

INVENTION & PATENT

June · July 2006, VOL. 360

KIPA소식 · 특허청소식
논단문자결합상표의 유사여부판단에 있어서
분리관찰가능여부에 관한 연구
기획특집특허기술이전 마케팅
특허기술평가결과 활용사례
(주)에코인조목재국제특허분쟁지도 기획시리즈(미국편)
분쟁대비 특허정보분석보고서VI · VII
임선하 창의교실(5)창의로 발명 꺼안기(1)
발명칼럼사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라
도전과 창조를 키우는 발명교육
세계는 지금옷의 새로운 임무에 주목하라
청소년 발명기자단의 현장탐방
발명만화아무도 몰랐던 물레발명이야기
발명아이디어 성공을 찾아서
옛것에 눈을 돌려라
건강하게 삽시다유료 노인주택(실버타운) 선택의 노하우
사이버국제특허아카데미 과정www.kipa.org
한국발명진흥회제19회 대한민국학생발명전시회
제8회 전국교원발명품경진대회
(2006 국제청소년발명전 동사개최)

1. 목 적

- 학생들에게 발명과 지식재산에 대한 인식을 높여주고 발명을 생활화하도록 함으로써 미래 지식기반사회의 핵심 인재로 양성
- 학생 발명품의 다양한 전시를 통해 학생들의 발명 체험학습 기회 제공 및 발명 창의력 계발 동기 부여

2. 주요 행사

- 개관식 : 2006. 7. 20(수) 10:30 COEX 태평양관 4실
- 시상식 : 2006. 7. 20(수) 11:00 COEX 그랜드볼룸(예정)
※ 학생발명홍보대사 개그맨 박준형 참석
- 전시회 : 2006. 7. 20(목) ~ 7. 24(월), COEX 태평양관 4실
※ 관람시간 : 10:00 ~ 17:00

3. 전시내용

- 수상작 대통령상 등 194점, 입선작 250여 점, 교원전 수상작 13점, 입선 30여 점
국제청소년발명전 150점, 특별관 및 테마관 전시물품 200여 점 등

4. 프로그램 (주요내용 변동가능, 행사시간 추후공지)

구 분	주 요 내 용
무 대 행 사	○ 드림웍스 타악공연 ○ 싸이언스 매직쇼 ○ 발명골든벨 ○ 스테이지 게임 ○ 경품 이벤트
발명체험실습관	○ 퍼즐 맞추기 ○ 다트 & 족석퀴즈 ○ 낱말 맞추기 ○ 발명실습 ○ 발명동아리 홍보관 ○ 대학진학 상담
부 대 행 사	○ 토크인팅 ○ 홍보단 운영 ○ 테마관 운영(모바일 인벤션) - 휴대폰 150여 점 전시

2006년 연간 오프라인교육 일정

특허청 및 특허심판위원회에 준하는
전문기관을 교육훈련사업자

1. 일반단기교육 (전과정 '06년 신규과정, 각 과정별 고용보험에 의한 교육비 일부 환급 가능)

분류	교육과정명	온·오프라인 (Blended Learning)		수료 기준	교육 내용	2006년 월별 교육일정												교육료(원) (교육비, 훈련비)	
		온라인 (On-line)	오프라인 (Off-line)			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	4월	비고
특허 기초 교육	지식재산권 기초 - 특허법원 개황 - 특허제도 개황 - 특허 개황	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허법원 개황, 특허제도 개황, 지식재산 개황			5월 (5월)	6월 (6월)			2월 (2월)	3월 (3월)					350	400
	정보사회 위한 특허정보검색 방법 - 특허정보 검색 - 정보사회 위한 방법	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	정보사회, 특허 정보검색 방법, 특허정보 검색, 정보사회					7월 (7월)						11월 (11월)		300	370
특허 심사 교육	실무자를 위한 특허정보검색 능력 향상 - 기초부터 활용까지	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허정보검색 방법, 특허정보 검색, 정보사회						6월 (6월)							300	400
	실용: 특허심사관 특허와 특허권	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허심사관, 특허 권, 특허법원 개 황, 특허제도 개 황						8월 (8월)	9월 (9월)						300	370
	특허정보검색 및 활용 방법	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허정보검색 방법, 특허정보 검색, 정보사회						10월 (10월)	11월 (11월)						300	400
	특허정보검색방법 및 활용방법	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허정보검색 방법, 특허정보 검색, 정보사회											11월 (11월)		300	400
특허 심사 교육	기술자문서 작성 및 심사관심	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	기술자문서 작 성, 심사관심, 특허법원 개황, 특허제도 개황			2월 (2월)	3월 (3월)									300	400
	특허소송에서 변호사 역할	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허소송에서 변호사 역할, 특 허법원 개황, 특 허제도 개황						2월 (2월)	3월 (3월)						300	400
	실무에 꼭 필요한 특허, 실용, 특허	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허, 실용, 특 허, 특허법원 개 황, 특허제도 개 황						10월 (10월)	11월 (11월)						300	400
	실무에 꼭 필요한 특허, 실용, 특허	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허, 실용, 특 허, 특허법원 개 황, 특허제도 개 황						11월 (11월)	12월 (12월)						300	400
	실무에 꼭 필요한 특허, 실용, 특허	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	특허, 실용, 특 허, 특허법원 개 황, 특허제도 개 황													300	400

* 일반단기교육은 노동부 직할특허교육진흥원과 특허청 직할특허교육진흥원을 사설로 개편하여 교육일정을 변경할 수 있습니다.
(단, 이보다 더 우선적특허교육기관에 의해 교육이유에 따라)

2. 지적권특별교육(2개, 각1회, 각 과정별 고용보험에 의한 교육비 일부 환급 가능)

구분	교육과정명	온·오프라인 (Blended Learning)		수료 기준	교육 내용	2006년 월별 교육일정												교육료(원) (교육비, 훈련비)		
		온라인 (On-line)	오프라인 (Off-line)			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	4월	비고	
전문 교육	정보통신 기술 특허심사관 과정	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	정보통신 기술, 특허심사관, 특허법원 개황, 특허제도 개황														300	600
	전자·전자 분야 특허심사관 과정	4주 (On-line 전수교육)	4주 (Off-line 전수교육)	온라인 교육 80%, 오프 라인 20%	전자·전자 분야, 특허심사관, 특허법원 개황, 특허제도 개황								8월 (8월)	9월 (9월)					300	600

3. 기업 단체위탁교육 (온라인 및 오프라인)

특정 기업체나 기관, 공공기관, 자립 기관, 연구소, 학교, 단체 등(인원수에 따라)에 의해 위탁교육을 실시하는 교육기관을 말한다.
* 해당기업(기관)은 교육비 80% 이상, 월별 및 1회, 2회, 3회, 4회, 5회, 6회, 7회, 8회, 9회, 10회, 11회, 12회, 13회, 14회, 15회, 16회, 17회, 18회, 19회, 20회, 21회, 22회, 23회, 24회, 25회, 26회, 27회, 28회, 29회, 30회, 31회, 32회, 33회, 34회, 35회, 36회, 37회, 38회, 39회, 40회, 41회, 42회, 43회, 44회, 45회, 46회, 47회, 48회, 49회, 50회, 51회, 52회, 53회, 54회, 55회, 56회, 57회, 58회, 59회, 60회, 61회, 62회, 63회, 64회, 65회, 66회, 67회, 68회, 69회, 70회, 71회, 72회, 73회, 74회, 75회, 76회, 77회, 78회, 79회, 80회, 81회, 82회, 83회, 84회, 85회, 86회, 87회, 88회, 89회, 90회, 91회, 92회, 93회, 94회, 95회, 96회, 97회, 98회, 99회, 100회, 101회, 102회, 103회, 104회, 105회, 106회, 107회, 108회, 109회, 110회, 111회, 112회, 113회, 114회, 115회, 116회, 117회, 118회, 119회, 120회, 121회, 122회, 123회, 124회, 125회, 126회, 127회, 128회, 129회, 130회, 131회, 132회, 133회, 134회, 135회, 136회, 137회, 138회, 139회, 140회, 141회, 142회, 143회, 144회, 145회, 146회, 147회, 148회, 149회, 150회, 151회, 152회, 153회, 154회, 155회, 156회, 157회, 158회, 159회, 160회, 161회, 162회, 163회, 164회, 165회, 166회, 167회, 168회, 169회, 170회, 171회, 172회, 173회, 174회, 175회, 176회, 177회, 178회, 179회, 180회, 181회, 182회, 183회, 184회, 185회, 186회, 187회, 188회, 189회, 190회, 191회, 192회, 193회, 194회, 195회, 196회, 197회, 198회, 199회, 200회, 201회, 202회, 203회, 204회, 205회, 206회, 207회, 208회, 209회, 210회, 211회, 212회, 213회, 214회, 215회, 216회, 217회, 218회, 219회, 220회, 221회, 222회, 223회, 224회, 225회, 226회, 227회, 228회, 229회, 230회, 231회, 232회, 233회, 234회, 235회, 236회, 237회, 238회, 239회, 240회, 241회, 242회, 243회, 244회, 245회, 246회, 247회, 248회, 249회, 250회, 251회, 252회, 253회, 254회, 255회, 256회, 257회, 258회, 259회, 260회, 261회, 262회, 263회, 264회, 265회, 266회, 267회, 268회, 269회, 270회, 271회, 272회, 273회, 274회, 275회, 276회, 277회, 278회, 279회, 280회, 281회, 282회, 283회, 284회, 285회, 286회, 287회, 288회, 289회, 290회, 291회, 292회, 293회, 294회, 295회, 296회, 297회, 298회, 299회, 300회, 301회, 302회, 303회, 304회, 305회, 306회, 307회, 308회, 309회, 310회, 311회, 312회, 313회, 314회, 315회, 316회, 317회, 318회, 319회, 320회, 321회, 322회, 323회, 324회, 325회, 326회, 327회, 328회, 329회, 330회, 331회, 332회, 333회, 334회, 335회, 336회, 337회, 338회, 339회, 340회, 341회, 342회, 343회, 344회, 345회, 346회, 347회, 348회, 349회, 350회, 351회, 352회, 353회, 354회, 355회, 356회, 357회, 358회, 359회, 360회, 361회, 362회, 363회, 364회, 365회, 366회, 367회, 368회, 369회, 370회, 371회, 372회, 373회, 374회, 375회, 376회, 377회, 378회, 379회, 380회, 381회, 382회, 383회, 384회, 385회, 386회, 387회, 388회, 389회, 390회, 391회, 392회, 393회, 394회, 395회, 396회, 397회, 398회, 399회, 400회, 401회, 402회, 403회, 404회, 405회, 406회, 407회, 408회, 409회, 410회, 411회, 412회, 413회, 414회, 415회, 416회, 417회, 418회, 419회, 420회, 421회, 422회, 423회, 424회, 425회, 426회, 427회, 428회, 429회, 430회, 431회, 432회, 433회, 434회, 435회, 436회, 437회, 438회, 439회, 440회, 441회, 442회, 443회, 444회, 445회, 446회, 447회, 448회, 449회, 450회, 451회, 452회, 453회, 454회, 455회, 456회, 457회, 458회, 459회, 460회, 461회, 462회, 463회, 464회, 465회, 466회, 467회, 468회, 469회, 470회, 471회, 472회, 473회, 474회, 475회, 476회, 477회, 478회, 479회, 480회, 481회, 482회, 483회, 484회, 485회, 486회, 487회, 488회, 489회, 490회, 491회, 492회, 493회, 494회, 495회, 496회, 497회, 498회, 499회, 500회, 501회, 502회, 503회, 504회, 505회, 506회, 507회, 508회, 509회, 510회, 511회, 512회, 513회, 514회, 515회, 516회, 517회, 518회, 519회, 520회, 521회, 522회, 523회, 524회, 525회, 526회, 527회, 528회, 529회, 530회, 531회, 532회, 533회, 534회, 535회, 536회, 537회, 538회, 539회, 540회, 541회, 542회, 543회, 544회, 545회, 546회, 547회, 548회, 549회, 550회, 551회, 552회, 553회, 554회, 555회, 556회, 557회, 558회, 559회, 560회, 561회, 562회, 563회, 564회, 565회, 566회, 567회, 568회, 569회, 570회, 571회, 572회, 573회, 574회, 575회, 576회, 577회, 578회, 579회, 580회, 581회, 582회, 583회, 584회, 585회, 586회, 587회, 588회, 589회, 590회, 591회, 592회, 593회, 594회, 595회, 596회, 597회, 598회, 599회, 600회, 601회, 602회, 603회, 604회, 605회, 606회, 607회, 608회, 609회, 610회, 611회, 612회, 613회, 614회, 615회, 616회, 617회, 618회, 619회, 620회, 621회, 622회, 623회, 624회, 625회, 626회, 627회, 628회, 629회, 630회, 631회, 632회, 633회, 634회, 635회, 636회, 637회, 638회, 639회, 640회, 641회, 642회, 643회, 644회, 645회, 646회, 647회, 648회, 649회, 650회, 651회, 652회, 653회, 654회, 655회, 656회, 657회, 658회, 659회, 660회, 661회, 662회, 663회, 664회, 665회, 666회, 667회, 668회, 669회, 670회, 671회, 672회, 673회, 674회, 675회, 676회, 677회, 678회, 679회, 680회, 681회, 682회, 683회, 684회, 685회, 686회, 687회, 688회, 689회, 690회, 691회, 692회, 693회, 694회, 695회, 696회, 697회, 698회, 699회, 700회, 701회, 702회, 703회, 704회, 705회, 706회, 707회, 708회, 709회, 710회, 711회, 712회, 713회, 714회, 715회, 716회, 717회, 718회, 719회, 720회, 721회, 722회, 723회, 724회, 725회, 726회, 727회, 728회, 729회, 730회, 731회, 732회, 733회, 734회, 735회, 736회, 737회, 738회, 739회, 740회, 741회, 742회, 743회, 744회, 745회, 746회, 747회, 748회, 749회, 750회, 751회, 752회, 753회, 754회, 755회, 756회, 757회, 758회, 759회, 760회, 761회, 762회, 763회, 764회, 765회, 766회, 767회, 768회, 769회, 770회, 771회, 772회, 773회, 774회, 775회, 776회, 777회, 778회, 779회, 780회, 781회, 782회, 783회, 784회, 785회, 786회, 787회, 788회, 789회, 790회, 791회, 792회, 793회, 794회, 795회, 796회, 797회, 798회, 799회, 800회, 801회, 802회, 803회, 804회, 805회, 806회, 807회, 808회, 809회, 810회, 811회, 812회, 813회, 814회, 815회, 816회, 817회, 818회, 819회, 820회, 821회, 822회, 823회, 824회, 825회, 826회, 827회, 828회, 829회, 830회, 831회, 832회, 833회, 834회, 835회, 836회, 837회, 838회, 839회, 840회, 841회, 842회, 843회, 844회, 845회, 846회, 847회, 848회, 849회, 850회, 851회, 852회, 853회, 854회, 855회, 856회, 857회, 858회, 859회, 860회, 861회, 862회, 863회, 864회, 865회, 866회, 867회, 868회, 869회, 870회, 871회, 872회, 873회, 874회, 875회, 876회, 877회, 878회, 879회, 880회, 881회, 882회, 883회, 884회, 885회, 886회, 887회, 888회, 889회, 890회, 891회, 892회, 893회, 894회, 895회, 896회, 897회, 898회, 899회, 900회, 901회, 902회, 903회, 904회, 905회, 906회, 907회, 908회, 909회, 910회, 911회, 912회, 913회, 914회, 915회, 916회, 917회, 918회, 919회, 920회, 921회, 922회, 923회, 924회, 925회, 926회, 927회, 928회, 929회, 930회, 931회, 932회, 933회, 934회, 935회, 936회, 937회, 938회, 939회, 940회, 941회, 942회, 943회, 944회, 945회, 946회, 947회, 948회, 949회, 950회, 951회, 952회, 953회, 954회, 955회, 956회, 957회, 958회, 959회, 960회, 961회, 962회, 963회, 964회, 965회, 966회, 967회, 968회, 969회, 970회, 971회, 972회, 973회, 974회, 975회, 976회, 977회, 978회, 979회, 980회, 981회, 982회, 983회, 984회, 985회, 986회, 987회, 988회, 989회, 990회, 991회, 992회, 993회, 994회, 995회, 996회, 997회, 998회, 999회, 1000회, 1001회, 1002회, 1003회, 1004회, 1005회, 1006회, 1007회, 1008회, 1009회, 1010회, 1011회, 1012회, 1013회, 1014회, 1015회, 1016회, 1017회, 1018회, 1019회, 1020회, 1021회, 1022회, 1023회, 1024회, 1025회, 1026회, 1027회, 1028회, 1029회, 1030회, 1031회, 1032회, 1033회, 1034회, 1035회, 1036회, 1037회, 1038회, 1039회, 1040회, 1041회, 1042회, 1043회, 1044회, 1045회, 1046회, 1047회, 1048회, 1049회, 1050회, 1051회, 1052회, 1053회, 1054회, 1055회, 1056회, 1057회, 1058회, 1059회, 1060회, 1061회, 1062회, 1063회, 1064회, 1065회, 1066회, 1067회, 1068회, 1069회, 1070회, 1071회, 1072회, 1073회, 1074회, 1075회, 1076회, 1077회, 1078회, 1079회, 1080회, 1081회, 1082회, 1083회, 1084회, 1085회, 1086회, 1087회, 1088회, 1089회, 1090회, 1091회, 1092회, 1093회, 1094회, 1095회, 1096회, 1097회, 1098회, 1099회, 1100회, 1101회, 1102회, 1103회, 1104회, 1105회, 1106회, 1107회, 1108회, 1109회, 1110회, 1111회, 1112회, 1113회, 1114회, 1115회, 1116회, 1117회, 1118회, 1119회, 1120회, 1121회, 1122회, 1123회, 1124회, 1125회, 1126회, 1127회, 1128회, 1129회, 1130회, 1131회, 1132회, 1133회, 1134회, 1135회, 1136회, 1137회, 1138회, 1139회, 1140회, 1141회, 1142회, 1143회, 1144회, 1145회, 1146회, 1147회, 1148회, 1149회, 1150회, 1151회, 1152회, 1153회, 1154회, 1155회, 1156회, 1157회, 1158회, 1159회, 1160회, 1161회, 1162회, 1163회, 1164회, 1165회, 1166회, 1167회, 1168회, 1169회, 1170회, 1171회, 1172회, 1173회, 1174회, 1175회, 1176회, 1177회, 1178회, 1179회, 1180회, 1181회, 1182회, 1183회, 1184회, 1185회, 1186회, 1187회, 1188회, 1189회, 1190회, 1191회, 1192회, 1193회, 1194회, 1195회, 1196회, 1197회, 1198회, 1199회, 1200회, 1201회, 1202회, 1203회, 1204회, 1205회, 1206회, 1207회, 1208회, 1209회, 1210회, 1211회, 1212회, 1213회, 1214회, 1215회, 1216회, 1217회, 1218회, 1219회, 1220회, 1221회, 1222회, 1223회, 1224회, 1225회, 1226회, 1227회, 1228회, 1229회, 1230회, 1231회, 1232회, 1233회, 1234회, 1235회, 1236회, 1237회, 1238회, 1239회, 1240회, 1241회, 1242회, 1243회, 1244회, 1245회, 1246회, 1247회, 1248회, 1249회, 1250회, 1251회, 1252회, 1253회, 1254회, 1255회, 1256회, 1257회, 1258회, 1259회, 1260회, 1261회, 1262회, 1263회, 1264회, 1265회, 1266회, 1267회, 1268회, 1269회, 1270회, 1271회, 1272회, 1273회, 1274회, 1275회, 1276회, 1277회, 1278회, 1279회, 1280회, 1281회, 1282회, 1283회, 1284회, 1285회, 1286회, 1287회, 1288회, 1289회, 1290회, 1291회, 1292회, 1293회, 1294회, 1295회, 1296회, 1297회, 1298회, 1299회, 1300회, 1301회, 1302회, 1303회, 1304회, 1305회, 1306회, 1307회, 1308회, 1309회, 1310회, 1311회, 1312회, 1313회, 1314회, 1315회, 1316회, 1317회, 1318회, 1319회, 1320회, 1321회, 1322회, 1323회, 1324회, 1325회, 1326회, 1327회, 1328회, 1329회, 1330회, 1331회, 1332회, 1333회, 1334회, 1335회, 1336회, 1337회, 1338회, 1339회, 1340회, 1341회, 1342회, 1343회, 1344회, 1345회, 1346회, 1347회, 1348회, 1349회, 1350회, 1351회, 1352회, 1353회, 1354회, 1355회, 1356회, 1357회, 1358회, 1359회, 1360회, 1361회, 1362회, 1363회, 1364회, 1365회, 1366회, 1367회, 1368회, 1369회, 1370회, 1371회, 1372회, 1373회, 1374회, 1375회, 1376회, 1377회, 1378회, 1379회, 1380회, 1381회, 1382회, 1383회, 1384회,

CONTENTS

June · July 2006, Vol. 360

Invention & Patent

KIPA소식	8
특허청소식	17
논단 이제명	24
문자결합상표의 유사여부판단에 있어서 분리관찰가능여부에 관한 연구	
기획특집 김완목	34
특허기술이전 마케팅	
특허기술평가결과 활용사례 (주)에코인조목재	40
국제특허분쟁지도 기획시리즈(미국편)	44
분쟁대비 특허정보분석보고서VI · VII	52
임선하 창의교실(5) 임선하	76
창의로 발명 꺼안기(1)	
발명칼럼 남호현	82
사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라	
발명칼럼 강충인	90
도전과 창조를 키우는 발명교육	
세계는 지금 유지영	96
옷의 새로운 임무에 주목하라	
청소년 발명기자단의 현장탐방	100
발명만화	106
아무도 몰랐던 물레발명이야기	
발명아이디어 성공을 찾아서 왕연중	108
옛것에 눈을 돌려라	
건강하게 살시다 서혜경	112
유료 노인주택(실버타운) 선택의 노하우	
사이버국제특허아카데미 과정	114
지식재산권 용어사전	
발명이야기	
즐거운 퍼즐	



• 본지는한국도서관지윤리위원회의심찬요강을준수합니다.
• 본지에게재된기사와본회의권해되는다를수도있습니다.

한국발명진흥회 회지 월간 발명특기
2006년 6 · 7월호 제32권 제6호(통권360호)
발행인/편집인 | 이 구 택
인쇄인 | 이 평 원
발행처 | 한국발명진흥회
주 소 | 서울시 강남구 역삼동 647-9
한국지식재산센터(135-980)
전 화 | 02)3459-2800(대)
인 쇄 | 2006년 6월 20일
발 행 | 2006년 6월 25일
인쇄처 | 위문인쇄사 (02)2276-1234



이공계 대학생들을 위한
지식재산권 교육의 중심

univ.ipacademy.net

온라인 교과질 운영지원 및 거래관리 계원, 오프라인 특강 지원

강의 개설 및 학술교류협정 문의

한국발명진흥회 특허개발팀 02) 3459-2761, 2765, 2772



대학 교육지원 교과형

지식재산권기초
특허정보의 활용
특허경제사적성
특허관리/분쟁/대처
특허출원실무
법개론
(상업법, 디자인보호법, 특허법)

언제 어디서나 즐겁고 재미있게 멀티미디어 발명교육을 받으실 수 있는 www.ipacademy.net 에 방문해 주세요

2006년 특허기술평가수수료 지원사업 안내

특허청은 우수 발명의 사업화를 지원하기 위해 특허·실용신안등록 권리자가 발명의 평가기관을 통하여 기술성·사업성을 평가받을 경우 평가비용의 일부를 국고로 보조해주는 평가수수료지원사업을 시행하고 있습니다. 이에 사업 주관기관인 한국발명진흥회는 발명진흥법 및 발명장려사업추진요령에 의거 2006년도 특허기술평가수수료 지원사업의 내용을 아래와 같이 공고하오니 관심 있는 분들의 적극적인 활용을 바랍니다.

지원대상

- 특허 등록권리, 실용신안등록의 유지결정을 받은 권리
- ※신청일 현재 존속하고 있는 권리

지원자격

- 해당 등록권리의 권리자 : 개인, 중소기업(중소기업기본법), 공공연구기관(기술이전촉진법)
- 해당 등록권리의 전용실시권자
- 권리자의 동의 아래 해당 특허기술을 사업화하고자 하는자(동의서 첨부)
- ※ 내국인에 한함

평가수수료 지원신청 및 지원

- 예비결정신청 : 특허청이 지정한 아래의 발명의 평가기관과 평가상담 후 계약체결 이전에 한국발명진흥회에 평가수수료지원 예비결정신청서 및 구비서류를 작성하여 신청함
- 지원절차 : 예비결정신청(예비결정심의회의) ▷ 평가계약/진행/완료 ▷ 평가수수료지원신청(지원확정심의회의) ▷ 보조금 지급
- 지원한도 : 신청인 1인에 대해 평가금액의 80% 범위 내에서 지원하며, 지원총액은 1인당, 연간 5천만 원을 초과하지 못하며, 1건에 대한 지원액은 3천만 원 한도
- 동일권리로 기술성평가 또는 사업성평가를 2개 이상의 평가기관에 중복하여 평가받은 경우는 1개 기관의 평가비용만 지원
- 2006년 예비결정 신청접수 일정(4회 예정)

구분	일정
제1차	2월13~24일
제2차	4월10~21일
제3차	6월12~23일
제4차	8월14~25일

평가수수료 지원신청방법

- 온라인 접수 후 관련 신청서 및 평가계획서, 구비서류 등을 직접 방문제출 또는 우편송부
- 신청 절차 : www.kipa.org 접속 → 회원가입(무료) → 통합민원온라인신청 → 평가수수료(예비평가) 선택 → 신청서 작성 및 접수확인 → 신청서(온라인접수 후 출력), 평가계획서 및 구비서류 마감일까지 직접 또는 우편(마감일 소인분에 한함) 제출

※ 예비결정 선정통보 및 주의사항

- 평가수수료지원 예비결정 신청자에 한하여, 예비결정 선정 결과를 해당 평가기관에 통보하며, 예비결정 선정된 자는 선정 통보 후 30일 이내에 평가기관과 평가수행에 관한 계약을 체결하지 않을 시 예비결정 선정은 취소됨을 주의하시기 바랍니다.

평가결과 활용

- 발명의 사업화 전단계로 시험·분석을 통한 기술의 우수성 검증과 사업화 타당성을 분석
- 보유기술의 권리양도, 실시권허여, 합작투자 등 실시알선시 객관적 자료로 활용
- 조달청 우수제품선정, 제품홍보와 기술인증취득 등에 참고자료로 활용
- 특허기술가치평가에 의한 기술사업화자금 대출 및 보증지원 - 기술금융연계지원
- * 한국산업은행은 전국 각 지점, 기술보증기금은 구로, 강남, 송파, 종로, 수원, 인천, 대전, 대구, 광주, 부산, 안산, 창원 평가센터에서 별도 문의 및 신청)
- 2006년 5월 24일 업무협약에 의해 제1금융권으로 기술금융지원 확대시행
- * 우리은행, 기업은행, 신한은행 전국 각 지점 문의 및 신청

발명의 평가기관(기술성평가 29개 기관/ 사업성평가 12개 기관) 순위 : 무순

※ 평가기관은 평가용도와 목적 및 평가분야를 고려하여 적합한 평가기관을 정하시기 바랍니다.

· 기술성 평가기관

한국생산기술연구원, 한국화학시험연구원(서울, 김포, 인천, 부산, 대구, 대전, 청주, 광주, 전주), KT&G 중앙연구원, 한국해양연구원(대전, 거제, 인천), 한국전기전자시험연구원(서울, 경기, 청주, 대구, 부산), 한국원자력연구소, 한국에너지기술연구원, 한국지질자원연구원, 한국화학연구원, 한국전기연구원, 산업기술시험원, 한국생활환경시험연구원(서울, 인천, 부산, 대구, 대전, 청주, 광주, 전주), 한국식품연구원, 한국건자재시험연구원(군포, 서산, 인천, 원주, 대전, 대구, 부산, 광주, 전주), 요업(세라믹)기술원, 한국원사직물시험연구원, 한국건설기술연구원, 한국기기유화시험연구원(부산, 대구, 대전, 광주, 경기, 분당), 자동차 부품연구원, 한국과학기술정보연구원, 한국산업은행(전국산업은행지점), 한국기술거래소, 기술보증기금(구로, 강남, 송파, 종로, 수원, 인천, 대전, 대구, 광주, 부산, 안산, 창원), 한국산업기술평가원, 한국과학기술연구원, 한국전자통신연구원, 한국보건산업진흥원, 한국과학기술원, 전자부품연구원

· 사업성 평가기관

한국과학기술정보연구원, 한국산업은행(전국산업은행지점), 한국기술거래소, 기술보증기금(구로, 강남, 송파, 종로, 수원, 인천, 대전, 대구, 광주, 부산, 안산, 창원), 한국산업기술평가원(전국산업은행지점), 한국과학기술연구원, 한국전자통신연구원, 한국보건산업진흥원, 중소기업진흥공단, 한국과학기술원, 전자부품연구원(경기, 광주), 한국발명진흥회(서울, 부산, 광주, 대전, 강원)

문의처

- 한국발명진흥회 특허기술평가팀
- 전화 : 02-3459-2884, 2885, 2890, 2891 / 팩스 : 02-3459-2899
- E-mail : pid@kipa.org
- 평가기관 연락처 및 관련 신청서식 : 한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org)→사업안내→특허사업화지원→발명의 평가지원→평가수수료지원사업→자료실



5. 19 발명 미션 걷기대회 개최

역사관 · 창의관 · 창조관 · 미래관 통해 다양한 발명 행사 체험



우 리회는제41회 발명의날을기념하여 학생과일반시민들의발명에대한인식 제고및 발명문화창출을위해 지난5월 27일한강시민공원잠원지구에서, 19 발명미션걷기대회를 개최하였다.

「5. 19 발명미션걷기대회」는5월 19일 발명의날을기념으로한강시민공원잠원지구 산책로약4km를걷는행사로써, 걷기대회구간에있는4개의발명품전시부스에서미션스티커4장을모두받아오는프로그램이다.

특허청주최 · 우리회주관으로진행된이번대회는도전골든벨C를 맡고있는김현

욱 아나운서가진행을맡았으며, 우리회박상원상근부회장의개회선언을통해대단원의막이올랐다.

참가자들은출발후0.8km 지점한남대교하부에위치한역사관에서금관, 거북선, 충, 죽음기, 전화기, 라디오등 발명품을관람하고, 이색운송발명품(보드) 시연및 체험행사를가졌다.

역사관에이어2km 지점의창의관에서작한 참가자들은우천으로인해물로켓체험은하지못하고, 관람으로대체했다.

창의관에이어2.8km 지점의창조관에도



작한참가자들은별난물건박물관에서이색 발명품과특이발명품을, 또한리회에서운영하는인터넷쇼핑몰안바이인벤션제품을관람하고에너지체험행사를가졌다.

마지막으로3.6km 지점도착지점에설치된 미래관에도착한참가자들은로봇전시품을관람하고, 로봇축구대회에참가하였다.

미션스티커4장을모두모아온참가자에게는스포츠타올과간식, 그리고미션수행추첨행사응모할수 있는자격이주어졌으며, 학생들에게는농사확인증이발급되었다.

완보한참가자들은발명퀴즈왕선발대회

등 다양한레크리에이션에참가하고, 발명미션 퀴즈추첨을통하여MP3, 디지털카메라, 전자사전, 드럼세탁기등 푸짐한경품을받았다.

이날부대행사로는발명 · 월드컵 · 걷기대회관련이미지를표현하는페이스페인팅, 아이들에게풍선을만들어주는키다리빠에로 퍼포먼스, 축구공예쁜을달아서참가자들의사인이나소망을적을수있도록운영한 발명희망축구공등다양한관람객참여이벤트를개최하여행사의재미를대화하였다.



1. 우리회박상원상근부회장개회선언을하고있다.
2. 참가자들이역사관에세운 거북선, 충, 죽음기, 전화기, 라디오등발명품을관람하고있다.
3. 참가자들이창의관에이색적인디자인물로켓을관람하고있다.
4. 참가자들이창조관에이색발명품및멀리어답터를관람하고있다.
- 5~6. 참가자들이미래관에로봇전시품을관람하고로봇 축구경기를하고있다.
7. 우리회박상원상근부회장발명미션퀴즈추첨을하고있다.
8. 참가자들과에어로빅강사특지점댄스로몸을풀고있다.
9. 한강시민공원잠원지구에서있는참가자들

2006 피츠버그국제발명품전시회 성료

금상 8점, 은상 12점, 동상 11점 등 총 39점 수상



우리나라발명가들이 지난 6월 7일부터 10일까지 EXPOMART에서 개최된 2006 피츠버그국제발명품전시회에 총 39점의 수상작을 냈다.

금상수상은 (주)대원포티스(대표 필동)의 「승마용운동기구」, 트라이스포츠(대표 박진규)의 「정확한시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법」 등 총 8점이다.

또 은상수상은 「좌대형굴반교정장치와 완구용점철식종이화장대 등 12점을 비롯해 동상 11점, 장려상 5점, 특별상점 등으로 발

명강국으로서의 면모를 과시했다.

미국 피츠버그발명전은 스위스 제네바발명전, 독일 뉘른베르크발명전과 함께 세계적 인발명전시회로 올해 2회째이며, 미국·일본·독일·프랑스 등 세계 19개국에서 256점의 발명품을 출품했다.

한편, 우리회는 이번 피츠버그국제발명품전시회에서 주최본부인 미국 ISC(Invention Submission Coporation)와 발명업무협력에 관한 MOU를 체결했다.

수상자 명단

수상현황	권리자명	단체명 [대표명]	권리번호	발명(고안)의 명칭
금 상	장이재	(주)살루스바이오텍[장이재]	특출 2003-85090	숙취방지 및 제거용 조성물
	정필동	(주)대원포티스[정필동]	특허 제046964호	승마용 운동기구
	(주)코나드	(주)코나드[최대통]	특허 제048592호	네일아트 기구 및 이 기구를 이용한 네일아트 방법
	트라이 스포츠(주)	트라이스포츠(주) [장병택]	특출 2005-0135378	롤링에 의해 자발적 전진이 가능한 다중 방향성 캐스터
	트라이 스포츠(주)	트라이스포츠(주) [장병택]	실용 제30279호	킥보드
	(주)이츠텍	(주)이츠텍[박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	(주)바이오닉스 김대윤	(주)바이오닉스[황현배]	특허 제053370호 실용 제040115호	전해수 제조장치 상체 전방 위치형 스키타입
은 상	(주)이츠텍	(주)이츠텍 [박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	(주)이츠텍	(주)이츠텍 [박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	트라이 스포츠(주)	트라이스포츠(주) [장병택]	특출 2005-0135378	롤링에 의해 자발적 전진이 가능한 다중 방향성 캐스터
		안봉숙, 박찬용	PCT/KR2005/2829	크로스다이어얼 키패드
	하전호	(주)장후[하전호]	특허 제048565호	좌대형 굴반교정장치
	윤경준	(주)성일색장[윤경준]	실용 제035986호	완구용 점철식 종이화장대
	조병수	(주)오픈테크놀로지 [조병수]	실용 제041314호	인터넷 연결을 위한 자동복구 관리 시스템
	조병수	(주)오픈테크놀로지 [조병수]	실용 제041314호	인터넷 연결을 위한 자동복구 관리 시스템
	(주)인아렉스 (주)바이오닉스 엔티엔비티(주) 김대윤	(주)인아렉스[백희종] (주)바이오닉스[황현배] 엔티엔비티(주)[이창원]	특출 2005-010310호 실용 제038421호 특허 제053142호 실용 제040115호	온열치료기용 온열도자의 승하강장치 미용 미스트 생성기 흑홍삼 제조방법 및 흑홍삼가공품 상체 전방 위치형 스키타입
동 상	(주)이츠텍	(주)이츠텍 [박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	(주)이츠텍	(주)이츠텍 [박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	김대윤		실용 제040115호	상체 전방 위치형 스키타입
	김대윤		실용 제040115호	상체 전방 위치형 스키타입
	조병수	(주)오픈테크놀로지 [조병수]	실용 제041314호	인터넷 연결을 위한 자동복구관리 시스템
	홍재호	General Rotor[홍재호]	특허 제047987호	수십가지 페달링 방식의 자전거 드라이브유닛
	홍재호	General Rotor[홍재호]	특허 제047987호	수십가지 페달링 방식의 자전거 드라이브유닛
	(주)아이손	(주)아이손[김희석]	실용 제026821호	계단논슬림
	장이재	(주)살루스바이오텍[장이재]	특출 2003-85090	숙취방지 및 제거용 조성물
장 려 상	(주)코나드	(주)코나드[최대통]	특허 제048592호	네일아트 기구 및 이 기구를 이용한 네일아트 방법
	(주)코나드	(주)코나드[최대통]	특허 제048592호	네일아트 기구 및 이 기구를 이용한 네일아트 방법
	이병길	(주)대명바이오[이병길]	특허 제047971호	기능성 정수장치
	김정열	동창시스템[김정열]	실용 제037237호	곡면가새 모서리 연결구 및 이를 이용한 창호구조
	국태일	(주)가인테크[국태일]	특허 제042142호	홀라후프
	강신목	(주)타요스포츠[이상진]	특허 제05034호	롤러 점핑설매
	(주)아이손	(주)아이손[김희석]	특허 제043105호	신발 무게 증가용 안창 조립체
	(주)이츠텍	(주)이츠텍[박진규]	실출 2006-430호	정확한 시계표출이 가능한 전광판 시스템 및 그 방법
	특 별 상	동아시아최고발명상	(주)이츠텍	실출 2006-430호
타이베이시장상	이병길	(주)대명바이오[이병길]	특허 제047971호	기능성 정수장치
타이베이시장상	강신목	(주)타요스포츠[이상진]	특허 제05034호	롤러 점핑설매

KIPS빌딩 소방 교육 실시

입주 사 전 직원을 대상으로 교육



우 리회는지난5월 26일 오후4시 한국지식재산센터9층 국제회의실에서2006 KIPS빌딩소방 교육을 실시하였다.

이번교육은한국지식재산센터에 입주한전직원을대상으로, 화재시 다양한 위기상황의대처능력을키우기위해 실시되었다.

먼저, 건물의개요및 소방시설에대



1. 전 직원들이소방 시설에대한별명을듣고있다.
2. 한직원이방 열복착용시범을보이고있다.
3. 우리회직원야화재진압하는실습을하고있다.



한 설명이있었고, 이산화탄소소화기작동시험과 감지기및 발신기작동테스트, 그리고방열복및 산소호흡기 · 방독면착용시범이있었다.

대구지하철화재를사례로들어서청각교육을하였으며, 건물옥상에서직원들이직접소화기를사용해보며 소화설비방사시범및 화재진압시범을 선보였다.

소방 교육

■ 분말소화기(ABC소화기)

- 분말소화기로 가장 많이 사용되는 소화기이며 일반,유류,전기화재에 적합하며 가격도 저렴함.
- 단점:흰색분말로 인하여 소화작업 후 처리가 매우곤란하며, 정밀기구나 고가의 물품에는 부적합 함.



■ 소화기 사용법

1. 안전핀을 뽑고
2. 호스를 불 난 곳으로 향하고
3. 손잡이를 강하게 움켜쥔다
4. 불이 난 곳으로 뿜는다



■ 이산화탄소 소화기

- 일반적으로 전기 · 유류 화재에 적합하며 질식 냉각소화 시킨다.
- 장점:①소화 후 깨끗 ②증거 보전이 가능 ③화재심부까지 파고 든다.
- 단점:인체 질식 및 동상



■ 앵글밸브(옥내소화전)

- 화재 시 밸브를 시계 반대 방향으로 천천히 개방한다
- 너무 빨리 개방하면 압력 및 호스에 의해 부상을 입을 수 있음.
- 소화작업 후 다시 밸브를 천천히 시계방향으로 닫는다.



■ 옥내 소화전

- 초기 소화에 적합함.
- 3인1조로 호스를 펴고 방사형 노즐을 양쪽에서 잡고 한 사람은 앵글밸브를 서서히 개방한 후 화점을 향해 방사형 노즐로 조절하여 소화한다.



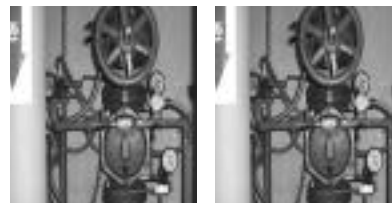
■ 알람 밸브

- 헤드 끝 부분까지 물이 충수되어 있으며 화재 시 온도상승으로 스프링클러 헤드가 감열 개방되어 압력차에 의해 압력스위치 작동 경보발령 및 수신반에 화재발생 통보.
- 동파의 우려가 없는 곳에 설치함.



■ 준비 작동식

- 1차측에는 물이 충수되어 있으며 2차측(헤드) 부분에는 물이 없음.
- 동파의 우려가 있는 주차장이나 한냉지역에 적합함.
- 시설비가 고가임.

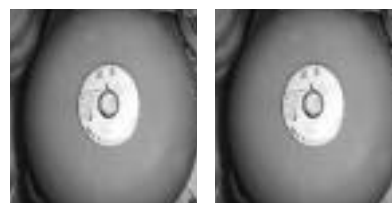


■ 소방훈련(감지기 및 발신기 작동훈련)



■ 경종

- 화재시 감지기 및 배연창, 발신기에 의해 작동함
- 소리의 형태는 기계음에 가까우며 90db의 음향을 발한다.
- 1개층에 4대가 설치되어 있음.



■ 발신기

- 화재 시 화재를 처음 목격하는 사람이 강제로 push 버튼을 힘껏 누르면 화재사실을 수신반에 통보하여 경종이나 지구경종 스피커를 통하여 음향장치 작동함.



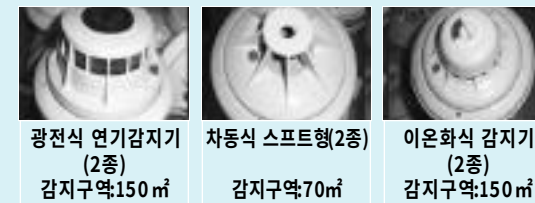
■ 전실 가압급기 FAN

- 화재 시 강제로 공기를 공급하여 피난자 산소를 공급하며 또한 실내압 보다 높게 가압하여 비상계단으로 연기의 유입을 차단함.
- 계단의 방화문 오픈 시 연기의 유입으로 막대한 인명 피해 발생



■ 감지기 종류

- 화재 시 연기나 열을 감지하여 수신반에 통보하여 화재 사실을 알리고 음향장치 및 소방설비를 작동시키는 역할을 한다.(무인화 및 유인화 상태에서 화재사실을 제일 먼저 발견한다)



광전식 연기감지기
(2중)
감지구역:150㎡

차동식 스프트형(2중)
감지구역:70㎡

이온화식 감지기
(2중)
감지구역:150㎡

■ 피난구 유도등

- 계단이나 복도에 설치되어 있으며, 화재 시 점등되며 정상시에는 소등되어 있음.
- 점등시간:화재 시 20분 이상 점등.
- 설치위치:모든 출입구문 상부에 설치.



■ 통로 유도등

- 계단이나 거실 통로에 설치되어 있으며, 화재 시 점등되며 점등시간은 20분 이상 유지.
- 설치위치:비상계단 및 지하주차장 진·출입로에 설치함.



대구지하철 화재사고 분석

구분	내용	비고
화재일자	2003.02.18 09:53 Am	
화재장소	대구지하철 1호선 중앙로역 승강장	
화재원인	열차 1079호 정신 질환자 방화	
인적피해	약 339명(사망 192명 / 부상 147명)	
물적피해	열차 등 516억 원 상당	
원인분석	방화관리 기준 미흡, 화재 초기대응력 부재	
기타사항	방화범 : 무기징역, 공사 직원 : 7명 구속	

전국발명표어공모대회 수상작 선정

3,334편 중 입상작 8편 선정

2006 전국발명표어공모대회 수상작이
확정되었다.

특허청주최, 우리회주관으로 행해진 이
번 대회는 생활 속의 발명에 대한 인식을

확산시키고 발명의지를 북돋을 수 있는 내
용과 과학기술중심사회 및 지식기반사회
에서 발명 및 지식재산권 활용 각시킬 수 있
는 내용으로 작품을 선정하였다.

수상자 및 수상작 명단은 다음과 같다.

성명	표어내용	상격
전연규	좋은 발명 앞선 특허 세계속의 우리상품	최우수상
옥가을	자원부국 백년 가고 발명왕국 천년 간다	우 수 상
조영자	생활 속의 발명특허 다가오는 지식강국	
임노진	열린생각 빛난지혜 모아지면 값진 발명	가 작
김창연	발명자원 무한자원 지식재산 으뜸재산	
김효섭	발명으로 꽃피우고 특허로 열매맺자	
정다은	지식으로 미래발전 발명으로 기술강국	
김정효	발명의 꿈 미래로 발명의 힘 세계로	

「도전! 발명골든벨」 개최

발명 끼로 푹푹 뭉친 100인의 전사들이
월드컵 4강 신화를 기원하며 한자리에 모였다



특허 60년, 지식강국 코리아를 걸고
다채로운 발명 행사를 성황리에 마
친 특허청은 대한민국 발명계를 선도할 꿈
나무들의 무한한 열정과 발명 끼를 마음껏
펼쳐보일 수 있도록 지난 6월 13일부터 14
일까지 배재대학교 스포렉스홀에서 2006
도전! 발명골든벨을 개최했다.

이번 행사는 대전 5개 고교(남대전고, 대
덕전자기계고, 대신고, 성모여고, 충남기
계고)의 발명 동아리 학생과 끼 있는 학생들
이 「발명」이라는 공통 주제로 모인 만큼
마음한 뜻으로 문제를 풀고, 학생들 예
제작한 발명품(음악소리나는 변기, 손으
로 가는 자전거, 배틀로봇)이 소개되었다.

또한 한국 축구 4강을 기원하는 순수한
마음을 담아 정전기방지 유니폼, 건전기와

자석달린 축구화 등 발명 동아리 학생들의
이색 발명품이 소개되었다.

본 행사는 배재대학교, 대전광역시 교육
청, 전국 지식재산센터 등 부협회의와 각
적인 후원으로 이루어졌으며, 이외 불어
청 소년들에게 발명에 대한 꿈과 희망을 안
겨주기 위해 전 상우 특허청장이 직접 참석
하여 골든벨 문제를 출제하였다.

이번 도전! 발명골든벨이 지난해 8월에
개최되었던 영남지역 도전! 발명골든벨에
이은 두 번째 자리인 만큼 방송을 시청하는
전국 청소년들에게 발명에 대한 관심을 유
도하고 중요성을 인식시켜 발명을 생활화
하는 지식강국 코리아로 거듭나기 기회가
되며, 전국 지역 지식재산센터와 행사
로 자리매김할 것으로 기대된다.

특허청 소식

우리나라 특허청을 통한 베트남에 대한 상표출원의 길이 열린다

특허청에 따르면, 베트남 마드리드 의정서에 가입함에 따라 국내 기업들이 우리나라의 특허청을 통한 국제상표출원제도를 활용함으로써 베트남에 상표를 출원하는 효과를 얻을 수 있는 길이 열리게 되었다고 밝혔다.

그동안 베트남에 대한 상표출원은 베트남 특허청에 현지 대리인을 통해 직접 출원하는 방법밖에 없었으나, 마드리드의 정서 절차가 적용되면 우리나라 특허청을 통해서도 베트남에 상표를 출원할 수 있게 된다.

이 경우 출원된 상표에 대하여 베트남에서 거절 사유가 없는 한 현지 대리인을 선임할 필요가 없다는 점에서 시간과 비용이 매우 절감됨은 물론 우리나라 특허청을 경유

하드로 언어 때문에 발생하는 애로도 상당 부분 해소될 것으로 보인다.

마드리드의 정서는 하나의 출원서로 최대 68개 회원국을 지정하여 출원할 수 있는 「다국가 1상표출원제도」로서 우리나라는 2003년 4월 10일부터 업무를 개시하여 날로 그 이용률이 증가하는 국제상표출원제도이다.

특히, 최근 베트남에서의 한류 바람과 한·베트남 교역량이 증가함에 따라 우리나라의 제품에 대한 인기가 급상승하였지만 현지 베트남인들이 우리 기업 상표를 무단으로 도용하여 오리온 초코파이 사건 등 한·베트남 간 많은 상표 분쟁이 발생하고 있다.

특허청 간부진, 고객 현장 속으로

「특허고객센터 일일 현장체험」 프로그램 운영

특허청은 청장을 비롯한 본부장급 이상 간부들이 고객 접점 현장에서 직접 근무하는 특허고객센터 일일 현장체험 프로그램을 운영한다고 밝혔다.

이는 특허청이 지난 5월 1일부터 기업형 책임운영기관으로 전환됨에 따라 청장을 비롯한 본부장급

이상 간부들이 고객 감동 경영을 실현하여 실천하는 의지를 다지기 위한 것이다.

특허고객센터 일일 현장체험은 6월 7일 전상우 특허청장을 시작으로 국장급 이상 간부 24명이 7월 31일까지 2개월 동안 태전 특허청 및 서울사무소의 특허고객센터에서 대민 업무 접점을 수행하는 프로

특허청 소식

우수 발명 홈페이지에 공식 엠블럼 부여

정부가 실시한 「개인발명 홈페이지 공모전」에서 발명 교사의 홈페이지(사이버발명교실, invent.nafree.net), 개인 발명가의 홈페이지(아이디어 발명특허, cafe.daum.net/edisons) 및 발명칼럼니스트의 홈페이지(발명웹진 발명세계, invention.jungbo.net)가 우수작으로 선정되었다고 특허청이 지난 6월 5일 밝혔다.

특허청이 사이버공간에서 발명활동의 저변 확대를 위해 실시한 이번 공모전에 청소년들의 발명교육을 목적으로 개설된 홈페이지, 출원인·발명자들에 특허업무실무정보를 제공하는 홈페이지와 재미있는 발명품 및 발명이야기를 소개하는 홈페이지

이들을 각각 1개씩 선정하고, 앞으로 이들 홈페이지는 특허청이 부여하는 공식 엠블럼을 사용할 수 있게 된다고 말했다.

특허청은 우수작 선정 기준으로 발명·지식재산 콘텐츠의 독창성, 충실성, 다양성, 이용 편의성을 고려했다고 말하고, 앞으로 기관 및 단체를 대상으로 공모전을 확대해 나가겠다고 강조했다.

특허청이 수상작 홈페이지에 부여한 엠블럼은 다음과 같다.



그럼이다.

이번 일일 체험은 고객안내·고객상담·각종 서류접수 및 발급 등으로 구성되고, 체험 후 고객센터 직원과의 대화 시간도 갖는다.

특허청은 이번 체험을 통해 본부장급 간부들이 고객의 목소리를 현장에서 직접 청취하고, 서비스센터 직원들의 업무를 경험함으로써 고객과 직원들에 대한 이해의 폭을 넓히는 계기가 되기를 바란다 고 밝혔다.

기업형 책임운영기관에 맞는 조직적인 노력을 위한 특허청 간부들의 활동은 이에 그치지 않고 있다.

현재 특허청 본부장급 간부들은 매주 월요일 개최되는 혁신점검회의에서 주요 이슈에 대해 지난 4월부터 영어로 토론을 실시하고 있다.

또한, 지난 5월부터는 매월 저명인사를 초청하여 혁신특강을 듣고 토론하는 혁신 Special 프로그램 및 혁신 관련 서적을 읽고 벤치마킹 사항을 도출하는 「혁신 Readers」 프로그램에 참여하고 있다.

이와 함께 특허청의 주요 핵심 과제에 대해 고객의 요구 사항을 청취하고 관련 자료를 통계적으로 정밀 분석하여 개선 방안을 도출하는 6시그마 프로젝트의 과제관리자(Champion)로 활동하는 등 각종 혁신활동의 리더로서 활발한 모습을 보여주고 있다.

특허청은 이러한 노력을 통해 민간 기업과 경쟁해도 앞서 나갈 수 있을 정도로 간부들의 역량과 특허 행정 서비스의 수준을 향상시켜 고객 감동 경영 실현을 위한 중앙 책임운영기관의 성공 모델을 제시할 계획이다.

특허청 소식

특허청 연구회, 고객감동경영의 초석으로

세계 최고수준의 심사·심판의 품질 향상을 위한 밑거름

특허청은 2006년 5월부터 중앙책임운영기관으로 전환되어 고객을 최우선으로 하는 고객감동경영을 추진하며 세계 최고수준의 특허심사서비스를 제공하고 자 노력하고 있는데, 공무원 연구모임인 특허청 연구회가 향후 특허심사·심판의 품질 향상을 위한 밑거름이 될 전망이다.

현재 17개월 수준의 특허심사처리기간은 '06년 말까지 10개월로 단축되어 세계에서 가장 빠른 특허심사서비스를 제공할 예정이나, 실과와 늘의 관계인 우수한 품질의 심사·심판 수행역시 중요한 사항으로 특허청내 총 61개 연구회가 특허관련법제

도, 기술, 정책 등 다양한 주제를 가지고의 목적인 연구활동을 펼치고 있다.

특히, 올해로 연구회 창립 10주년을 맞이하는 화학특허판례연구회는 96년 4월 '판례교실'의 후신으로 심사관 중심으로 결성된 자발적 연구모임으로, 특허심사관에게 특허제 이론을 정립하고 다양한 특허쟁점사항에 대한 판단기준을 제시하여 중추적인 역할을 담당해 왔으며, '01년·'03년 행정부우수상, '04. 중앙인사위원회 우수 공무원 연구모임을 수상한 바 있다.

특허검색 프로그램을 무료로 설치하세요

「찾아가는 특허검색서비스」 제공 개시

연구개발자들이 자기 기관의 홈페이지에서 좀 더 편리하게 특허검색을 할 수 있을 것으로 보인다.

특허청은 고객감동행정 실현의 일환으로 산업재산권 무료검색서비스인 KIPRIS의 특허검색서비스를 해당 기관의 홈페이지에서 직접 사용할 수 있도록 하는 찾아가

는 특허검색서비스를 7월부터 제공한다고 밝혔다.

찾아가는 특허검색서비스를 특허검색을 희망하는 기관의 홈페이지에 전용 프로그램을 설치하여 특허검색창을 개설하고 이를 통해 특허를 검색할 경우, KIPRIS에서 검색된 결과가 해당 기관 홈페이지에 자동

특허청 소식

으로 연결·제공되는 서비스이다.

이 서비스로 인해 사용자들은 마치 자기 기관이 자체 특허검색시스템을 구비하고 있는 것처럼 느끼면서 편리하게 특허검색을 수행할 수 있게 되었으며, 이는 기존의 단순 링크 서비스에서 한 단계 진일보한 고객지향적인 새로운 정보공유서비스에 해당한다.

특허청은 지난해 7월 민간포털사인 네이버에 동 서비스를 시범 실시하여 사용자 요구사항을 수집하였으며, 이를 바탕으로 전용 프로그램을 개발하여 금년 6월 찾아가는 특허검색서비스를 본격 실시하게 된 것이다.

이에 따라, 기업·연구소·대중 연구개발의 주체들은 특허정보 자체 DB 구축 시 필요한 막대한 비용을 절감할 수 있게 되었으며, 특허기술정보를 부가체 시스템과 연계하여 사용할 수 있게 됨에 따라

연구개발의 효율성이 대폭 높아질 것으로 기대된다.

또한, 특허정보의 이용자가 증가하게 되어 국가 전체의 특허정보 이용 활성화에도 기여할 것으로 전망된다.

특허청은 앞으로 동 서비스 이용 현황 및 수요를 지속적으로 모니터링하여, 향후 개인 홈페이지에서도 이용할 수 있도록 제 공 범위를 확대할 예정이며, 내년부터는 서비스 지향 기반 웹 서비스를 실시하여 보다 다양한 서비스를 제공할 계획이다.

찾아가는 특허검색서비스의 사용을 원하는 기관은 특허청 정보기획팀 및 한국 특허정보원 KIPRIS 운영팀에 신청하면 된다.

※ 특허청 정보기획팀(042-481-5077)

한국특허정보원 KIPRIS 운영팀
(02-3452-8144, 내선번호 322)



특허청 소식

이용자에게 편리한 우선심사제도로 거듭난다

실용신안등록출원의 우선심사대상 확대

특허청은누구나 손쉽게 실용신안의 우선심사를 이용할 수 있도록 실용신안등록출원의 우선심사대상을 특허출원의 경우보다 확대하고, 우선심사신청건도 대폭 완화할 예정이다 밝혔다.

이처럼 우선심사대상을 확대하게 된 배경을 살펴보면, 실용신안등록출원 관리 존속기간이 출원 후 10년으로 특허출원(출원 후 20년)에 비해 짧다는 점과, 전체 실용신안등록출원 중 67%가 개인출원이라는 점, 그리고 수명(Life-Cycle)이 짧은 기술이 많다는 점에서 특허출원보다 우선심사가 더욱 더 필요하다는 의견이 많았기 때문이다.

일반심사는 심사청구 후 10개월이 경과된 시점에 심사결과를 알 수 있는데 반해 우선심사는 우선심사신청 후 늦어도 3개월 이내에 심사결과를 알 수 있다는 장점이 있다.

그러나 기존의 우선심사대상은 자기 실시(준비) 중인 출원이거나 공해방지에 유용한 출원 등 긴급 처리가 필요하다고 인정되는 경우로만 한정되어 있었으며, 우선심사대상임을 입증하는 증명서류를 별도로 제출해야 하는 등의 절차적 요건이 까다로

워, 개인출원인들에게 우선심사 이용이 쉽지 않았다.

이번 실용신안등록출원 우선심사대상 확대안에 따르면 출원인은 실용신안등록출원과 동시에 심사청구를 하고, 2월 이내에 우선심사신청하면 아무런 제한 없이 실용신안등록출원 의 우선심사를 이용할 수 있게 된다.

따라서 기술의 생명주기가 짧아 신속한 권리화가 필요하다고 출원인이 판단한 경우, 별도의 증명서류 제출 없이 실용신안의 우선심사를 이용할 수 있는 길이 열리게 된다. 이에 따라 그동안 증명서류 제출에 어려움이 많았던 개인출원인들의 우선심사 이용에 따른 편리성이 극대화 될 것으로 예상된다.

특허청은 우선심사대상 확대안의 시행시기를 '06년 10월 1일로 계획하고 있으며, 아울러 누구나 손쉽게 최소의 비용으로 우선심사를 이용할 수 있도록 '06년 5월 1일 시행된 특허출원 우선심사신청료의 최소정액제를 실용신안등록출원 의 우선심사신청료에도 도입할 예정이다.

- 1) 우선심사: 국익 및 발명의 적절 보호를 위해 긴급 처리가 필요하다고 인정되는 출원에 대해 심사청구 순위와 관계없이 우선하여 심사할 수 있도록 하는 제도
- 2) 최소정액제: 종래 특허 우선심사신청료 원본료 135,000원 + 허가산료 2,000원/항)으로 청구항 수에 따라 가산료가 부과되었으나, 가산료를 폐지하고 청구항이 1항에 한하여 납부해야 하는 금액 6만 7천 원)을 정액제로 하여 우선심사신청료를 부과하는 제도

특허청 소식

특허심판 처리기간 선진국 수준으로 앞당긴다

집중심리제 도입 등 심판제도 혁신으로 고객 편의증진

특허청은 현재 10개월여 소요되는 심판 처리기간을 미국 등 선진국 수준인 6개월로 앞당기고 집중심리제를 도입하는 등 선진형 심판행정체제를 구축할 계획임을 밝혔다.

심판 처리기간 단축은 관련 기업에게는 사활이 걸린 문제이며 국가적으로는 산업 경쟁력을 높이는 데 무엇보다 중요한 과제가 이기도 하다.

미국, 일본 등 주요 선진국도 심판 처리기간 단축 등 심판 및 소송 제도 개선으로 산업 경쟁력을 강화하기 위해 국가적 노력을 다하고 있는 것이 현실이다.

심판 처리기간 단축되면 특허권을 실효성 있게 보호할 수 있고 특허 기술 사업화를 정상화시키는 데 크게 기여하게 된다.

특허청은 심판관 증원과 더불어 심판 청구서류 처리 절차를 단축하였으며, 특허 집중심리제를 도입함으로써 심판 처리기간 단축의 큰 전기를 마련하게 되었다.

「집중심리제」는 양 당사자 간 공방을 통해 충분히 의견을 개진하여 쟁점을 한꺼번에 파악함으로써 기간 단축과 더불어 심판 결과(심결)의 정확성도 높일 수 있어 두 마리 토끼를 모두 함께 잡을 수 있는 「심판제도 혁신의 핵심」이라 할 것이다.

종전에는 당사자 간에 답변서 등을 주로 서면으로 주고받으며 쟁점을 파악하였기

때문에 장시간이 소요되었다.

이와 더불어 특허심판원은 제3자 정보 제출시 이를 심판 절차에 반영하여 심결의 정확성을 높이고, 무효심판 절차의 피청구인에게도 정정 기회를 추가로 부여하기로 하였으며, 심리종결 예정 시기 통지 제도를 개선하는 등 크고 작은 심판제도 개선에 속적으로 추진하였다.

앞으로도 특허심판원은 고객으로부터 신뢰받는 분쟁 해결 기관으로서 역할을 다하기 위해 심결 취소의 원인 분석 등을 통하여 심판 품질을 높이고 적극적 권리 범위 확인 심판요·남용 방지 방안을 마련하는 등 심판제도를 지속적으로 혁신할 계획이다.

심판 품질을 높여 당사자의 심판 결과에 대한 수용도를 높이는 것은 추가적인 특허 분쟁을 사전에 방지하여 시간과 비용을 대폭 줄이는 데 결정적으로 기여할 것으로 예상되는 중요한 과제인 것이다.

논 단

문자결합상표의 유사여부 판단에 있어서
분리관찰가능여부에 관한 연구

문자결합상표의 유사여부 판단에 있어서 분리관찰가능여부에 관한 연구

[연재 일정 안내]

연 재	목 차
2006. 4월호	I. 연구목적
	II. 분리관찰가능여부에 관한 일반적인 판단기준
	III. 판례분석을 통한 분리관찰가능여부(요약)
	IV. 분리관찰가능여부에 관한 구체적 인식사례들
2006. 6 · 7월호	■상표가 국내의 일반수요자나 거래자들 사이에서 전체적으로 인식되고 사용되었는지 여부와 관련하여 ■두 단어가 결합하여 새로운 관념을 형성하는지 여부와 관련하여 ■두 단어의 결합이 시각적으로 분리되어 있는지 여부와 관련하여 ■두 단어의 결합이 모두 동종의 상품에 다수 등록되어 있거나 기술적 표장 등으로 인해 식별력이 없거나 약한 것으로 구성되어 있는지 여부와 관련하여 ■두 단어가 지정상품의 일반수요자가 알기 쉬운 단어로 구성되어 있는지 여부와 관련하여 ■기타 분리관찰이 가능하지 않다고 판단한 사례
	V. 결론

● 식별력이 없거나 약한 단어들로 구성되어 있어 분리관찰이 가능하지 않다고 판단한 사례

사례1)

○ 이 사건 등록상표 [그림]

○ 선등록상표: [그림]

○ 관련판결요지(2005하4072)

이 사건 등록상표 중 기호 μ 부분은 100만분의 1을 의미하는 것으로 지정상품들의 거래계인 전기·전자 분야에서 흔히 사용되는 기호로서 지정상품과 관련하여 그 거래관계자들에게 하여 식별력이 부족하거나 약하고, 이 사건 등록상표 중 영문자 “OCR” 부분은 지정상품 중 “계전기, 전류제한기, 전류제어장치”를 지칭하는 ‘과전류계전기’의 약어 또는 부호로서 보통 명칭 내지 관용명칭에 해당하여 지정상품과 관련하여 식별력이 없으며, 나머지 영문자 “D” 부분은 흔히 쓰는 영문 알파벳 1개의 문자로서 새로운 관념이나 식별력을 가질 정도로 특별히도 형화되었다는 등의 사정도 없고, 간단하고 흔히 있는 표장에 해당하여 이 역시 식별력이 없거나 부족하다고 할 것이므로, 위 각 부분이요부가 되어 호칭 및 관념된다거나 다른 상표와의 유사여부 판단에 있어



이 제 명 상표심사팀장

현재 특허청 상표디자인 심사본부 상표심사팀장
충남대학교 특허법무대학원 졸업(법학석사)
특허청 국제특허연수부 교육과장
특허청 특허심판원 심판관

어 위 각 부분만을 대비 대상으로 볼 수 없다고 할 것이므로, 이 사건 등록상표는 원칙으로 볼 때 그 전체로서 호칭되고 관념된다 할 것이다.

사례2)

○ 이 사건 등록서비스표

(1) 표장: [그림]

(2) 지정상품: 식당체인업, 음식준비조달업, 한식점경영업, 식품소개업

○ 선등록서비스표

(1) 표장: [그림]

(2) 지정상품: 다방업, 카페업, 휴게실업, 제과점업, 간이식당업, 스낵바업

○ 관련판결요지(2005하4492)

이 사건 등록서비스표는 사각형 안에 등근 원이 있고 그 안에 솔모양이 그려진 도형과 위 등근 원의 둘레를 따라 씌어진 한글 “시골촌 솔단지삼겹살” 및 영문자 “BIO PARK”가 결합되어 구성된 서비스표인바, 문자부분과 도형부분이 불가분적으로 결합되어 있지 않으므로 각각의 부분으로 분리되어 관찰될 수 있고 그 중 문자부분도 모두 9음절로서 비교적 긴 편이고 그 중 앞쪽의 “시골촌” 부분은 나머지 “솔단지” 및 “삼겹살” 부분과 분리되어 있으며 그 의미도 구분되고 각 부분이 불가분적으로 결합되어 있지 않으므로 이 사건 등록서비스표는 앞쪽의 “시골촌”만으로 간략히 분리되어 관찰될 수 있다고 할 것이다

한편 선등록서비스표는 한글 “시골마을”로 구성된 서비스표로서 ‘시골’과 ‘마을’이 결합되어 구성되어 있음을 쉽게 알 수 있으나, ‘시골’은 도시가 아닌 지역이고, ‘마을’은 사람이 모여 사는 부락이라는 뜻으로서 우리나라 사람들이 일상적으로 사용하는 단어이고, 실제로 ‘시골’이나 ‘마을’을 포함하는 서비스표가 요식업 관련 서비스업에 관하여 이미 다수 등록되어 있는 사실을 인정할 수 있고 달리 반증이 없으므로, ‘시골’ 및 ‘마을’은 어떤 서비스업을 지칭

μDOCR

[그림]

EOCR
리오식당

[그림]



[그림]

시골마을

[그림]

논 단

문자결합상표의 유사여부 판단에 있어서
분리관찰가능여부에 관한 연구

본 바와 같이 현저한 지리적 명칭으로서 식별력이 없다 할 것이다.

이와 같이 이 사건 출원 서비스표와 선등록 서비스표가 모두 식별력이 없는 표장들의 결합으로 이루어진 경우에는 그 동일·유사 여부를 대비함에 있어서는 전체 대 전체로 대비하여야 할 것인바, 그 외관은 현저히 다르고, 호칭 및 관념에 관하여 보면, 이 사건 출원 서비스표는 문자부분에 의하여 삼각지완대구탕으로 호칭되고 관념될 것이고, 선등록 서비스표는 삼각지차돌박이로 호칭되고 관념될 것이어서, 그 외관, 호칭 및 관념이 모두 상이하여 서로 동일·유사하지 아니하다 할 것이다.

사례4)

○ 이 사건 출원 상표: [그림 1]

○ 선행 상표: [그림 2]

○ 관련판결요지(2003허6913)

선행 상표인 MICROJAVA는 영문자 MICRO와 JAVA가 띄어 쓰지 않고 결합된 상표인데, JAVA가 인도네시아의 정치, 경제, 사회, 문화의 중심이 되는 섬으로 널리 알려져 있는 사실을 인정할 수 있어서 JAVA는 독자적인 식별력이 없다고 할 것이나, 그렇다면 과연 선행 상표가 항상 JAVA부분이 생략된 채 널리 사용되는 일반적인 용어인 MICRO부분만으로도 호칭, 관념된다고 보기도 어렵다고 할 것이어서, 선행 상표와 출원 상표의 구성요소 전체에서 느껴지는 일반 수요자의 심리를 기준으로 하여 전체적으로 관찰하여야 할 것이다.

사례5)

○ 이 사건 출원 상표: [그림 3]

○ 인용 상표: [그림 4]

○ 관련판결요지(2003허1932)

이 사건 출원 상표는 영문자 HANDY부분과 BOX부분이 결합된 상표로 이를 영문자 HANDY부분과 BOX부분으로 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 일체 불가분적으로 결합되어 있지 않아 분리관찰가능하고, 이 사건 출원 상표의 영문자 HANDY부분

은 뒤에 연결되는 단어를 수식하는 성질 표시적 형용사로 다루기 쉬운, 편리한의 뜻을 가지고 있어 그 지정 상품인 김치통, 찬용양념세트, 물통, 아이스박스, 화분물뿌리개, 쌀통의 품질이나 효능이 우수하다는 의미를 나타내어 식별력이 없으며, 영문자 BOX부분은 “상자, 통의 뜻을 가지고 있어 그 지정 상품인 김치통, 찬용식품저장용기, 화분용물뿌리개, 쌀통 일반적인 형상 또는 명칭을 총칭하는 것이어서 식별력이 없으므로 이 사건 출원 상표는 유사없어서 전체로서 관찰하여야 할 것이다.

사례6)

○ 이 사건 출원 상표: HOMECAST

○ 선등록 상표: CAST

○ 관련판결요지(2005허3680)

이 사건 출원 상표 서비스표인 HOMECAST는 영어단어 HOME와 CAST가 결합되어 있는 문자상표인바, 그 중 HOME은 “가정(의), 집(의)” 등의 뜻을, CAST는 “던지다, 향하다” 등을 뜻하고 있는 영어단어이지만, 이 두 단어를 결합한 HOMECAST는 영어사전에 나오지 않는 조어이고, 이 사건 출원 상표 서비스표가 띄어쓰기 없이 밀접하게 배치되어 외관상 일체적으로 구성되어 있으며, 한 단어로 발음하기 용이한 음절의 비교적 짧은 호칭의 표장이어서, 이 사건 출원 상표 서비스표와 HOME과 CAST로 분리하여 관찰하는 것은 거래상 자연스럽지 못하다. 더욱이 제3호증의 1 내지 2의 각 기재에 의하면, 이 사건 출원 상표 서비스표가 출원 당시 이 사건 출원 상표 서비스표의 지정 상품에 속한 상품류 구분 제9류 혹은 상품류 구분 제9류에 속한 상품과 동일, 유사한 상품으로서 상품 분류 전환 등록되기 전의 구 상품류 구분 제39류 등에 관하여 INTERCAST, “인터캐스트”, “INTERNETCAST”, “WEBCAST”, “GLOBECAST”, “MobileCast”, “DREAMCAST”, “WATERCAST”, “4DCAST”, “MegaCast”, “WINGCAST”, “CASTBOX” 등과 같이 CAST나 캐스트라는 단어가 포함된 상표들이 이미 52개나 등록되어 있었던 사

마이클로
MYCLO

[그림 1]

MICROJAVA

[그림 2]

HANDYBOX

[그림 3]

handy

[그림 4]

논 단

문자결합상표의 유사 여부 판단에 있어서
분리관찰가능 여부 판단 연구

실을 인정할 수 있는바, 위인정사실에 의하면, 적어도 위와 같은 상품
류 구분의 상품을 지정상품으로 하는 상표에 관한 “CAST” 내지
“캐스트”라는 용어는 상품표지로서 식별력이 없거나 부족하게 되
었다고 할 것이어서 이 사건 출원 상표 서비스표에서 “CAST” 부분이
중요 부분이 된다고 보기 어렵다. 간이 신속하게 호칭하고자 하는 일반
상거래의 실정 등을 감안한다 하더라도 위와 같은 상황에서 일반
수요자나 거래자가 이 사건 출원 상표 서비스표를 분리하여 또는 약칭
으로 앞부분도 아닌 뒷부분에 있는 “CAST”에 의하여 호칭하고 관념
할 여지는 없다고 해도 과언이 아니다. 그리고 이 사건 출원 상표 서비스
표의 나머지 구성부분인 “HOME”은 일상생활에서의 레어로 통용
된 지 오래되어 누구나 쉽게 “가정(의)”이나 “집(의)”이라는 뜻을 알
수 있는 매우 흔한 단어이고, 앞에서 본 비디오폰, 인터폰, 전화기 등
의 지정상품과 관련하여서는 그 지정상품의 용도나 지정상품이 사용
되는 장소 등을 암시하는 것으로 인식될 여지도 있으므로, 이 사건 출
원 상표 서비스표의 “HOME” 부분 역시 식별력이 매우 미약하여 위
“CAST” 부분이 생략된 채 “HOME” 부분만으로도 약칭되고 인식될 정
도로 이 사건 출원 상표 서비스표의 중요 부분이 된다고도 할 수 없다.
따라서 위와 같은 제반 사정에 비추어 볼 때 이 사건 출원 상표 서비스
표를 전체로서 관찰하여 선등록 상표와 대비하여 볼 수 있다.

사례 7)

○ 이 사건 출원 상표 [그림 1]

○ 선등록 상표 [그림 2]

○ 관련판결요지(2005허6153)

이 사건 출원 상표는 전체적으로 영문 알파벳이다 소도형화되었으
나 영문자 “MEGA”로 비교적 쉽게 인식되는 문자상표라 할 것이고,
선등록 상표 중 “PRO” 부분은 “Professional”에서 파생된 약자이고,
거래계에서 널리 쓰이는 단어로서 “전문가, 전문적인, 직업적인” 등
의 의미를 가지므로, 이 사건 등록 상표의 지정상품에 부착, 사용될 경
우 위 상품의 거래자나 일반 수요자들이 전문가가 사용할 정도의 기

능을 가진” 상품이라는 등의 의미를 직감할 수 있어서 그 지정상품의
품질, 효능 등의 성질을 보통의 방법으로 사용하는 방법으로 표시한
기술적 표장에 해당하여 식별력이 없다고 할 것이고, “MEGA” 부분은
“100만(배)의”의 뜻으로 라디오 수신기, 컴퓨터 인터페이스, 모뎀 등
지정상품과 관련하여 파수나 기억용량 단위 약칭 등으로 매우 빈
번하게 사용되고 있을 뿐만 아니라 선등록 상표의 지정상품이 속한 상
품류 구분 제39류의 전기통신 기계기구와 전자응용 기계기종과 관
련하여 “MEGA”를 포함한 표장이 60여 개 이상 다수 등록되어 있는
사실을 인정할 수 있어, 그러한 지정상품에 관하여 “MEGA” 부분은
식별력이 없거나 약하다고 할 것이어서, 위 각 부분이 오가되어 호
칭 및 관념된다거나 다른 상표와의 유사 여부 판단에 있어 위 각 부분
만을 대비 대상으로 삼을 수는 없다고 할 것이므로, 선등록 상표 원칙
으로 돌아가 그 전체로서 호칭되고 관념된다고 할 것이다.

사례 8)

○ 이 사건 출원 상표

① 표장: [그림 1]

② 지정상품: 갈치, 게, 고등어, 낙지, 대구, 명태, 문어

○ 선등록 상표/서비스표

① 표장: [그림 2]

② 지정상품 또는 지정서비스표: 갈치, 게, 고등어, 낙지, 대구

○ 관련판결요지(2005허6597)

“AQUA”는 “물, 액체, 용액” 등의 뜻을 가지는 단어로서 수산물 등
의 지정상품과 매우 밀접한 관련이 있을 뿐만 아니라, 영어 사전에
“aquafarm(양식장, 양어장), aquarium(수족관) 등과 같이 “AQUA”
가 어두로 결합된 단어가 수십 개 있을 정도로 일상생활에서 자주 쓰
이는 단어인 사실, 우리나라에서 “AQUA” 혹은 그 한글 음역인 아쿠
아 한으로 등록된 상표 또는 서비스표는 존재하지 아니하고 다른 문
자나 도형 부분과 결합된 상표 또는 서비스표만 등록되어 있는 사
실, 이 사건 출원 상표의 지정상품과 동일, 유사한 지정상품/서비스업



[그림 1]



[그림 2]

MEGA

[그림 1]

MEGA PRO

[그림 2]

논 단

문자결합상표의 유사 여부 판단에 있어서
분리관찰가능 여부 판단 연구

에 관하여, 이 사건 출원상표의 출원일 전에 “AQUAMARINE”, “AQUAMORE”, “아쿠아모아” 등이 각 등록된 사실로 보아 “AQUA” 혹은 “아쿠아”는 수산물과 관련하여서는 자타상품 또는 서비스업의 식별력이 없거나 매우 미약하다고 할 것이고, “WORLD”와 “LAND”는 상품의 집합, 판매, 제조장소는 서비스제공의 장소적 의미로 사용되는 경우에는 일반적으로 식별력이 없고, 어느 경우에도 “AQUA”와 결합하여 새로운 관념을 형성한다고 할 수도 없으므로, 이 역시 모두 식별력이 없거나 미약하다고 할 것이다. 따라서 상기 표장은 전체로서 호칭되고 관념할 것이다.

사례)

○ 이 사건 출원상표 [그림 □]

○ 선등록상표 [그림 □]

○ 관련판결요지(2005허6832)

첫째 이 사건 출원상표는 비교적 짧은 5음절로 구성된 상표이며, 일반 수요자나 거래자가 이를 전체로서 호칭하는 것이 그다지 어렵지 않고, 이 사건 출원상표의 출원일 이전에 선등록상표인 “미래”가 포함된 상표들 내지 서비스표로서, 이 사건 출원상표의 지정상품과 유사한 서적, 잡지 등의 지정상품에 관하여 “미래DS”(상표등록번호 제417735호, 등록일 1998. 8. 22.), “미래인생”(상표등록번호 제538810호, 등록일 2003. 1. 7.), “우리미래”(상표등록번호 제285769호, 등록일 1994. 2. 23.)가, 이 사건 출원상표의 지정상품과 유사한 온라인 전자출판물 제공업(읽기 전용)한다 등의 지정서비스업에 관하여 “미래에듀”(서비스표등록번호 제93702호, 등록일 2003. 11. 26.)가 이미 등록되어 있었으므로, 이 사건 출원상표 중 “미래” 부분은 이 사건 출원상표의 출원 당시 이 사건 출원상표의 지정상품과 유사한 상품 내지 서비스업에 관하여 그 자체만으로는 자타상품의 식별력이 약화되어 “미래” 이외의 다른 구성부분과 결합됨으로써 그 전체로서 식별력을 가지는 경향이 있었던 것으로 보이는 등의 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건

출원상표는 그 전체에 의하여 “오래된 미래”로만 호칭되고 관념될 것이므로 선등록상표 “미래”는 그 호칭과 관념 역시 서로 유사하지 아니하다.

사례 10)

○ 이 사건 출원 서비스표 [그림]]

○ 선등록 서비스표: [그림]]

○ 관련판결요지(2005허612)

선등록 서비스표 TIRE 는 그 지정 서비스업의 대상물품인 타이어를 뜻하는 흔히 쓰이는 영어 단어이고, PLUS 도 더하기를 뜻하는 흔히 쓰이는 영어 단어로 그 지정 서비스업과 관련하여 지정 서비스업의 품질, 효능 등이 우수함을 나타내어 각 기술적 표장으로 식별력이 없고, 이의 한글 음역도 마찬가지로 유사로 식별력이 없으며, 이 사건 출원 서비스표는 도형과 문자 부분이 이를 분리하여 관찰하면 부자연스러울 정도로 불가분적으로 결합되어 있지 않아 도형과 문자 부분으로 분리 관찰이 가능한데, 문자 부분 중 PLUS 가 식별력이 없음은 선등록 서비스표에서 본 바와 같고, TYRE 는 선등록 서비스표의 TIRE 와 같은 뜻의 영어 단어로 실제 거래계에서 도 같은 뜻으로 사용되고 있을 뿐만 아니라, 이 사건 출원 서비스표에 타이어를 연상시키려는 선으로 이루어진 도형이 있고, 이 사건 출원 서비스표의 형문자 TYRE 도 타이어로 호칭될 것이어서 이 사건 출원 서비스표의 TYRE 가 타이어를 뜻한다는 것을 일반 수요자가 쉽게 알 수 있다고 할 것이므로, 이 사건 출원 서비스표의 TYRE 도 그 지정 서비스업의 대상물품을 나타내는 기술적 표장으로 식별력이 없다고 할 것이다.

그렇다면 이 사건 출원 서비스표의 문자 부분과 선등록 서비스표는 모두 요부가 없어서 전체적으로 호칭, 관념된다고 할 것이다.

TYRE PLUS

[그림]]

TIRE PLUS
타이어 플러스

[그림]]

다음호에 계속

발 · 특 2006. 6. 1

오래된 미래

[그림]

미래

[그림]

특허기술이전 마케팅

기술이전 마케팅의 시작



김완목

1982. 2월 고려대학교 경영대학 경영학과 졸업
1984. 9월 고려대학교 경영학 석사학위 취득
1988 ~ 현재 매일경제신문사 기자(현재 차장)
2004년 ~ 현재호서대학교벤처대학원박사과정

대학발명을 라이선스하라

라이마스에 따르면 대학발명의 라이선싱의 의의는 2가지가 있다.

하나 제품은 개발투자의 리스크를 줄일 수 있다는 점이다. 대학에서 생겨난 발명에는 기초적인 것들이 많다. 제품의 모양으로 세상에 나오기 위해서 더 욱 연구개발이 필요한 경우가 대부분이다. 대학은 제조업체와는 달라서 제품은 만들지 못하고 제품화하기 위한 기술개발 및 인큐베이션의 노하우도 갖고 있지 못하다.

필연적으로 기초연구에 이은 제품개발은 산업계와 공동으로 진행할 수밖에 없다. 그때의 키워드가 바로 라이선싱이다.

기업에 독점적으로 라이선스를 공여하는 것이 제품개발을 진행하는 원동력이다.

대학의 연구성과가 논문으로 발표돼 누구라도 접근이 가능하다면 다수의 기업이 제품개발을 생각할지도 모른다. 즉 기업 A사가 그 연구성과에 기초해서 제품개발을 추진한다고 해도 A사가 최

초로 제품화할 수 있다고 단정할 수 없다.

라이벌 기업도 똑같은 개발을 언제라도 시작하는 일 가능성이 먼저 성과를 올릴지도 모른다. 그렇게 되면 A사는 크게 벌린 연구개발 투자를 회수할 수 없게 된다. 그런 특허권이라고 하는 독점배타권을 취득해 독점적으로 라이선스를 제공하면, 라이선스를 받은 기업은 타사의 동향을 걱정하지 않아도 된다. 제품개발에 대한 투자의 회수가 보증되는 셈이다.

대학의 특허권 취득과 기업에 대한 독점적인 라이선스 제공에 의해 기업은 안심하고 연구개발에 돈을 투자할 수 있는 것이다.

발명을 광범위하게 이용할 수 있다

두 번째로 발명의 광범위한 이용에 능해진다.

대학에서 생기는 발명 중에는 직접 제품화에는 연결되지 않지만, 기초적인 연구로서 광범위하게 사용될 수 있을 만한 발명이 수없이 많다. 코헨과 보이어의 유전자 재조합 기술이 그 대표적인

예일 것이다.

이들은 논문으로 발표했을 뿐인 방법론이 기술의 보급에 큰 도움이 될 것이라고는 생각하지 못했을지도 모르지만 그게 아니다. 여기서 대학에서 특허권을 취득해야 할 적극적인 의미가 있다.

만약 대학에서 태어난 연구 톨을 다소 개량한 것을 어느 기업이 특허화했을 때의 일을 생각해 보자. 다른 조직이나 기업이 그 기술에 관심을 가졌다고 해도, 특허권을 가지고 있는 기업은 수익을 우선적으로 생각해서 라이선스의 대가로서 터무니없는 로열티를 청구할지 모른다.

대학 이외의 조직 즉 기업이 개량 발명을 특허 등록하면 다른 기업이 연구 톨에 접근하는 것이 사실상 곤란하게 되는 리스크가 생긴다.

대학이 연구 톨에 대해서도 특허권을 취득해 합리적인 조건으로 라이선싱하면 이런 리스크는 없어진다. 대학의 TLO는 재산성보다 먼저 기술을 어떻게 최대한 사회에 환원할 수 있을지를 생각해 그 목적에 가장 적합한 라이선스 전략을 취하기 때문이다.

스탠포드 TLO의 라이선스 관련 위 직원인 한 스튀는 다음과 같이 이야기한다.

“우리의 제1 목적은 옛날이나 지금이나 발명을 가능한 한 광범위하게 이용할 수 있도록 하는 것입니다. 많은 경우에 하나의 기업에게 독점적인 라이선스를 공여하는 것보다는 다수의 기업에게 비독점적으로 라이선스를 공여하는 것이 더 유리합니다.”

2000년 에스탠포드 TLO가 체결한 162건의 라이선스 계약 가운데, 107건이 비독점적, 55건이 독점적인 라이선스였다. 독점적 라이선스 중에는 특정 분야의 연구개발에 사용할 때만 인정되도록 분야를 한정해 제공한 것도 있다.

이것이야말로 인생이다

1970년에 출범한 스탠포드 TLO의 스태프는 설립으로부터 4년간, 라이마스와 어소시에이트스 인설리 하인즈 2명 뿐이었다. 75년도에 한 사람의 라이선스 어소시에이트가 더해져 3명이 되었다. 라이마스가 유전자 재조합 기술의 특허화에 착수한 것이 이 즈음이다.

같은 무렵 라이마스는 TLO를 궤도에 올려놓는 것을 평가받아 ‘연구관과 피스에 돌아와 디렉터가 되지 않겠느냐’는 유혹을 받았다. 다른 대학으로부터도 좋은 조건으로 스카우트하고 싶다는 제의가 있었지만 라이마스는 전부 거절했다.

TLO의 가동과 라이선싱에 심혈을 기울인 5년간을 뒤돌아보며, ‘이것이야말로 인생이라고 실감했습니다. 자신 옆에서 함께 일하고 있는 스태프도 생각했습니다. 나의 목표와 신의 돈벌이가 아니다. 지위를 선택하지 않고 스태프를 버리지 않고, 앞으로도 라이선싱으로 사회에 헌해가자는 결론을 내 놓았습니다.’

라이선스 어소시에이트들의 연대조직이 생겨났다

70년대 중반이 되면서 스탠포드 대학뿐만 아니라 다른 대학에서도 기술이전 의제에 갖추어지면서 라이선스 어소시에이트(조력자)들의 연대조직이 생겨나게 되었다. 후에 AUTM(대학 기술 매니저 협회)이라고 불리워져 연차 집회를 개최하는 등 큰 단체로 발전해 갔다.

근본이 되는 조직이 발족한 것은 74년으로, 라이선스 전문가 협회(Licensing Executive Society=LES)로부터 독립하는 모양으로 설립되었다. LES는 기업, 연구소 등 다양한 기관의 라이선스 담당자를 개인 회원으로 하는 조직으로, 65년

기 획 특 집

회원의교류와상호학습을목적으로해 미국에서 발족했다.

현재는LES 인터내셔널이라고하뿔제조적이 통괄해27개국·지역에지부가있으며1만명이 상의멤버가있다. 라이마스는LES 미국캐나다지 부의대표를맡고있었다. 정부나대학의힘은전 혀 빌리지않고LES가 필요하다고생각하는사람 만으로운영하고있었다. 연초의회에서연간 예산을의논해회비제로그두고기관지도유료로 해 운영자금을공급했다.

74년 오하이오주클리블랜드의케이스웨스턴 대학에서열린LES의 회의에출석했던라이마스는 회의가끝나고카페에모인사람들을향해질 문했다.

“LES에도대학에소속한멤버가많아졌다. 앞으로는LES 가운데대학의라이선스담당자들만이 모이는모임일다로만들면어떨까?”

제안은즉석에서승낙돼구체적인조직을만들 기 위한이야기가진행되었다. 참석했던 대학교 수가 “ 산업계와동행하는조직이라면정신이세 속화될수 있기때문에독립의조직을만들자고 이야기해결국전미특허관리인협회(Society for University Patent Administration=SUPA)라고하 는LES와는별개의조직이설립되었다.

‘ 특허 에서 ‘ 기술 매니저 ’로

당초는조직명에 특허라고하는단어가들어 가있었지만, 그후 대학이취급하는지적재산으 로서소프트웨어의소스코드(일상언어에가깝고 인간에게이해가능한프로그램)나유전자공학관 련의시료등 특허이외의것도중요하게되었다. 조직명부터 특허를 떼내는대신보다일반성이 높은언어‘ 기술매니저가 선택돼AUTM으로명

칭이변경되었다.

74년 발족당시, SUPA의멤버는대략20명 밖 에 안되었지만5년 후인99년에는300개 이상의 기관에서2,100여 명에달하는사람들이AUTM 의멤버로서이름을올려놓게되었다.

멤버의국적도미국, 캐나다뿐만아니라전세 계로확대됐다.

90년 대에들어오면서문호를넓혀기업관계자 도 대학관계자와실질적으로같은자격으로멤버 가 될 수 있게되었다. 99년에기업관계자의수가 48%를 차지해, 대학인 과산업인의비율이거 의반반이되고있다.

AUTM의 역할은크다. 라이마스도 AUTM의 회의에서는여러사람과한번에정보를교환할수 있고많은기업의사람들과교류를깊게할 수 있 다 고말하고있다.

스탠포드TLO에서는조직내회의및 행사를 회비제로해서자금을적립해, 각스태프개년에 2회는AUTM이나LES의모임에출석할수있도록 계획되어있다.

이와같이라이마스는어느의미에서는AUTM 탄생의아버지라 말할수있었지만실은라이마 스는초기에SUPA의 멤버가아니었다.

그 즈음에는하나의대학에서1명 밖에멤버가 될 수 없었기때문이다. 스탠포드대학에서TLO 가 아닌조직의엔지니어가멤버로참여하고있었 다. 라이마스가멤버가되었던것은이 엔지니어 가 퇴임한뒤의일이였다.

또하나SUPA의멤버가되지않은이유가있다. “ 관리인(Administrators)라고하는이름이불 은 단체에들어가는것이싫었습니다. ”

발명의마케팅에중점을두어각라이선스어소 시에이터에게권한과책임을주는것으로일의효

율화률도모한다느라이마스의생각에 ‘ 관리라 고하는사고방식은용납되지않았다.

바이 · 돌 법의 성립을 후원

스탠포드TLO의 스탠프는서서히늘어나81년 도에는라이선스어소시에이터와어시스턴트를 합쳐서12명으로늘어났다. 스탠포드TLO의발전 에자극돼대학에서생겨발명에대한기술이전 체제를갖추는대학의수도증가해갔다.

대학의특허관리의자세에변혁을가져오는법 률이미국의회를통과한것도그 무렵이였다.

80년 이전은대학이정부자금에의한연구지원 을 받아 획득한특허에대해26개 정부기관별로 다양한취급방식을채택하고있었다. 기술을대학 이 보유하는것을 인정하고있는기관도있었지만, 그러기위해서는대량의서류를제출하지않 으면안되었다.

당시 미국의 대학에서는연구개발비의평균 60%가 정부에서제공되고있었다. 정부에서인 가 를 받는데도수가필요하지만정부자금으로행 한 연구를특허화해 기업에팔아넘기는것도어 려웠다.

이렇게라이선싱하는과정이어렵기때문에획 기적인발명이잠자고있는케이스도많았다.

“ 국립위생연구(NIH)나 국립과학재단(NSF) 은 그래도나은편이었지만에너지성(DOE)이나 국립항공우주국(NASA)은 대단히관료적이었습 니다. ”

라이마스는말한다.

80년, 캔자스주출신의공화당원의원인로버 트 돌이인디애나주출신의민주당상원의원인버 치 바이와함께 특허법의개정을제안했다. 주요 한내용은 대학, 비영리단체, 소기업에서떠한정

부기관의원구조성자금에기반해개발한것이라 도발명에대한권리를보유할수있도록하는내 용이였다.

이것이이른바바이 · 돌법으로서80년 12월 12일에성립됐다. 그후 수차례수정되어현재의 형태로되었다. 바이 · 돌법은미국특허법200조 에서212조까지를가르킨다. 대학으로부터의기 술이전을촉진하는획기적인법률이었다.

예를들면현재의스탠포드대학에서연구자 금의약 85%가 정부자금으로조달되고있다. 다 른 대학에서도비슷하다. 바이 · 돌법이 없다면 대학에서생겨나는발명의대부분은기술이전의 대상이되지않았을것이다. 바이 · 돌법이 제안 되었을때, 라이선스어소시에이터들은극적으 로성립을지원했다. 대학으로부터산업계로의 술이전에몰두하고있었던사람들이고대하고있 었던법률이었기때문이다.

라이선스어소시에이터들은지역출신의원에게 법률의의와대학의발명이기술이전되는 것이어떻게대학, 지역, 산업계에혜택을가져올 지를열심히설명하곤아다녔다.

라이마스는샌프란시스코출신의의원에게도 움을청했다. 일부에서는국민은세금으로연구 자금을지원해주고다시 특허사용료가가격에 반영된제품을구매하는것은두 번이나돈을지 불하는셈이된다. 당차않다고반대의견을말하 는의원도있었지만, 라이마스의노력이얼매 를 맺어압도적인지지를얻어바이 · 돌법은가 결되었다.

FM 신서사이저 기술을 야마하에 라이선싱

유전자재조합기술에이어서스탠포드대학에 2번째로큰 라이선스수입을가져다준것은컴퓨

기획특집

터음악분야의발명이었다.

프랑스출신의존 초닝 교수의FM 신서사이저 기술이다. 전기적으로리듬의통신을행하는방법에는주파수변조(FM) 방식과진폭변동(AM) 방식의 2개가있지만초닝교수는 FM 방식을이용해서 전자적으로음향의합성을행하는알고리즘을발명했다.

라이마스는1년부터75년에걸쳐서미국의음향기기메이커에게마케팅을했다. 이알고리즘을이용하면일찍이없었던전자음향합성장치, 이른바 신서사이저를개발할수있다고설득했다.

그러나반응은긍정적이지못했다. ‘그런물건이 몇 대나팔릴것인가’라고하며시장규모에의문을제기하는가하면상품화하기위해서는많은돈을들여칩을개발해야하는데여기에대해달갑지않은반응을나타냈다.

결국미국의기업과라이선스계약을맺는것은포기할수밖에없었다.

하지만라이마스는좌절하지않았다. 미국에서소용이없으면다른나라기업이라도알아보겠다. 상품화능력을갖고있는것은미국기업만은아니다.

라이마스는다른나라의기업에게기술을파는것에승부를걸어 마침내일본기업에라이마하와라이선스계약을맺었다.

야마하는사내에서도전자음원의개발에몰두하고있었지만, 경영진훈닝의기술로만들어낸소리를실제로들어본후, 스탠포드대학의기술을도입할것을결정했다. 75년에특점적인라이선스계약이맺어져, 그후7년간에걸쳐서초닝교수와야마하는공동으로제품개발에몰두했다.

그리고마침내세계최초로완전히디지털화한신서사이저인DX-7이 완성되어, 세상으로출되었다. 그후 초닝 교수의발명은컴퓨터의전자

음원으로서도광범위하게사용되고있다.

미국산업계는당초이 발명에는도돌리지않았지만, 제품이세상에오자폭발적으로히트하는것을보고라이마스를비판했다. ‘왜미국기업에라이선스하지않았느냐’는 것이었다.

미국에서는자국산업발전을위해산학연대를진행해야한다는생각이뿌리깊어서바이·돌법에도 ‘합리적인노력을했지만라이선스가성립하지않았던경우를제외하고미국내에서생산하는사람에게라이선스제공을하지 않으면안된다’고명기하고있다.

그러나라이마스는야마하에라이선스를제공한데만족하고있다. 그가목적하고있었던것은 어디까지나 기술의사회화완성이기때문이다.

“야마하는당시부터탁월한생산능력을갖고있었습니다. 발명·개발, 생산을가장잘하는곳에이전시켜야합니다.”

라이마스의지론이다.

발명이 다음의 발명을 낳는 ‘지적창조 사이클’

초닝교수의특허는97년에기한을마감했지만 그때까지야마하로부터스탠포드대학에1000만 달러가지불되었다. 대부분은컴퓨터음악·음향연구센터(Center for Computer Research in Music and Acoustics=CCRMA)의 설립과연구를위해서사용되었다.

CCRMA로부터새로운성과도속속생기고있다. 주목되고있는것은악기의음향을수학적으로시뮬레이션해서실제의연주에가까운의생성을가능케한 ‘물리적모델링기술’이다.

스탠포드대학과야마하는관련특허를양쪽에서 400건 이상보유해97년부터Sondius-XG(등

록상표)라고하는프로그램으로서, 공동으로라이선스공여를하고있다.

스탠포드대학은특허뿐만아니라상표권도취득해, 특허권이끝난뒤에도일정한로열티수입을얻는것을겨냥하고있다. FM 신서사이저이상의큰수입을가져올지도모른다.

스탠포드대학에서본라이선싱을통해얻어진수입이다음의발명을낳는시드머니가되는 ‘지적창조사이클’이실현되고있다.

“적극적으로국제적으로마케팅을하지않았으면 FM 음원은상용화되지않았을것임에틀림없다. 만약야마하 이외의기업에서상용화한다고했을 경우과연이 정도스피드하게성공을거둘수 있었을지의문이간다. CCRMA도설립되지않았을것이이분야의연구자를산업계나대학에다수배출하는것도불가능했을것이다.”

기술이전은 과학과 경영, 법률의 경계영역

82년에는나중ես탠포드TLO의 디렉터가된 캐설린쿠가채용되었다. 쿠는화학공학을배우고 몇 개의기업에서화학이나바이오기술의엔지니어로서근무한후 79년부터스탠포드대학의연구조성오피스(Office of Sponsored Research=정부로부터의연구조성금을취급하는오피스)에서특허기술자로서근무하고있었다.

정부의지원금으로이루어진연구성과에대해특허출원을지원하길로, 라이마스와접촉하는 기회도있었다. 특허출원뿐만아니라마케팅과 라이선싱까지일련의과정을취급하고싶다는생각을하게된 쿠는TLO에 응모해라이선스어소시에이티가되었다.

90년까지TLO에근무한뒤, 바이오벤처기업으로 옮겨갔지만1년에디렉터로서TLO에되돌아왔다.

쿠가최초로취급한것은세포생물학자루퍼드 스토라이야교수등의발명이었다. 스토라이야는생화학교과서의저자로서세계적으로유명하다.

81년 스탠포드대학의스토라이야와캘리포니아대학버클리교의미생물학자알렉산더그레이저는해조류중에발견되어 젖을내는단백질의이용에관한공동연구를시작했다. 6개월뒤에발명이완성되어성과는당초2개의기업에비독점적으로라이선스되었다. 현재암의검출등에서용되고있다.

그후 전세계50개 이상의기업에라이선스되어 코헨과보이어의유전자재조합기술도초닝의 FM 신서사이저의발명도기한을끝낸현재, 가장큰로열티수입을TLO에가져다주고있다.

쿠는이 발명의특허를침해한기업에대해소송을제기해400만 달러를받고화해했다. 소송으로기분이우울했지만화해가성립했을때의해방감은지금도잊혀지지않는다고 말한다.

쿠는라이마스를계승하고현재도디렉터로서TLO의 운영에임하고있다.

“라이마스로부터문제를해결하기위해서는항상 새로운방법을배우지않으면안된다는것을배웠다. 라이선서의소시에이티와거의사례에구속되어서는소용이없다. 항상창조적사람이되지않으면안 된다. 라이선스작업은대학, 산업계, 정부와항상밀접하게관련되어있다. 분야로서는과학과경영, 법률의경계영역에서치한다고 말할수 있죠. 취급하는것 전부가새로운것으로게다가항상변화해가는대단히흥미로운일입니다. 나는이제까지TLO의 확대와함께길을걸을수있어대단히행복했습니다.”

다음호에 계속

발 · 특2006. 6 · 1

특허기술평가결과 활용사례



(주)에코인조목재



페플라스틱 이용 인조 목재로 수입목재 대체 효과

PE액화목재제조방법과장치개선

무분별한 벌목으로 숲이 점차 사라지고 있다. 숲이 사라지면 지구를 보호하는 오존층도 사라지게 되고 수억 년 동안 인류가 누려온 윤택한 자연의 생태계도 위협을 받게 된다. 그리고 인류의 삶 역시 위협에 빠지게 됨은 자명한 일이다. 이처럼 환경 파괴의 문제가 대두됨에 따라 각국에서는 친환경 대체재에 대한 관심이 높아지고 있는 것이 현실이다.

(주)에코인조목재에서는 페플라스틱을 활용한 인조 목재의 개발로 환경을 지키는 것은 물론 기존의 수입 목재를 대체하여 외화지출을 절감하는 효과를 거두었다.

(주)에코인조목재에서 개발한 PE 인조 목재는 가두리양식용 기자재로 활용하게 되는데 이는 국토의 삼면이 바다인 대한민국에서 추구하는 해양 수산업 국가 위상에 걸맞는 제품으로 평가받고 있다.

특허기술 제값받기

기술개발과정

회 사명에서드러나듯환경친화적인목재의 개발에주력해온 (주)에코인조목재는PE 인조목재를개발하면서산림원이부족한우리나라의현실을고려하고, 고도의정장을거듭한 국내산업화과정에서산업쓰레기로분류되어곧치아픈존재가되어버린페플라스틱등재원을화하여목재대체품으로활용할수있도록개발하는데 목적을두었다.

페비닐과페플라스틱은그 쓰임새는유용하지만 폐기되고나면그 처리방법이원활하지않아 산업및생활쓰레기로인식되어왔다.

자원으로써의활용도가높은만큼활용후에도그 활용에대한용도의개발과산업폐기물이라는 오명을벗어날수 있는인식의전환이필요했다.

또한페비닐과페플라스틱의활용은자원의절감 뿐 아니라환경오염의방지에도큰 효과를거둘수있을것으로판단되기때문이다.

이러한사명아래(주)에코인조목재가개발한 PE 인조목재는그 과정에서장차개발에많은시간과경비가소요되기때문에(주)에코인조목재는이 제품의개발을추진하면서경영상의어려움에 직면하기도하였다.

하지만(주)에코인조목재는5년간쌓아온재활용산업에대한노하우와은업종에종사하는사단법인환경상품제조협회원사들의아낌없는 도움, 그리고관련기술을개발하겠다는굳은 의지로뚝뚝뚝7년간부단한연구개발 노력끝에 PE 인조목재제품을완성시킬수있었다.

처치 곤란한산업폐기물이었던페플라스틱을이용해환경친화적인인조목재를개발, 수입목재를 대체하는효과를가져온 PE인조목재는가두리 양식업에활용함으로써부식으로인한파손이 없는것이장점이며, 옹이가없어심한충격에도



PE 인조목재제품의예



PE 인조목재제품의예

견딜수 있을뿐 아니라인장력이뛰어나반영구적으로사용이가능하다. 또한교체비용을절감할 수 있기때문에경제적이면에서도뛰어난제품이다.

특허기술 평가과정

특허기술평가결과 활용사례



가두리양식을 위한 제품시연

(주)에코인조목재는 지난 2004년 7월 산업폐기물·에너지·환경·플라스틱·환경친화적·목재로탈바꿈시킨PE액화목재제조방법과장치에 대한기술의평가를한국발명진흥회로부터 3개월에걸쳐평가를받았다.

PE액화목재가 가진 사업성과관리성및 기술성에대한평가가주를이루었고이 과정에서해외로부터수입하고있는목재를대체할수 있다는점과다양한제품의활용이가능하다는점, 또내구성이크고파손의위험이적어경제적으로도우수하다는평가를받았다.

다른어떤부분보다높은점수를받은사업성의 경우국내가두리양식장에서높은활용성

과더불어건설시장에서건설자재로서도활용이가능하다는평가를받았다.

또한수입목재가주를이루던현시장의판세를뒤집어말레이시아, 인도네시아, 가나(아프리카) 시장으로의플랜트수출이협상중에있고가두리양식기자재의제품수출가능성으로주목을받을수있었다.

종합평가결과 우수

특허기술 평가결과 활용내용

(주)에코인조목재한국발명진흥회로부터

특허기술 제값받기



액화목재의제조방법과장치에대한기술평가를받으며특허청과한국발명진흥회로부터평가수수료의80%인 16,000,000원을지원받아경영상의 어려움을덜고 기술개발에만전력할수 있는 계기를마련할수있었다.

한국발명진흥회와PE액화목재제조방법과장치 기술은전체평가기준중사업평가지수항목에서 83.6%를, 기술평가지수에서 83.3%의 높은 평가를얻었다.

이미환경친화적인소재를개발하는기술력을보유한업체로대내외적으로인정을받고있었던(주)에코인조목재는이번평가과정에서높은기술력을공식적으로인정받고, 더불어사업성까지 높은 평가를받으면서다양한기술개발과판로개척에주력할예정이다.

(주)에코인조목재는 그동안사용자가최대한 편리하게사용할수 있고내구성우수하고경쟁력을가진기술개발을목적으로삼아왔다.

이러한(주)에코인조목재의추신은앞으로도 계속이어질것이며높은기술력을인정받았음에만족하지않고, 사용자의견해가최대한반영된우수한제품을개발, 생산하기위해제품의질을 개선하는노력끝없이이어갈것이다.

(주)에코인조목재에서개발한PE액화목재는가두리양식장, 바지선, 해상낚시터, 종량양장, 건축용토류판울비룻해농업용기자재에이르기까지다양한분야에서활용이가능하다.

특허기술평가에서높은기술력이입증된만큼다양한판로의개척이용이할것으로판단된다.

더불어한국발명진흥회로부터특허기술의가치평가에의한객관적인자료로거로하여추가적인 기술개발을기관투자협약이마무리단계에있다.

제공 특허기술평가팀
발 · 특2006. 6 · 1

국제특허분쟁지도

미국편

판례로 본
미국특허분쟁현황

V. 분쟁특허분석

1. 분석대상

원문에서는반도체, Digital TV, 인간성장호르몬(유전자) 3개주요 품목에대해소송상예주요 쟁점이되었던특허에대해상세분석시하였으나, 본문에서는그중반도체품목에대한특허상세분석에대한내용을소개한다.

[연재 일정 안내]

연 재	목 차
2006. 1월호	제1장 특허분쟁의 환경 1. 특허분쟁개요 2. 미국특허소송
2006. 2월호	제2장 판례로 본 미국특허
2006. 3월호	분쟁현황 1. 연방지방법원 2. 연방항소법원 3. ITC개요 4. ITC절차의 순서 5. 전체연도별 제소현황 6. 지역별 제소현황 7. 지역별산업별 제소현황 8. 동북아지역의 결정유형별 동향 9. 한국산 반도체컴퓨터 분야 ITC 제소현황
2006. 4월호	제3장 ITC분쟁현황
2006. 5월호	제4장 주요 제품별분쟁현황 1. 분석대상 및 수록내용 2. 반도체 관련 소송현황
2006. 6·7월호	제5장 분쟁특허분석 1. 분석대상 2. 반도체 관련 분쟁대상 특허분석(사례) 보고서 활용을 위한 제언

※ 상기 내용은 국제특허분쟁지도 보고서의 요약본이며, 상세 내용은 분쟁대비 특허정보넷 (<http://www.patentmap.or.kr/>)에서 보실 수 있습니다.

2. 반도체관련분쟁대상특허분석

주요사항	설 명
분석대상 분쟁특허	4,778,532(이하 532) 4,911,761(이하 761) 4,917,123(이하 123)
분쟁당사자	CFM TECHNOLOGIES, INC. (이하 CFMT) YIELDUP INTERNATIONAL CORP. (이하 YIELDUP) STEAG MICROTECH, INC. (이하 STEAG) DAINIPPON SCREEN MANUFACTURING CO., LTD. (이하 DAINIPPON) DNS ELECTRONICS (이하 DNS)
기술내용	반도체 웨이퍼 세정장치 및 방법(습식세정)으로 웨이퍼를 이동할 필요가 없으며, 유체처리 후 건조
관련기술 특허선정	검색식 (('semiconductor wafers' or 'semiconductor wafer') AND ('wet process' or 'wet processing')) <in> (FULL TEXT)</in> AND ((treating or cleaning or fabrication or drying or rinsing) <in> (TITLE,ABSTRACT,CLAIMS)) 결과 402건 추출(filtering 없이 선정특허 그대로 이용) DB Delphion(미국등록특허)

[표]반도체관련 분석대상특허

가. 분석대상 분쟁특허 및 기술내용

반도체판례에연관된3건의특허를선정하여 특허의기술내용을파악하고, 그기술내용에맞는 검색식으로402건의반도체관련기술을추출하여출원동향,주요출원인현황, 주요출원인간 인용/피인용현황및 소송관련기업의업계기술력수준등을상세분석하였다.

(1) 반도체 분쟁특허(웨이퍼 세정장치 및 방법) 관련 출원동향

1973년 IBM의 특허출원을시작으로하여1990년대중반까지미미한출원증가를보이다가이후 급격한특허출원증가를보여현재까지계속되고있다.

(2) 반도체 분쟁특허(웨이퍼 세정장치 및 방법) 관련 출원인별 비율

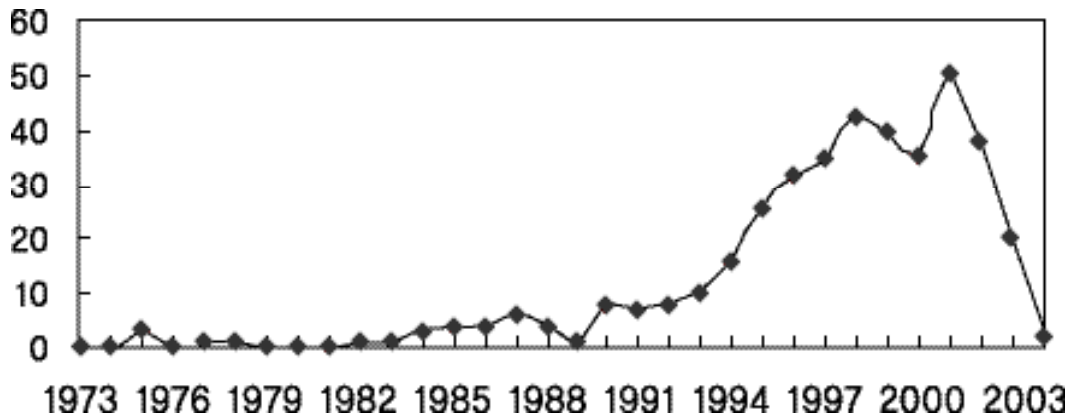
[그림29]는 반도체웨이퍼세정장치및 방법에 관련된다출원상위 10개 사의출원인별비율을

보면MICRON 23%, SEMITOOL 12%, IBM 12%의 순으로나타나있으며, 상위0개 사가전반적으로고른분포를보이고있다.

나. 분쟁 대상 특허인용 관계도

[그림29]는 소송대상특허출원관계를이용한연계도이며, 분쟁대상특허3특허, 761특허, 123특허는모두4,577,650(이하650)에서시작된특허들로서나머지특허7건과함께모두가해당 기술분야특허중에서주요특허이다.

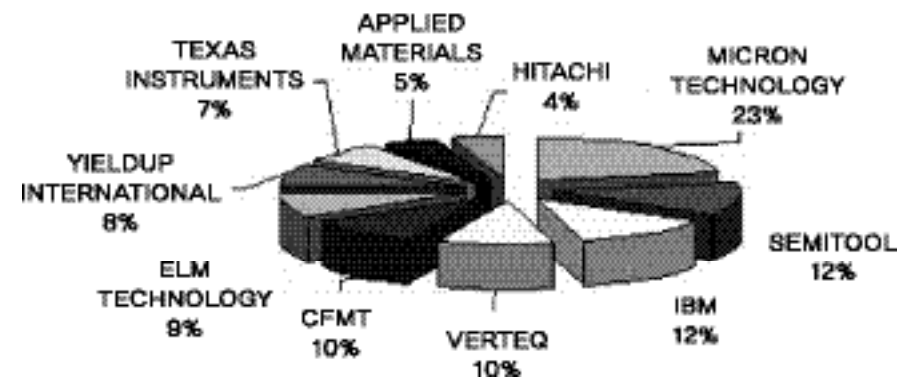
650특허에서네 가지로갈라진6,633,893(이하 893특허), 4,738,272(이하272특허), 4,795,497(이하497특허)과4,740,249(이하249특허)를 각 가지별로살펴보면, 893특허는세정과정 및 장치 전체를, 272특허는용기 및 시스템을, 497특허는유체처리에대하여, 249특허는웨이퍼 처리에대한것이다.



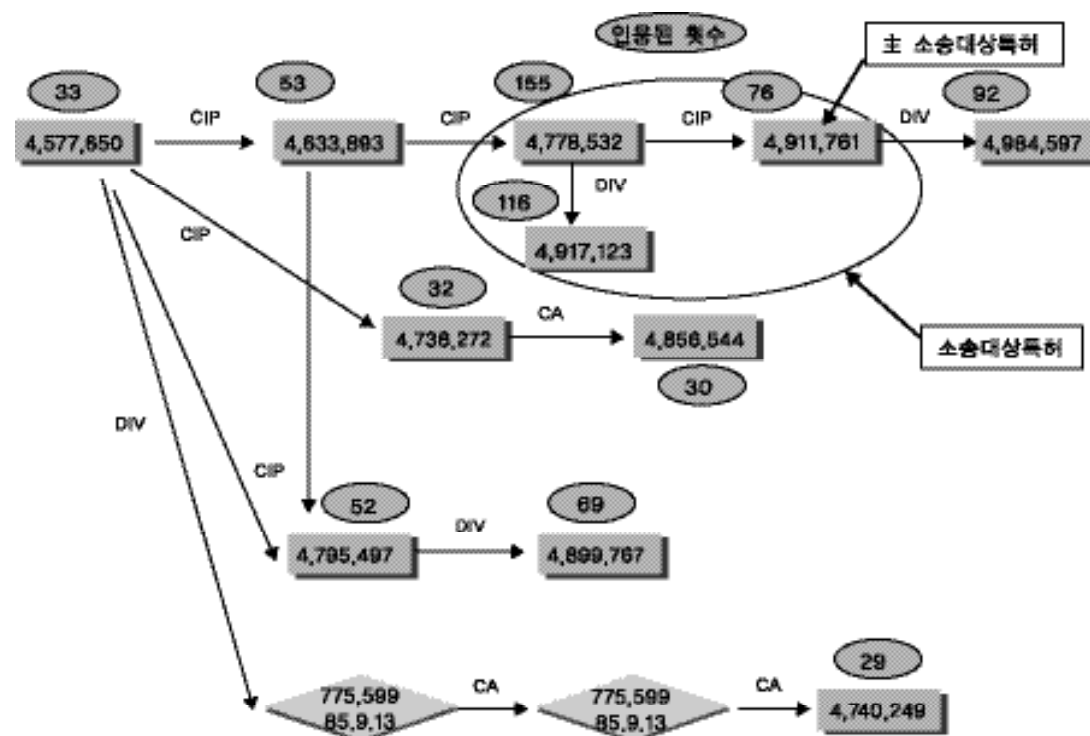
[그림 29] 반도체관련 특허출원 동향

국제특허분쟁지도

미국편



[그림 30] 다출원 10개 사의 특허 비율



[그림 31] 분쟁대상 특허의 관련특허

분쟁대상특허(32특허, 761특허, 123특허)의 인용횟수가 타특허보다 많은 점이 특징이다.

다. 출원인간 인용/피인용으로 본 연관도

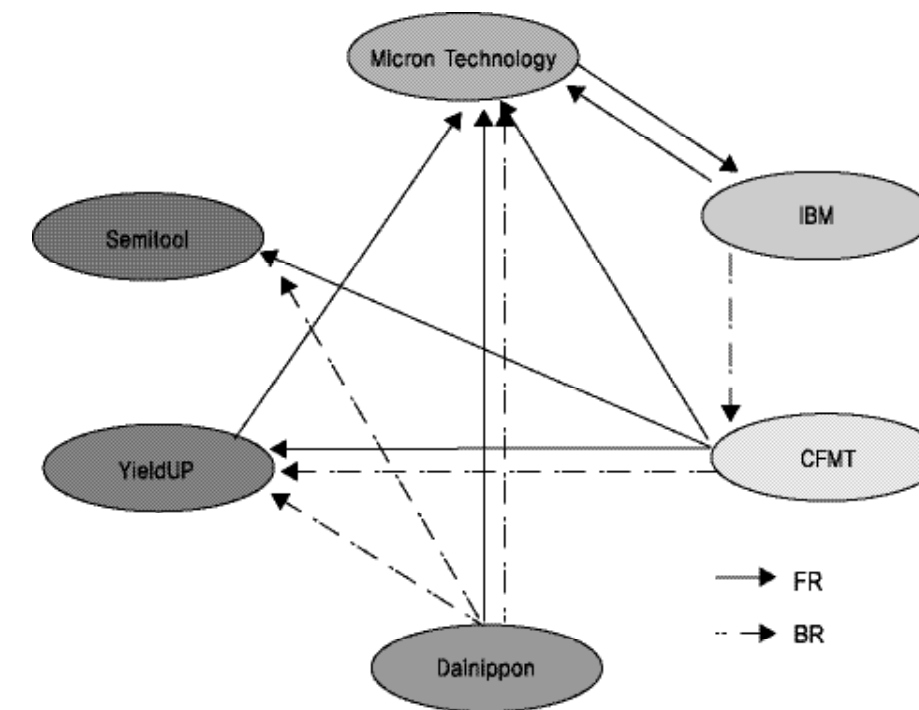
[그림30]은 주요출원인간인용/피인용으로 밀접한관계에있는회사들을알아볼수 있는 관계도이다.

서로큰영향력을 보이고있는회사는두그룹으로

로 MICRON과 IBM, IBM과 CFMT로 나누어지며, DAINIPPON은 SEMITOOL과 MICRON의 특허에 인용)과 피인용) 함으로써 큰 영향력을주고 있다.

라. 자사특허인용으로 본 각 출원인 분석

[그림31]은 자사특허의 인용/피인용에의한 석으로각 기업별시장의상대적진출시기및 자



[그림 32] 분쟁 대상 특허의 인용관계

- 1) CIP : 일부계속출원(continuation-in-part)
2) DIV : 분할출원(divisional application)

- 3) 인용: BR(Backward Reference)
4) 피인용: FR(Forward Reference)

국제특허분쟁지도

미국편

사기술의지속적연구개발여부에대해알수있다.

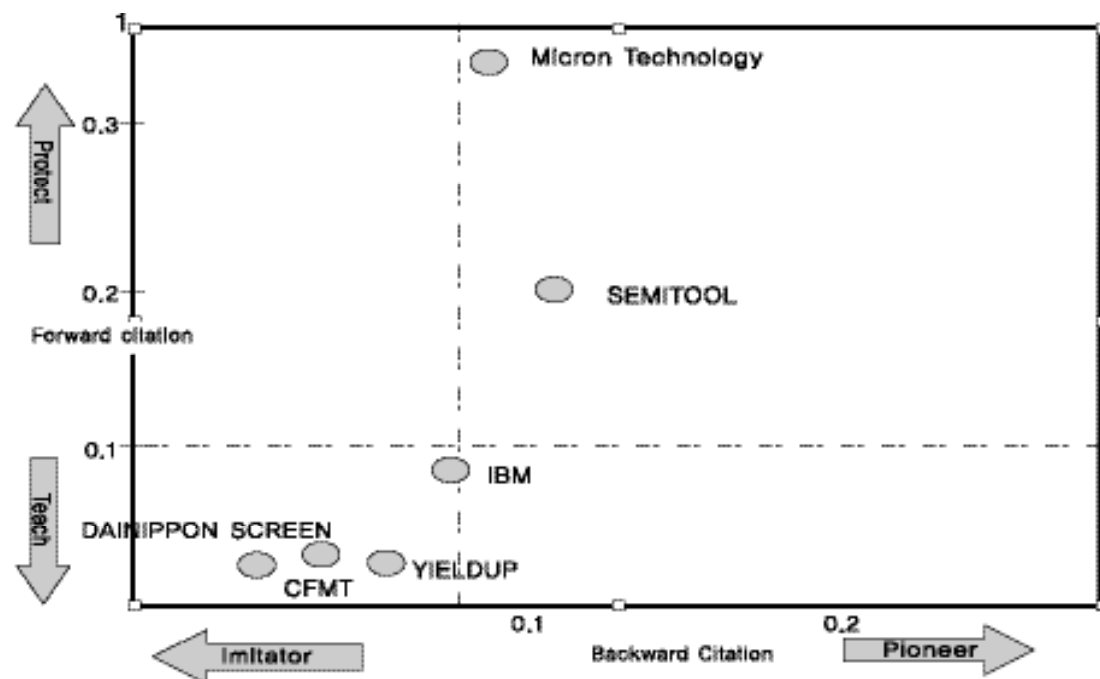
자사의 인용(Backward Citation) 및 피인용(Forward Citation)도 분석결과를보면분쟁회사들인CFMT, YIELDUP, DAINIPPON은“Imitator”, “Teach”의 성향이길다. Imitator는시장에 상대적후발주자임을의미하고, Teach는자사기술의꾸준한연구개발에진하다는의미이다.

특히, Micron과SEMITOOL은 타기관에앞서 시장에상대적으로비슷한시기에진입하였으며, 분쟁 당사자들인CFMT, YIELDUP, DAINIPPON보다 기술력 확보를 위한 자사의 기술개발을 꾸준히하고 있음이그래프에서도보여지고 있다.

□ 보고서활용을위한제언

본 ‘국제특허분쟁지도’는 최근 10년간(약 3,300여건)의미국내 특허침해사건들을분석대상으로하였으며, 각특허침해사건들에대하여 다양한Factor별 분석과아울러다른특허침해사건들과의연관성을출해봄으로써, 최근미국특허소송의동향을파악할수 있게하였다.

이러한정보들을활용하여특허분쟁주요업무로하는우리기업의정책결정자및 일선 실무자들에게미국특허소송/분쟁에대한현실적인 이해와각종정보를제공하고자하였고, 궁극적으로각 기업들이처해있는소송의위험을사전에 감지하여효과적인대응책을마련하도록함



[그림 33] 특허인용으로 본 출원인의 위치

의의를두었다.

기업의실무자입장에서는크게 ‘공격’과 ‘방어’로 나누어본보고서를살펴볼수 있다.

먼저, 실제로현재또는향후미국내에특허소송을先제기하고자하는입장에있을채에게는어떤관할법원(Venue)에소송을제기할것인지가매우중요하게검토되어야할 사안중의 하나이다. 즉, 특허분쟁지도를활용하여소송기간⁵⁾, 소송전문성(판결의확정성⁶⁾, 원고승소현황⁷⁾의 측면에서어떤법원이自社에유리할것인지를판단할수있을것이다.

관할법원에대한다양한Factor별 분석은이처럼 원고입장에서는해당업체가어떤점에주안을두느냐에따라 선택이달라질수있으며, 분석데이터를활용하여해당업체에가장유리한관할법원을선택하는문제는최종적으로승소하거나또는 피고를조기에협상태이블로끌어낼수 있는‘특허소송전략’의 핵심중 첫 단추에 해당되는사항이다.

물론, 관할법원을선택하기위해서는Law Firm의 경험 많은 대리인과상의상담도필수적

이다.

업체특허실무자가 ‘국제특허분쟁지도’에서 제시해주는분석내용을사전예인한다면대리인과상담도효과적으로수행할수 있을것이며, 나아가자체적인특허전략을수립할때 많은 도움이될 것이다.

또한, 미국내각법원에대한다양한분석결과와입장에서매우중요한사안이다.

특히, 각판사별취향및평균소요기간등에대한 정보는방어해야할 소송의방어전략, 소요기간, 소송비용등의예측을가능하게하여조기에협상하는것이타당할것인지등의현실적인 의사결정을 할수 있는기초자료로활용될수 있을 것이다.

보고서에서제4장의 ‘주요제품별분쟁현황’에 많은지면을할애하였는데, 대부분은특허소송에서매우 중요한판례라고할 수 있는CAFC 판례들을담고있기때문에각 해당업체의특허실무자들에게매우 유익한분석자료를제공해 줄 것이다.

특히, 특허소송과직·간접적으로관련된법률

5) 캘리포니아연방중양지법의경우까지만소요기간이평균9년으로흔히, Rocket Docket으로알려지는버지니아연방동부지법이나텍사스연방지법보다도짧다는점이흥미로운관할법원별평균소송기간현황참조]

6) 특허권자입장에서는전문법원 경험을확보한법원에특허침해소송을제기하는것이특허의침해성을입증해내는 측면에서는유리하다고판단할수있다. [주요법원의산업분야별/ 제품별소송현황참조]

7) Northern District of Illinois가상대적으로높은원고승소율(33.6%)을나타내고있으므로, 특허권자로서원고의지위를 가질수있는기업입장에서는유리하다고판단된다. [주요법원별원고승소현황참조] 특히, Northern District of Illinois는의약품, 의료기기, 컴퓨터, 자동차관련분야의소송을많이다뤄본것으로분석된바, 이들관련산업분야에있는업체가원고의지위에있을때는매우유리한관할법원이될수있다는점을활용한특허소송전략을수립할수있겠다. [주요법원의제품별소송현황]

국제특허분쟁지도

쟁점, 기술적쟁점 등 거의 모든 실질적인특허 issue들을다루고있다는점을강조하고싶다.

CAFC 판례를Study하는것은중요한시험에서 ‘기출문제의정답과해설을아는것과마찬가지로써회사가향후관련특허의침해성에노출되어 있다면매우신중하게검토해보아야할사안이라고 할 수 있다.

반도체, TV 및디스플레이기술, 인간성장호르몬 등 16개 주요제품군에대해판례들을분석하여 각Factor별로그 연관성을분석함으로써, 우리기업들이향후발생가능한분쟁추진에예방할 수 있는Factor들을도출해낼 수 있도록노력하였다. 이부분은특히소송을 ‘하는 입장’보다는 ‘당하는 입장’에놓인한국기업의실무자가자신의회사가당할수있는소송이라고가정해보면서보면많은정보를확보할수있으리라생각된다.

한편, 특허분석전문가(Patent Engineer)에게는 어떤기술내용의특허가소송에관련되었는지를 보여주는판례별 ‘소송관련 특허’가 큰 의미를가질것이다.

여기에서는각 특허별로그간략한요약정보를제공하고, 특허각 특허별로그무효화자료로서제시되었던문헌이있는경우는그 정보도함께제공하였다. 이러한자료는소송을당한입장에서공격대상특허를무효화하는실질적인방안을제시해줄것이다.

보고서에포함된 분쟁대상특허인용관계도 등을참조하여각소송특허별인용자료의연계도를활용하는것도무효화주장을하는방어입장

에서는매우유용하게활용할정보라고할 수 있다. 아울러해당분야별 출원인 분석등을통하여 경쟁사의출원현황도함께참조할수 있게하였다.

또한, 2심인CAFC 판결을제1심인연방지방법원과 연계하여분석함으로써, 항소하옴라온소송들이어떠한문제들이있어서항소제기되었고, 제1심에서의소송특허건수및 소송특허는어떻게변하였는지등을한 눈에알 수 있도록 ‘History Map’을 제공하고, 이를통하여해당판결들의연관성을참조하도록하였다.

개별 건별로주요하게다뤄졌던법률적쟁점(대부분의Case) 및 기술적쟁점에대한CAFC 판사들의결정을확인하고, 해당기술분야별로그향후대응방안들을정리한의견 부분도참조할수 있게하였다.

발 • 특2006. 6. 1

특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!

특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게뭐죠?
- 특허기술거래그거어떻게하나요?
- 좋은특허기술, 어디없나요?
- 특허기술거래그리고사업화, 도와주는데없나요?
- 거래상대방, 어떻게찾나요?
- 계약서, 어떻게작성하나요?
- 거래협상, 어떻게해야하나요?

이 모두에 대한 자문과 도움을 드립니다. 『특허기술상설장터』로 오세요!

주요 기능

▶특허기술이전지원

- 이전대상우수특허기술의상설전시
- 특허기술이전자문및상담지원외

▶특허기술사업화자문

- 특허기술사업화정보제공및상담지원
- 특허기술사업화성공사례홍보 · 전시외

설치현황

- ▶위치: 한국지식재산센터(KIPS) 3층
(서울강남구역삼동)

- ▶규모: 약 200평

주요 구성

- 상설전시관 : 이전대상특허기술0점상설전시
 - 이전대상특허기술의패널, 리플렛, 시뮬레이션또는평가서제공
 - 터치스크린을통한검색및상세자료(명세서, 사업계획서등) 열람
- 성공사례관 : 특허기술사업화성공사례패널및제품7점전시
- 투자설명회장 : 연중발명과자본가의만남의장소제공
- 영상관 : 대형TV로특허기술거래및사업화홍보영상물상영
- 상담실 : 특허기술이전및사업화를위한종합정보제공및상담
- 자유게시판 : 자유롭게이전희망기술을소개할수있는장소
- 넷카페 및 휴게실 : 이전특허기술DB 검색/등록및휴게공간

안 내 : 02 - 3459 - 2845~50, <http://www.patentmart.or.kr>



분쟁대비특허정보분석보고서

제2장 특허동향

1. 국가별특허동향

국내에서2,033의 특허가출원되어가장많은 특허가출원이되고있으며, 그중시스템기술분야에서878건을출원해상기기술분야에출원이 집중되고있다. 미국과일본은각각 1,900건, 1,122건의특허를출원하고있으며, 시스템기술분야에각각821건, 544건을출원하고있어출원이 집중되고있다. 출원비율로보면한국과미국은 약 43%가 시스템기술 분야이고일본이약 48%를 보여주고있어평균적으로45% 정도를 차지하고있어한국, 미국, 일본비슷한포를보여주고 있다. 전반적으로홈서버및 홈게이트웨이 기술은시스템기술및소프트웨어기술에출원이 집중되는것으로나타났다.

[연재 일정 안내]

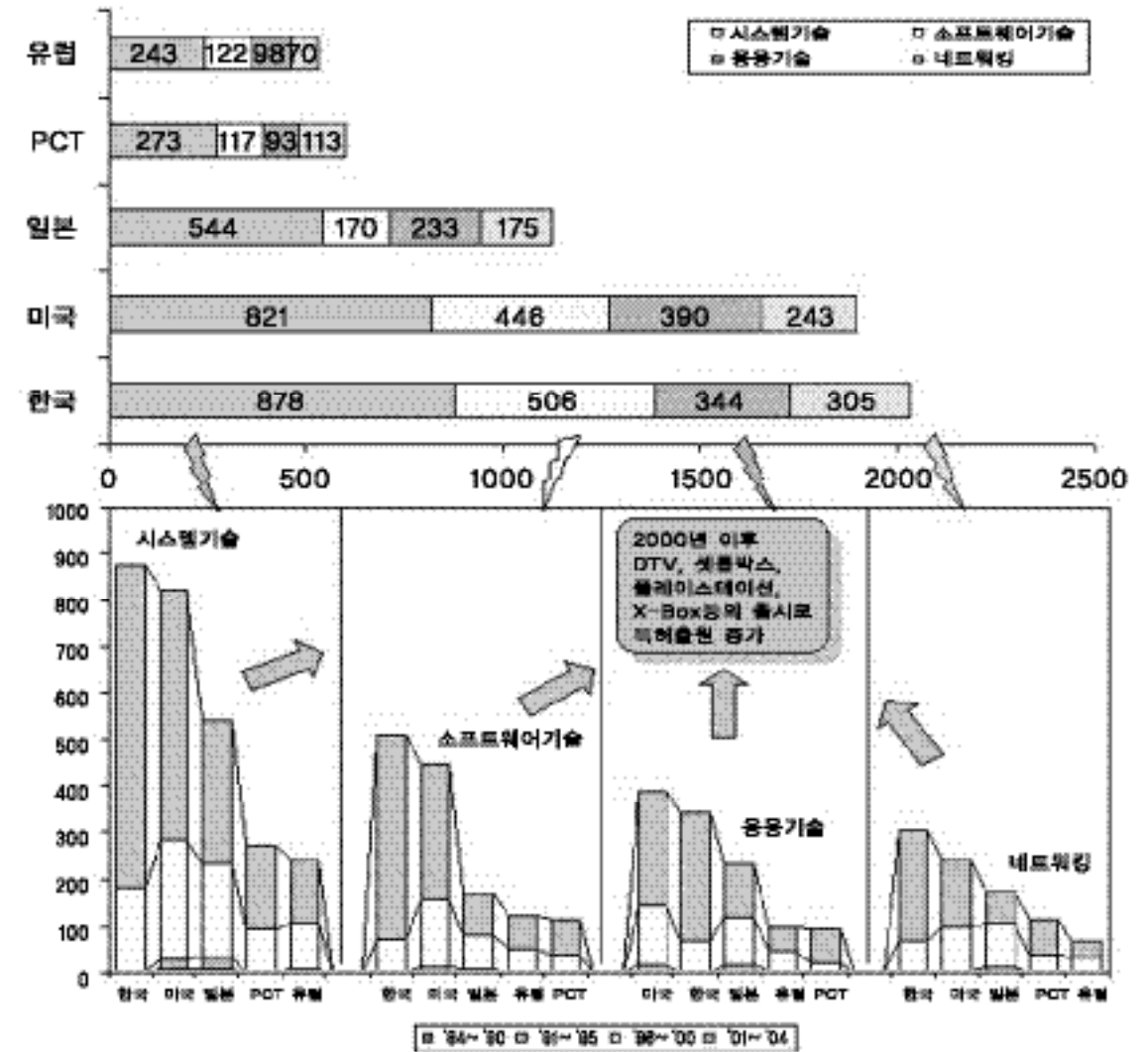
연 재	산업분야	세 부 분 야	과 제 명
2006. 1월호	기계금속	인간로봇상호작용기술(1)	제1장기술의개요
	전기전자	차세대이동통신기술(1)	
	화학약품	탄소나노튜브제조및응용기술(1)	
2006. 2월호	기계금속	인간로봇상호작용기술(2)	제2장특허동향
	전기전자	차세대이동통신기술(2)	
	화학약품	탄소나노튜브제조및응용기술(2)	
2006. 3월호	기계금속	인간로봇상호작용기술(3)	제3장심층특허분석
	전기전자	차세대이동통신기술(3)	
	화학약품	탄소나노튜브제조및응용기술(3)	
2006. 4월호	기계금속	인간로봇상호작용기술(4)	제4장결론
	전기전자	차세대이동통신기술(4)	
	화학약품	탄소나노튜브제조및응용기술(4)	
2006. 5월호	전기전자	홈서버및홈게이트웨이기술(1)	제1장기술의개요
	환경에너지	휴대이동방송기술(1)	
	전기전자	유전자이동진단및치료기술(1)	
2006. 6월호	전기전자	홈서버및홈게이트웨이기술(2)	제2장특허동향
	환경에너지	휴대이동방송기술(2)	
	전기전자	유전자이동진단및치료기술(2)	
2006. 7월호	전기전자	홈서버및홈게이트웨이기술(3)	제3장심층특허분석
	환경에너지	휴대이동방송기술(3)	
	전기전자	유전자이동진단및치료기술(3)	
2006. 8월호	전기전자	홈서버및홈게이트웨이기술(4)	제4장결론
	환경에너지	휴대이동방송기술(4)	
	전기전자	유전자이동진단및치료기술(4)	
2006. 9월호	전기전자	U-뱅킹기술(1)	제1장기술의개요
	전기전자	디지털이미지프로세싱기술(1)	
	화학약품	개량신약기술(블록버스터약품등)(1)	
2006. 10월호	화학약품	디스플레이용무기화합소재(1)	제2장특허동향
	전기전자	U-뱅킹기술(2)	
	전기전자	디지털이미지프로세싱기술(2)	
2006. 11월호	화학약품	개량신약기술(블록버스터약품등)(2)	제3장심층특허분석
	화학약품	디스플레이용무기화합소재(2)	
	전기전자	U-뱅킹기술(3)	
2006. 12월호	전기전자	디지털이미지프로세싱기술(3)	제4장결론
	화학약품	개량신약기술(블록버스터약품등)(3)	
	화학약품	디스플레이용무기화합소재(3)	
	전기전자	U-뱅킹기술(4)	
	전기전자	디지털이미지프로세싱기술(4)	
	화학약품	개량신약기술(블록버스터약품등)(4)	
	화학약품	디스플레이용무기화합소재(4)	

※ 상기 연재 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있으며, 분쟁대비 특허정보넷 (<http://www.patentmap.or.kr/>)에서도 보실 수 있습니다.

2. 연도별 국내외 출원인의 출원비율

연도별국내외출원인의출원비율을나타낸그 래프로서, 최근(95이후) 국외출원인/국내출원인 비율(기술의존도)을통해국가별로내국인의 기술보호가어느정도이루어지고있는지를살펴 볼 수 있다. 홈서버및 홈게이트웨이기술의연도 별 국내외출원인의출원비율은전반적으로국내 와 일본의경우국내출원인에의한출원이대부 분을이루고있으나, 미국과유럽은외국인에의 한출원이더 많은것으로나타났다. 일본은02

전기전자



[그림 3] 국가별 특허동향

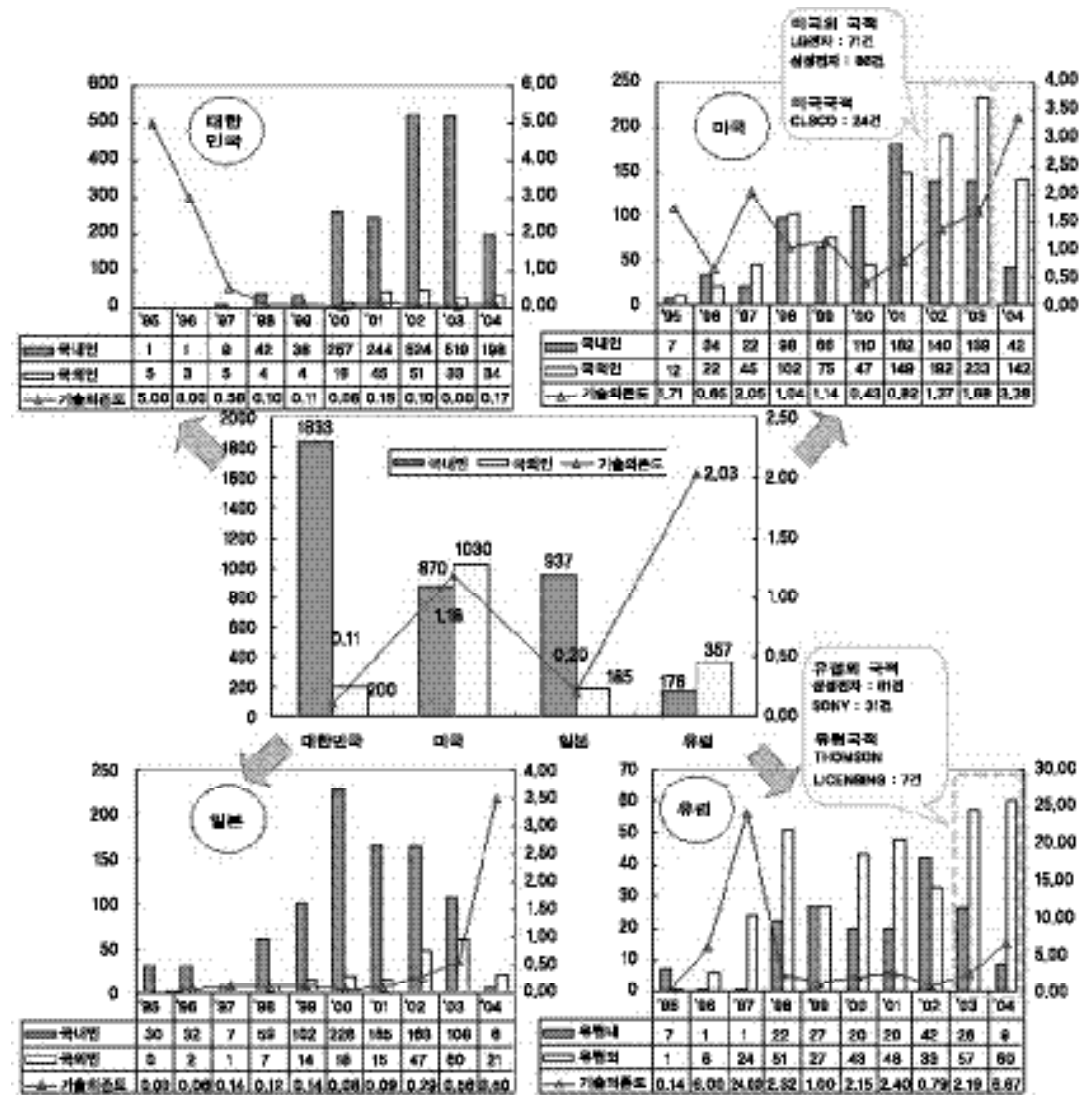
년도들어서외국국적의출원인에의한특허출 원이 급증하는것으로나타났으며, 외국국적의 주요출원인으로는국내의삼성전(77건), LG전 자(27건), ETRI(7건)로나타났다. 미국의경우 ‘02~’03년도에들어서국내의LG전자(71건), 삼 성 전자(66건)와 일본의 SONY(45건), MAT SUSHITA ELECTRIC(34건) 등으로나타나, 미국

내에서한국과일본국적의업체들에의한출원이 미국 국적의출원인비율보다높은것으로나타 났다.

3. 기술분류별 특허동향

홈서버및 홈게이트웨이기술의전체특허의점 유율및대분류별출원현황한국및미국에서의

분쟁대비특허정보분석보고서



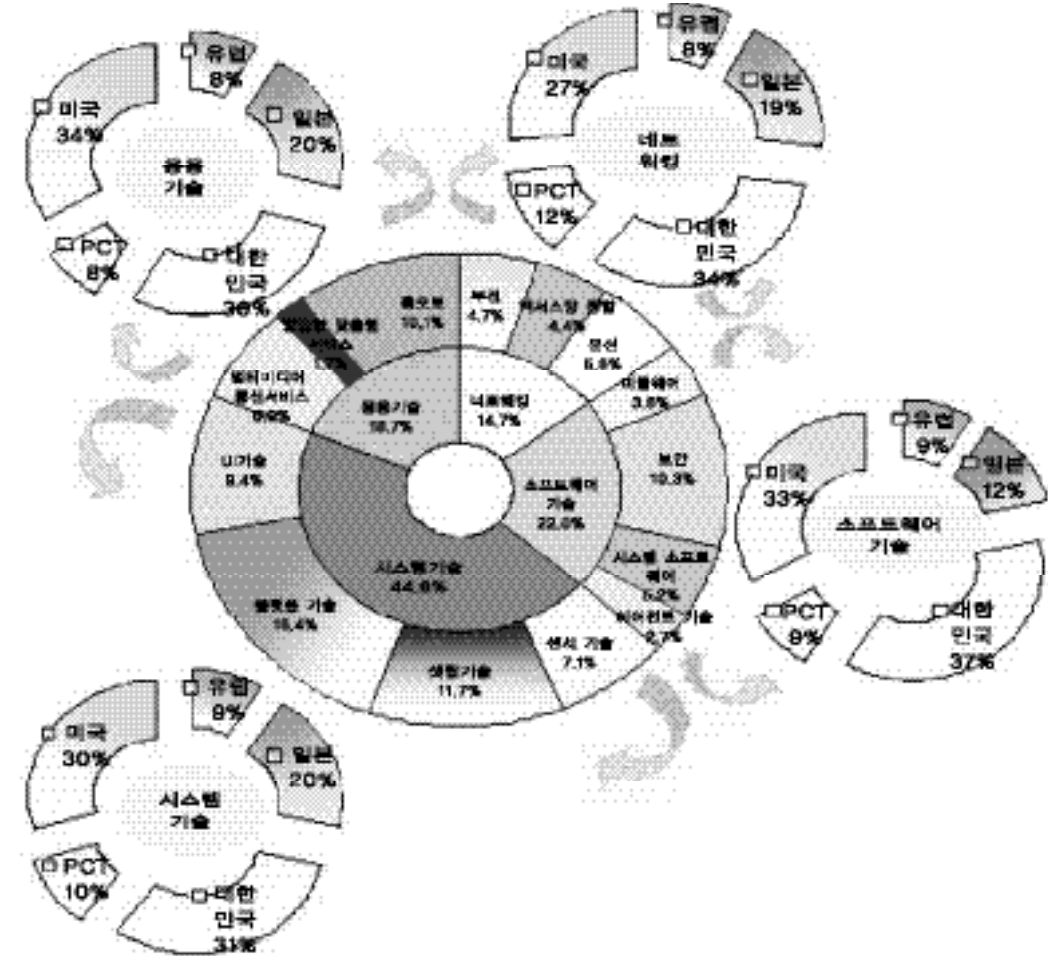
[그림 4] 연도별 국내외 출원인의 출원비율

출원이 가장 많은 것으로 나타났다. 또한 대부분의 출원비율에서 한국에서 가장 많은 출원이 되고 있으나, 응용기술의 경우 미국에서 활발하게 출원을 하고 있는 일본 업체에 의한 영향으로, 출원비율이 한국에 비해 다소 높게 나타난 것으로 사료된다. 홈서버, 홈네트워크 기술의 경우 전

반적으로 한국에서 출원이 많이 되고 있으며, 이는 세계 최고 초고속 인프라, 높은 인터넷 보급률, 우수한 정보 기술 등을 바탕으로 특허 출원이 활발한 것으로 판단된다.

4. 특허지수를 통한 특허동향

전기전자



[그림 5] 전체 특허 동향

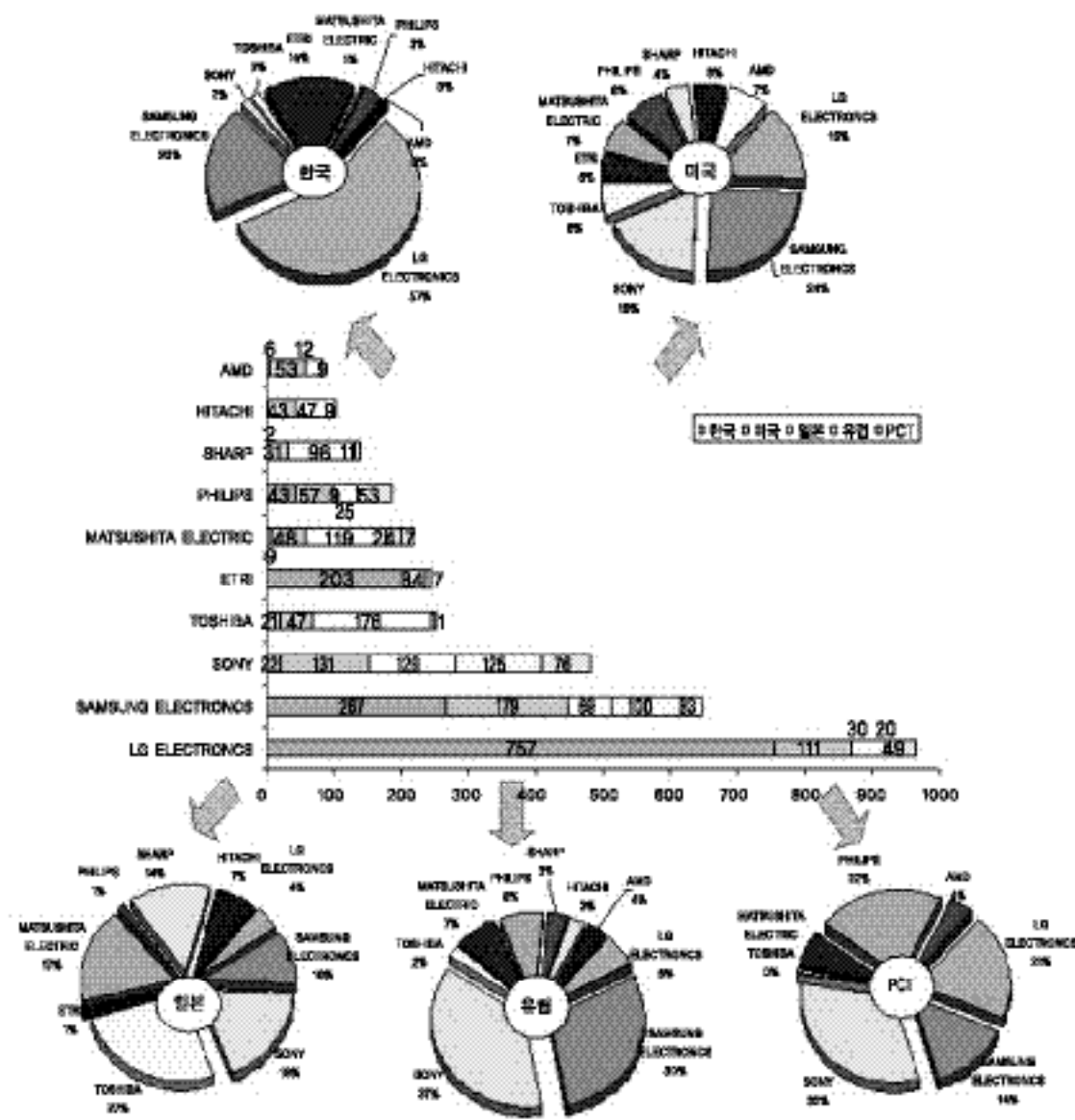
A.I 지수는 어떠한 출원인이 특정 기술 분야에 차지하는 비율을 의미하는 것으로서 A.I. 지수가 높으면 높은 수를 해당 기술의 특허를 집중적으로 출원하고 있는 것을 나타낸다. 다출원 상위 15개사의 A.I. 지수를 살펴보면, LG 전자는 시스템 소프트웨어 기술에서 SONY사와 ETRI는 유선 기술과 액세스 망정합 기술에서 특허 활동 및 연구 개발이 가장 활발한 것으로 나타났다. CISCO사는 네트워크 기술 분야에서 A.I. 지수가 5.4로 나

타나상기 기술 분야에서 연구 개발 집중도가 높게 나타났으며, 이외에 에이전트 기술 및 액세스 망정합 기술 분야에 특허 활동이 활발한 것으로 나타났다. THOMSON LICENSING사는 멀티미디어 통신 서비스 기술에서 LUCENT TECHNOLOGIES사는 플랫폼 기술 및 에이전트 기술에서 특허 활동이 활발한 것으로 나타났다.

5. 주요기업의 출원동향

분쟁대비특허정보분석보고서

전기전자



[그림 6] 상위 10개 사의 국가별 현황

홈서버 및 홈게이트웨이 기술에서 다출원하고 있는 상위 10개 사의 국가별 현황은 국내 업체인 LG전자, 삼성전자와 일본 업체인 SONY와 TOSHIBA에서 특허 출원을 활발하게 하는 것

로 나타났다. 자국 출원에 집중하는 업체로는 한국 업체인 LG전자, ETRI, 일본 업체인 OSHIBA, MATSUSHITA ELECTRIC사가 한국과 일본의 자국 내에 출원을 활발하게 하는 것으로 조사되었다.

제3장 심층특허분석

SONY, MATSUSHITA ELECTRIC, PHILIPS, ERICSSON, LUCENT TECHNOLOGY, SHARP, THOMSON MULTIMEDIA의 총 7개사에서 출원한 주요 특허에 대해서 간략히 요약하였다.

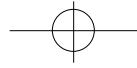
1. SONY

US20040076152는 종래의 public 네트워크와 private 네트워크 사이의 방화벽으로 인해 홈 네트워크 액세스가 제한되어 다양한 어플리케이션 개발에 장애가 되어 이를 보완하기 위한 방법에 대한 것으로 라우터에 단말기 식별자 데이터를 저장하고 접속요구 데이터베이스를 근거로 단말기의 접속을 허가하는 것을 특징으로 한다. US6085236은 종래의 AV 시스템에서 다른 장치를 위한 제어, 기능 지원이 부족한 점을 보완하여 임의의 제조사 디바이스가 사용자의 가정용 AV 기기의 경계 없이 동작할 수 있도록 하는 개방형 네트워크 구조를 제공하는 HAVi 네트워크에서의 방법과 수단을 제공하는 특징을 가졌다. 절차로는 독점 프로토콜을 사용하여 네트워크 통신하는 단계, 질의 단계, 명령 세트 쿼리 성능으로 매핑 단계, 제어 모듈 동작 단계, 명령 세트에 반으로 한 제어 모듈 동작 단계, 액세스 단계로 구성된다. US6052750은 종래의 상호 운용성과 기능성에 대한 문제를 보완하고자 나온 기술로서 HAVi 네트워크에 연결된 가정용 오디오/비디오 시스템에서 종래의 업그레이드 기능성과 확장 가능성을 보장하는 특징을 가졌다. 종래 업그레이드 기능성과 확장 가능성을 제공하기 위한 방법으로 네트워크에 2장치를 사용하여 디폴트 제어 파라미터를 생성하고 그것을 제어 변수로 대체하도록 하여 최소 상호 운용성을 제공하도록 구성되었다.

다. 기술의 진보와 함께 가전기기들의 사양도 변하게 되며 이에 따라 다른 가전매체와 통신할 수 없어 업그레이드에 대한 문제점이 발생된다. WO00/01653은 AV 네트워크 상에서 향상된 기능을 갖는 가전매체가 프로시거 기능을 수행할 수 있도록 하여 기술 연화해도 네트워크에 연결된 가전매체 간 통신을 가능하게 하여 업그레이드 가능하도록 하는 수단을 제공한다. 그 구성을 보면 복수의 가전매체가 버스로 연결되고 향상된 가전매체로 하여금 다른 가전매체 장치용 프로시거 기능을 할 수 있도록 구성된다.

2. MATSUSHITA ELECTRIC

JP2004-088768은 복수의 프로토콜을 지원하는 외부망으로부터 복수의 프로토콜을 지원하는 내부망으로 데이터를 전달하기 위해 프로토콜 변환하는 라우팅 장치에 관한 것이다. 종래에 라우터와 다른 점은 비싼 부품을 사용하지 않고 복호화 시유저 정보를 보호할 수 있도록 하였으며, 안전하게 내부 가전기기에 접속할 수 있도록 하였다. JP2002-342185는 “원격 관리 시스템”에 관한 것으로 홈 서버, 홈 서버와 연결된 가전기기, 통신망을 통해 홈 서버와 연결되는 서비스 센터 서버로 구성되며 홈 내의 가전기기들의 고장 유형별, 사용 환경별 데이터를 서비스 센터 서버로부터 수신하고 홈 서버는 연결된 가전기기들의 상태를 취득하여 취득된 값과 수신된 고장 진단 데이터에 의거하여 고장 여부를 판단하여 원격 제어 기능을 가진다. 즉 통신 회선을 통하여 가전기기의 유지보수에 대한 기술이다. US2003115327은 전문적인 지식 없이도 사용자가 네트워크에 새로운 구성요소를 추가할 때 네트워크에서 제공되는 서비스 기능에 맞게 엔트리를 설정해야 하는 어려움이 있으며,



분쟁대비특허정보분석보고서

이를단순연결기능에응한바람직한액세스제한을설정하는장치및 방법을제공하고그것에 의해충분한네트워크보안을제공함을특징으로 한다. 방화벽이설치되고외부네트워크를통해 외부복수단말기와연결되는복수서버에서새로운구성요소를추가할때네트워크에엔트리가쉽게 설정될수 있도록디렉토리관리기능에의해 통신경로를구성하는것을특징으로하는방화벽 설정방법에대한기술이다.

3. PHILIPS

US6314459는종래의시스템에서한대이상의PC가네트워크로모델공유에어려움이있었으며, 쉽게네트워크자원들을공유하고공유된서비스들을자동적으로구성하는방법에관한것으로2개의자원들이서로접속될때사용자의어떤 노력도없이자원들을공유할수 있도록하며공유자원의서비스를자동적으로구성되는특징을 가진다.

4. ERICSSON

WO00/074409는게이트웨이에서프로토콜 변환없이양네트워크와HLR가입자정보를직접송수신할수 있도록처리라우터에대한것이다.

5. LUCENT TECHNOLOGY

JP3474505는DNS lookup 실패를회피하고네트워크지연을초래하지않도록이동단말기에게 데이터및 음성서비스를제공하는기술이다. 홈네트워크에등록된이동단말기에동적인터넷프로토콜어드레스배당을제공하는방법으로서이동단말기에의해액세스된방문네트워

크에의해이동단말기에주소를할당하는단계, 할당된어드레스를송신하는단계, 이동단말기호스트이름을P 어드레스에매핑하는단계로구성된다. KR0366752는소스에의해전달된원래IP 패킷내에포함된흐름정보를이용가능하게함으로써기존의이동IP 표준에부합되면서IP 패킷을터널링하는비 캡슐화모발IP 기법을제공하는법으로서IP 패킷을이동노드로전달하는방법에있어서이동노드의홈어드레스에대응하는목적지어드레스를포함하는IP 패킷을수신하는단계, 이를외래에이전트전교(care of) 어드레스로대체하고이동노드식별자(IP패킷)에부착하는단계, 수정IP 패킷을전송하는단계로구성된다. US6842456은IP 패킷을홈네트워크내에있는이동노드로전달하는방법에관한것으로서이동노드는홈어드레스를구비하고있으며이동노드의전교(Care of) 어드레스로IP 패킷을라우팅하는동안에소스에의해전달된원래IP 패킷내에포함된식별정보를이용가능하게하는터널링기법에의해제공함을특징으로한다.

6. SHARP

US6882714는홈네트워크시스템에서공유호출로그를유지하기위한방법으로종래의전화로그는휘발성메모리에저장되어전원이꺼지면기억된내용이지워지는문제점이있었으며, 본발명은홈네트워크전화시스템내의모든단말기로전화로그의공유및 액세스할수 있으며키보드 등의입출력장치를이용하여전화로그의엔트리에대한액세스및편집을용이하게할수있는특징을가진다. EP1046097은종래의사용자가너무많은장치를제어해야하는복잡함을간소화하기위해서사용자의소동작으로최대의유

전기전자

틸리티를제공하는유저인터페이스에관한기술이다. EP1338122는홈오โต메이션시스템에서전기제품의상태를파악할수있는상태정보를제공할수 있도록하여전기제품들의물리적보안을강화하는것을특징으로한다.

7. THOMSON MULTIMEDIA

WO01/075876은디지털홈네트워크환경에서디지털데이터의복사방지에대한것으로디지털홈네트워크에연결된시스템에서수신데이터를수신하고수신데이터를암호화하기위한디바이스, 암호화된데이터를판독하기위한디바이스로구성되어있음을특징으로하며, 복사금지

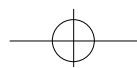
나1회복사허용을제어하는디지털홈네트워크환경내에서디지털데이터복사방지분야에관한기술이다. EP0726666은홈네트워크에서통신매체사이의인터페이스로에관한기술로서종래에는마이크로프로세서사용함으로써인해가격이비싼점을대신하여순차논리로나조합논리회로로구성하여가격을낮춘것을특징으로한다. 두개의통신버스인터페이스에서서비스를통해수신된메시지비교회로, 메시지아웃순위충돌해결회로를통해우선순위에시지의전송허가를포함함을특징으로하는인터페이스장치이다.

세상에 이런일이 발명 365

바늘 없는 주사기

병원에 가서 주사 맞는 일을 좋아할 사람은 아무도 없을 것이다. 게다가 요즘은 에이즈 등 각종 질병이 주사기를 통해서 감염되기도 하고 있어 문제가 되어왔다.

그러나 이제 이런 감염공포와 주사바늘의 고통에서 해방시켜줄 발명품이 나왔다. 미국의 바이오 켄트사가 개발한 바늘 없는 주사기가 바로 그것이다. 이 회사는 이 주사기를 만들기 위해 1천 2백만 불의 연구비를 들였다는 것이다. 보통 주사기와 비슷하게 생긴 이 발명품은 한쪽 끝에 가는 구멍이 있어서 이 곳으로 주사약이 피부로 들어간다. 보통의 주사기는 바늘이 피부속으로 들어가야 하지만 개발된 주사기는 이산화탄소의 압력으로 순식간에 피부를 통과하여 환자는 전혀 고통을 느끼지 못한다고 한다. <王>



분쟁대비특허정보분석보고서

휴대이동 방송기술(2~3)

제2장 특허동향

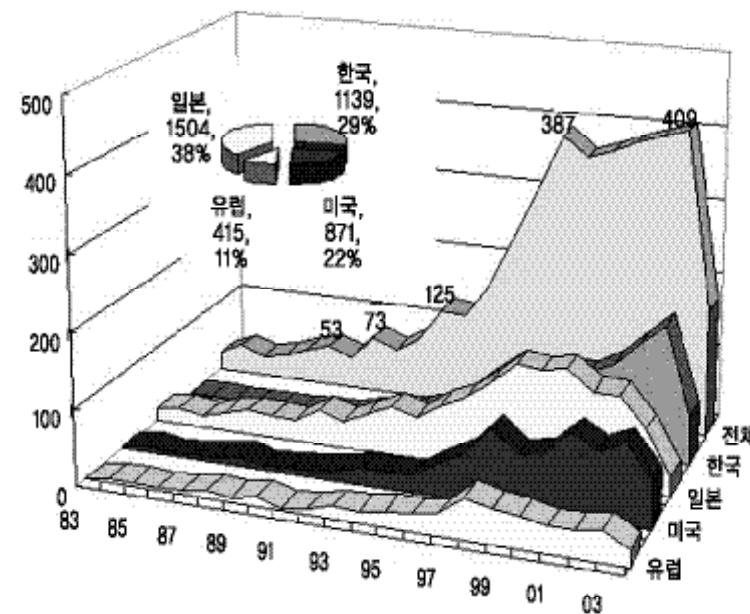
1. 전체특허동향

가. 전체국가별 출원동향 및 비율

21세기IT 분야의흐름은통신, 방송, 컴퓨터, 가전등 전자산업의모든기술이하나로 융합되고있으며, 이러한방송망과통신망의융합기술인 휴대이동방송기술에대한 특허출원은1990년대부터2003년까지전 세계적으로증가추세다. 일본은1980년부터꾸준히 휴대이동방송관련특허출원이 이루어지고있으며,

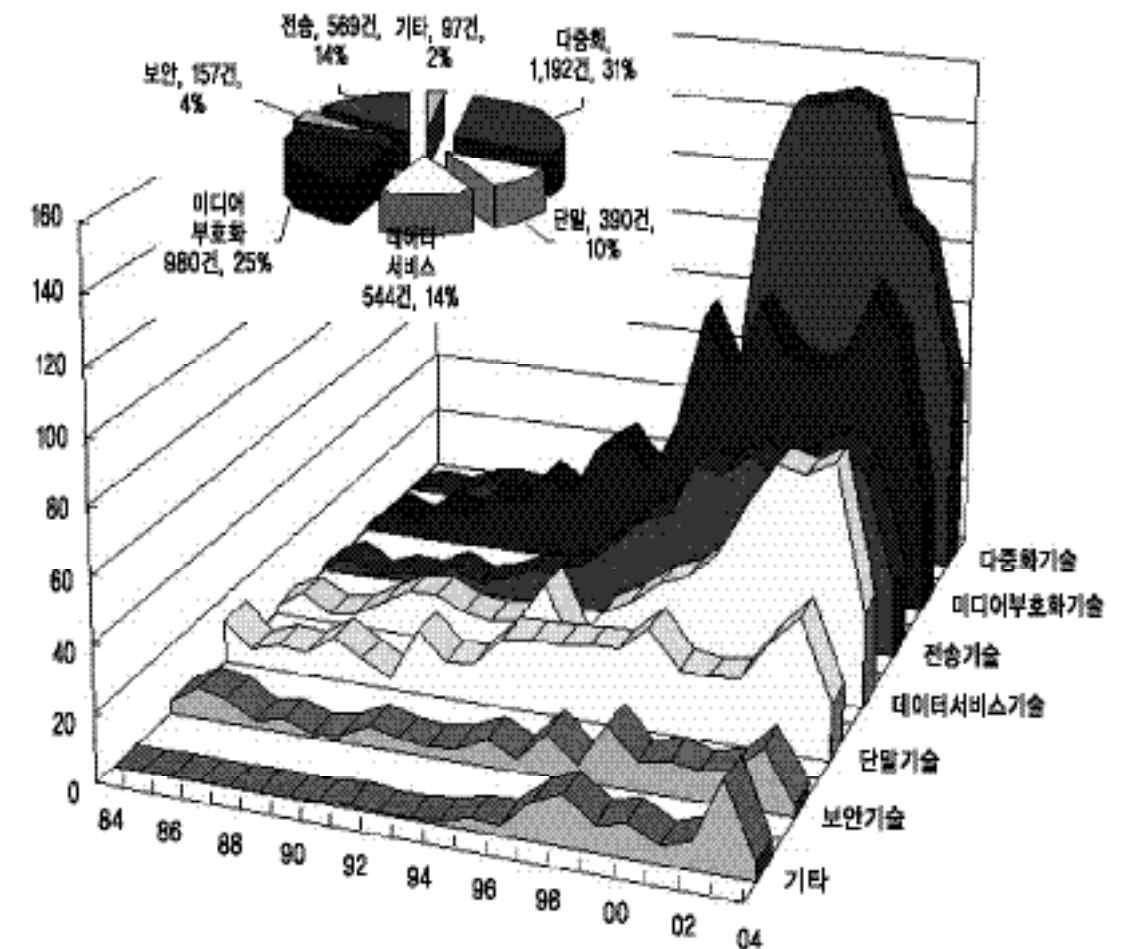
1990년 말부터다수 특허 출원하였다. 한국은 1980년대에는휴대이동방송기술관련특허출원이 적다가1990년 말에방송망과통신망이급속도로발전함에따라관련된휴대이동방송기술특허가다수출원하였다. 미국과유럽은1980년부터 꾸준한특허출원을보이고있고, 1990년말부터 다수의특허를출원하고있으며방송, 통신서비스의본격적인디지털화, 복합화, 고품질화, 글로벌화와양방향화에대비하여관련 산업의경쟁력을확보하고기반 기술을발전시키기위하여 중장기적인기술 개발을적극적으로추진하고 있다.

나. 전체기술별(대분류) 출원동향 및 비율
휴대이동방송기술에따중화기술과미디어 부호화기술의기술점유율이6%로 가장활발한



[그림 5] 최근 20년 간의 인간-로봇 상호작용기술 특허 출원 동향

전기전자



[그림 6] 휴대이동방송기술의 대분류별 특허출원(등록) 동향

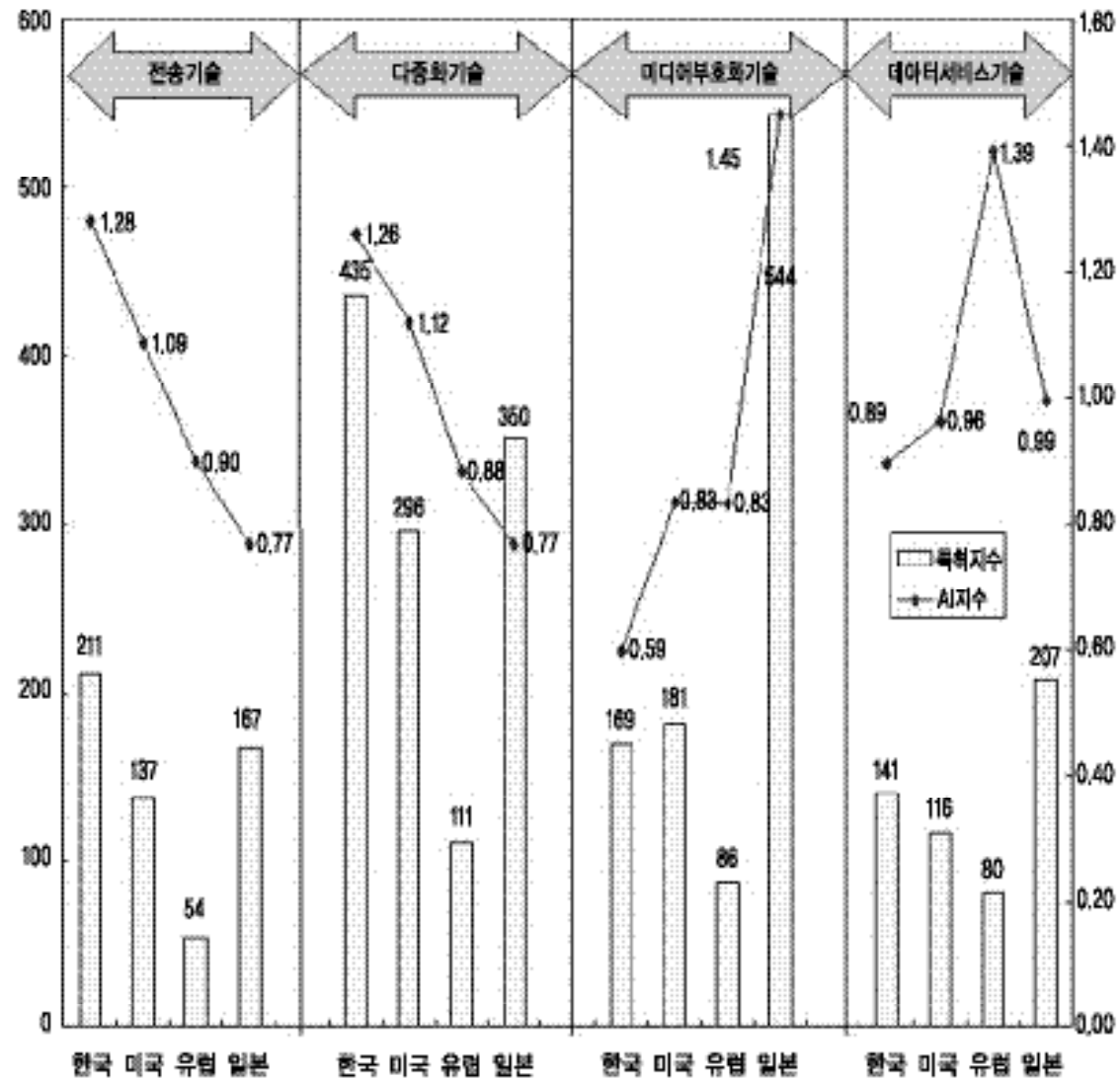
기술개발과연구가이루어졌다. 전체유효특허출원(등록)건수는3,929건이며, 이중전송기술은 563건, 다중화기술,1,192건, 미디어부호화기술 980건, 데이터서비스기술44건, 보안기술157건, 단말기술390건, 기타(Gap-Filler) 97건이다.

다. 각 국가의 특허활동 지수
각국에서출원(등록)한휴대이동방송기술을 살펴보면, 한국과미국은전송기술과다중화기술에

서유럽과일본을대상으로상대적특허활동이활 발하다. 미디어부호화기술과데이터서비스기술에서는일본이상대적으로특허활동이활 발하고, 데이터서비스기술에서유럽의특허활동이활 발하다.

(특정기술분야의 특정출원인특허건수/특정출원인의전체 특허건수)
산식) (특정기술분야 특허건수/전체특허건수)

분쟁대비특허정보분석보고서

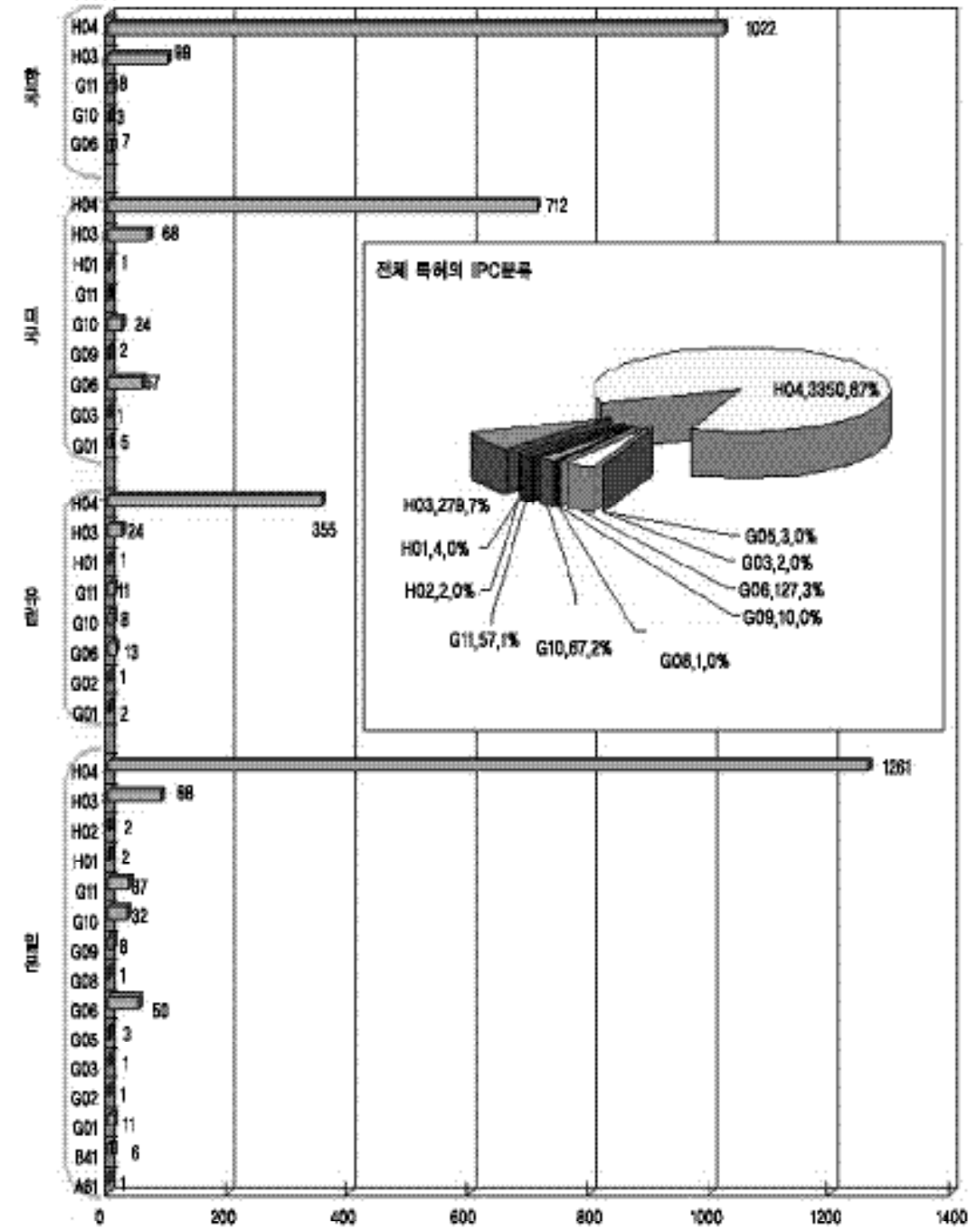


[그림 9] 휴대이동방송기술의 대분류에 따른 국가별 특허활동 지수(1/2)

라. IPC별 특허출원 동향
 각국가별국제특허분류(IPC)에 따른특허출원(등록) 현황을살펴보면, 휴대이동방송기술체특허에서전기통신기술분야인H04와 기본전자회로인H03분야에특허가집중되어있으며, 미국과 일본의 경우H04와H03 분야와물리학분야인

G섹션부분중 특히산술논리연산분야인G06에서특허활동이있다.

전기전자



[그림 10] IPC 분류별 출원(등록) 현황

분쟁대비특허정보분석보고서

제3장 심층특허분석

1. 주요특허 보유기업 분석

주요특허를보유하고있는 상위10개 사의 건수 및 기술분야를보면, 주요특허의출원인에서한국의SAMSUNG이 미디어부호화기술, 데이터서비스기술에덴란드의NOKIA가 전송기술, 데이터서비스기술, 단말기술에미국의SCIENTIFIC-ATLANTA가 전송기술, 미디어부호화기술, 보안기술에일본의SONY가 다중화기술, 미디어부호화기술, 데이터서비스기술, 기타(Gap-Filler)기술에서휴대이동방송기술다공개(등록)특허를가진다. 휴대이동방송요특허에는한국의SAMSUNG, LG의 DMB제조업체와 유럽 DAB의 특허대행사인PHILIPS, 유럽 DVB-H 진영의NOKIA, 일본휴대이동방송시스템의TOSHIBA가 포함되어있다.

번호	출원인	출원인 국적	특허 건수	기술분야
1	SCIENTIFIC - ATLANTA	US	8	전송기술, 미디어부호화기술, 보안기술
2	NOKIA	FI	7	단말기술, 데이터서비스기술, 전송기술
3	SAMSUNG	KR	7	미디어부호화기술, 데이터서비스기술
4	PHILIPS	EP	4	전송기술, 다중화기술, 다중화기술, 미디어부호화기술
5	SONY	JP	4	다중화기술, 데이터서비스기술, 기타
6	TOSHIBA	JP	4	전송기술, 다중화기술, 미디어부호화기술
7	ACTV	US	3	데이터서비스기술
8	LUCENT TECH	US	3	다중화기술, 전송기술
9	MATSUSHITA	JP	3	데이터서비스기술, 다중화기술
10	THOMSON	FR	3	전송기술, 다중화기술

<표 1> 주요특허 보유 상위 10개 사 출원인과 특허건수

2. 주요특허 보유 상위 7개 사의 기술별 분포도

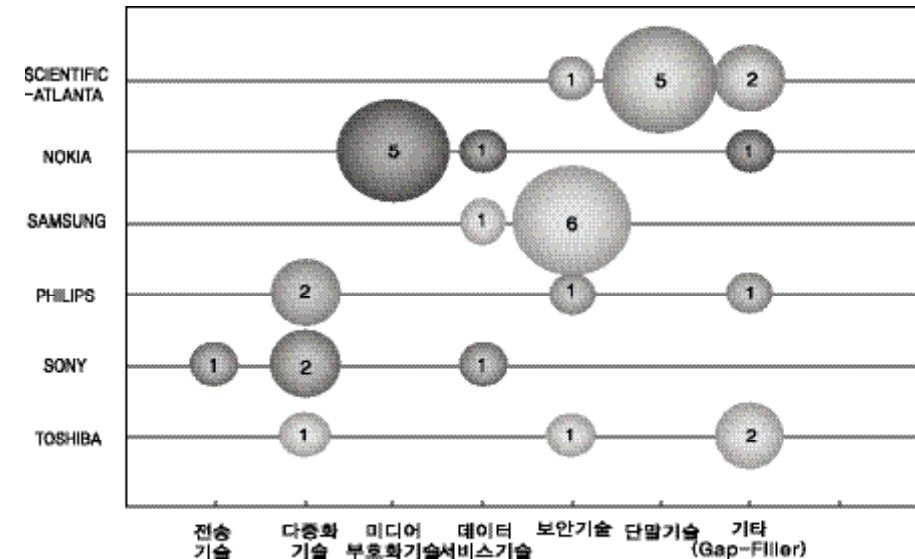
주요특허에서출원(등록) 상위기업중 대분류별보유특허를보면, 단말기술의SCIENTIFIC-ATLANTA, 보안기술의SAMSUNG, 다중화기술에 SONY, PHILIPS, TOSHIBA, 미디어부호화에 NOKIA, 기타(Gap-Filler)에 TOSHIBA, SCIENTIFIC-ATLANTA가 상대적강점을보이고있다.

3. 심층 특허 동향

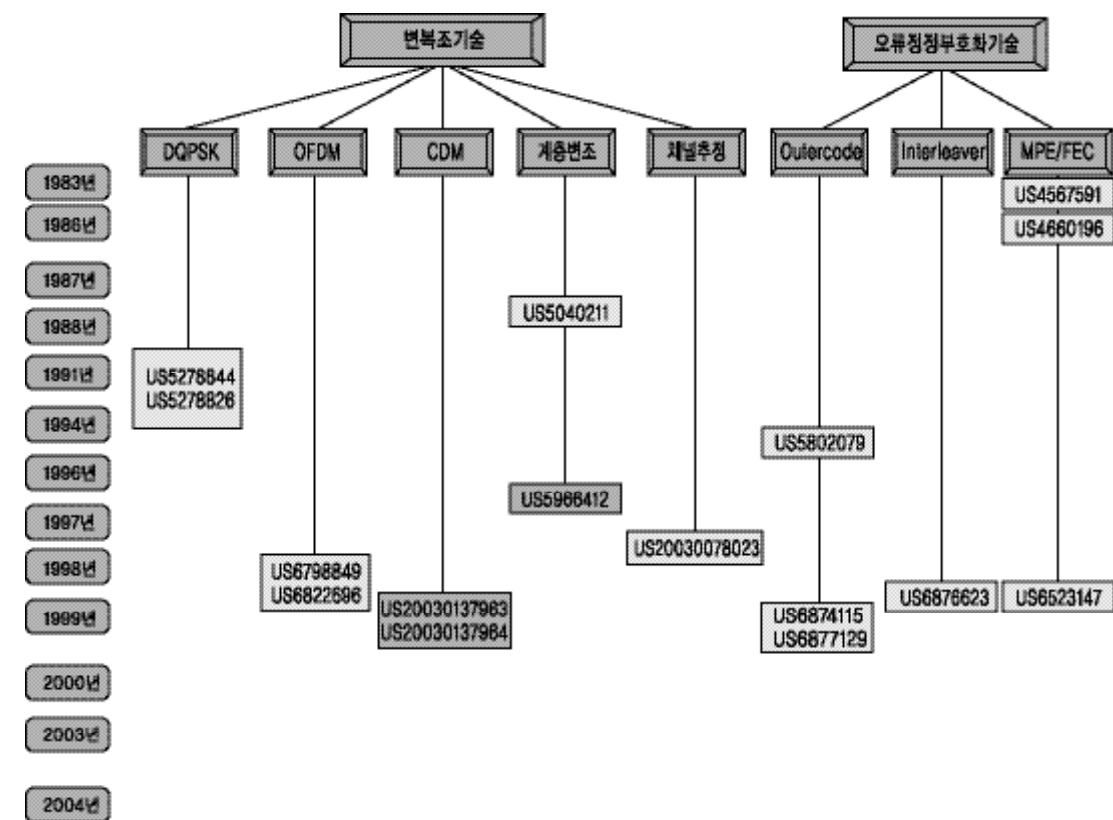
가. 전송기술의심층특허동향

[그림 13]에 나타난전송기술의심층특허동향을 살펴보면, 오류정정부호화기술은1980년 초반부터 심층특허가출원되었으며, 1990년후반에 다수의심층특허가출원되었다. 변복조기술관련기술은1980년 후반부터출원되어2000년에 다수의특허가출원되었다.

전기전자



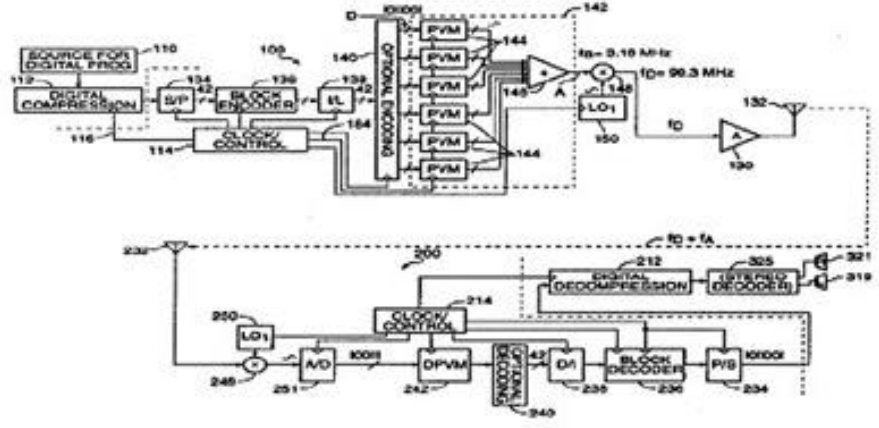
[그림 11] 심층특허에서 상위 기업의 대분류별 분포도



[그림 13] 전송기술의 심층특허 동향

분쟁대비특허정보분석보고서

나. US5278844특허기술특징및적용분야(전송기술⇒변복조기술⇒DQPSK)

명칭	Method and apparatus for digital audio broadcasting and reception
출원인	USA DIGITAL RADIO
등록(공개)번호	US5278844
도면	
기존기술	종래 디지털 오디오 방송구조는 에러정정기술과, 다중채널 디지털 전송/변조시스템, 다중캐리어 변조기술 등으로 구성된 구조였는데 이것은 전화선과 같은 impaired 채널을 통하여 연결되어, 이러한 양방향 통신선은 정보의 손실과 에러로 인해 재전송을 개선해야 하는 문제점 있음
해결원리 및 적용분야	본 발명은 종래 디지털 오디오 방송 기술을 벡터변조구조를 사용하여 디지털 다중 캐리어를 완벽히 coherent하게 처리하는 기술 등과 QPSK 등의 변조기술을 이용하여 단방향 방송 전송 시스템과 함께 구현하여, 미국에 현존하는 FM 방송 서비스 기술과 강력히 대응 경쟁할 수 있는 전송 시스템을 구현함 이와 같이 하면, 종래의 오디오방송기술의 문제점인 양방향 통신선으로 인한 전송간의 에러나 정보손실의 재전송을 막고 더욱 더 강력한 신호처리로 양질의 오디오 방송 시스템에 적용함
요지리스트 no.	101

전기전자

다. US5278844특허인용관계분석(전송기술⇒변복조기술⇒DQPSK)
US5278844의 출원인은USA DIGITAL RADIO로 10건의 인용(Backward)특허와38건의 피인용(Forward)특허를가지고있다.
피인용(Forward) 특허를통해 3Com과 iBiquity Digital사가USA Digital Radio사의 특허를

개량발명한특허를다수가지고있는것을조사한다. USA DIGITAL RADIO 사는피인용특허(Forward)에서자사의특허를인용하여디지털 오디오방송에관한기술의연구개발기간을늘리고있다.

Backward

출원인	등록번호
AT&T Bell Laboratories	5048057, 5056112
California Institute of Technology	5023889
International Business Machines Corporation	4077021
Raytheon Company	4213094
Telebit Corporation	4980897
Teledyne Industries, Inc.	4074230
The United States of America as represented by the Administrator of the National Aeronautics and Space Administration	4945549
TRW Inc.	4020461
Rice, Robert F. 1 Hilbert, Edward E.	3988677

출원인	등록번호
USA Digital Radio	5278844

Forward

출원인	등록번호
3Com	6377683, 6507585, 6603811, 6704317, 6891887
Delco Electronics	5943371, 5946293
Digital Radio Express	6246698, 6351500
iBiquity Digital	6259893, 6317470, 6510175, 6523147, 6549544, 6563880, 6590944, 6671340, 6721337
Lucent Technologies	5815529, 6603826
Motorola	6307892
NEC	5479417
NTT	5504783
Stanford Telecommunications	5729570
USA Digital Radio	5903598, 5956624, 5745525, 6148007, 5949813, 6108810
Wi-LAN	6192068, 6320897, RE37802
Kumar, Derek D.	5825807, 5949796, 5966401, 6005894
Hunsinger, Bill J. I Kumar, Derek D.	6014408

[그림 14] 특허 US5278844의 인용분석

분쟁대비특허정보분석보고서

유전자 이용진단 및 치료기술 (2~3)

제2장 특허동향

1. 전체특허동향

1984년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지 유전자 이용 진단 및 치료기술에 대한 출원건수에서, 중복데이터 및 노이즈를 제거한 총 8,656건의 정량분석대상을 추출하고, 이를 토대로 기술분류별/출원인별 정량분석을 실시하였다. 분석기간 동안의 출원연도별 특허출원동향을 나타낸 것으로 분석대상 국가 전체를 살펴보면, 최근 20년간 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있으며, '00년도

를 기준으로 증가추세가 소폭 상승하였다.¹⁾ '01년 및 '02년의 증가추세로 보건대, 미국의 공개건이 공개된다면 '03년 및 '04년의 증가추세는 더욱 증가할 것으로 추측된다. 국가별 출원동향을 살펴보면 미국에 비해 미국(45%)은 일본(25%)의 1.8배, 유럽(20%)의 약 2.25배, 한국(12%)의 약 3.75배에 해당하는 높은 비중을 차지하고 있다.

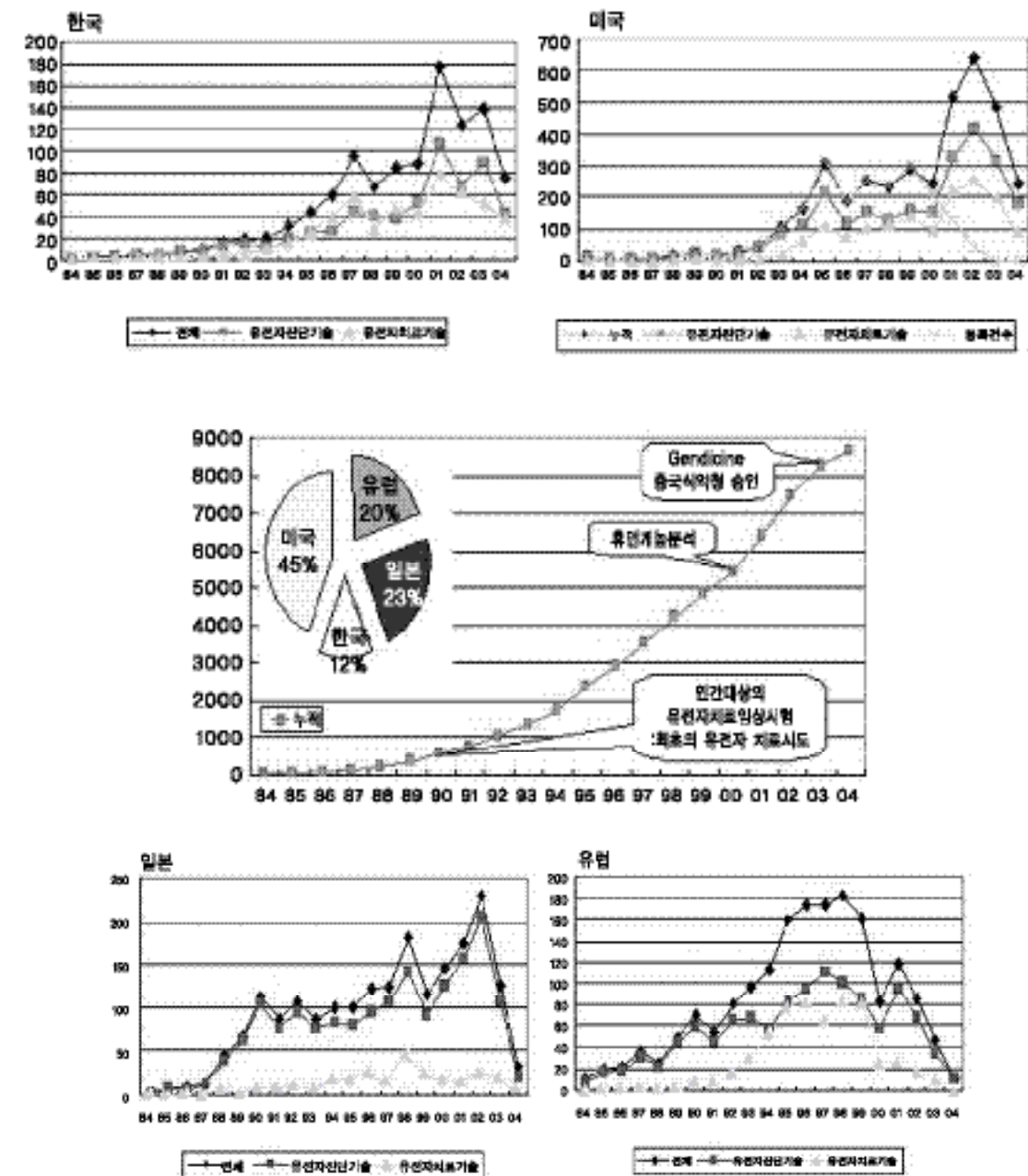
유전자 이용 기술분야의 기술분야별 특허출원점유도를 살펴보면, 유전자진단 기술분야가 67%, 유전자치료 기술분야가 33%를 차지하고 있다. 유전자진단 기술의 핵심진단약 30%로 높은 비중을 차지하고 있고, 진단용 유전자가 22%, 유전자전달체 17%, 진단제 15%로 그 뒤를 잇고 있다. 유전자치료 기술의 치료용 유전자와 치료제는 각각 9%와 7%로 그 비중은 낮게 나타났다. 유전자 이용 기술에 있어서, 미국(45%)이 타국에 비해 높은 점유율을 나타내었으며, 핵심진단약에 있어 일본이 미국과 대등한 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

유전자진단 기술분야의 국가별 기술별 특허출원동향은 NAT 분야의 출원이 44%로 가장 두드러지며, 증가와 감소 반복하다가 01년부터 두드러지게 증가하는 추세를 보이고 있다. 유전자진단 기술의 전체 특허출원동향을 살펴보면, 모든 중분류에서 01년 이후 더욱 증가하는 경향을 나타냈다.

유전자치료 기술분야의 국가별 기술별 특허출원동향은 지속적인 증가추세를 나타내고 있으나, '00년도에 일시적인 감소를 나타냈다. 유전자진

- 1) 유전자 이용 진단 및 치료기술에 있어서 주도적 역할을 담당하고 있는 미국의 공개제도 도입으로 인하여 검색된 국내 출원건수가 상승세를 나타내고, 이러한 미국의 경향이 전체 경향에 반영됨으로써 나타난 결과로 판단됨. '04년에는 오히려 급격히 감소하는 것으로 나타났으나 이는 실질적인 기술의 퇴보를 의미하는 것이 아니며, '04년에 출원된 건들 중 일부 특허는 대다수가 아직 공개되지 않았기 때문에 나타난 결과임

환경에너지



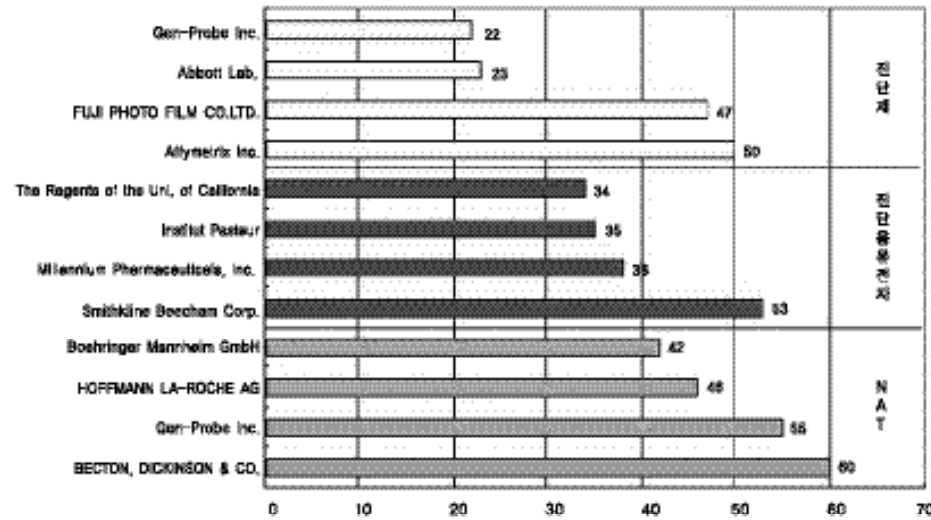
[그림 2] 국가별 연도별 특허출원동향

달체 분야의 특허출원이 52%로 두드러지며, 유전자 치료 기술분야에서 높은 비중을 차지하고 있다.

2. 출원인 동향

유전자진단 기술분야의 기술별 주요출원인은 진단제에서는 Affymetric Inc.가 50건으로 가장

분쟁대비특허정보분석보고서



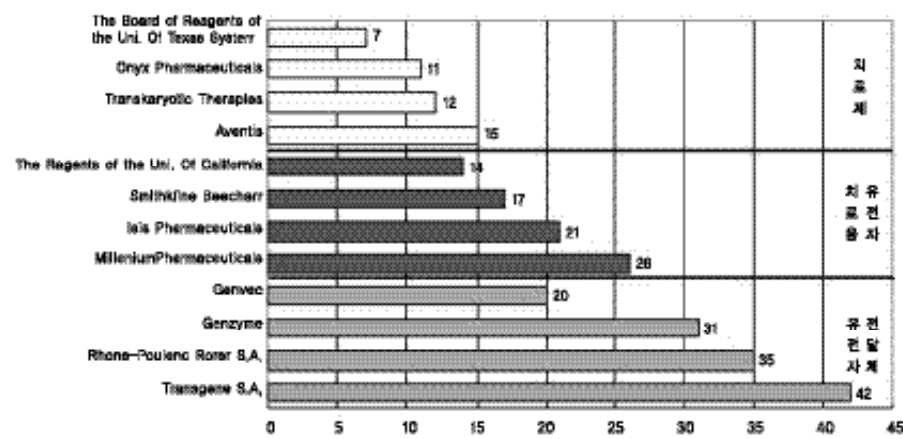
[그림 6] 유전자 진단기술 분야의 기술별 주요 출원인

많은 출원을 하였고, FUJI PHOTO FILM CO. LTD.가 47건으로 그 뒤를 잇고 있다. 진단용 전자에 있어서는 Smithkline Beecham Corp.가 53건으로 가장 많은 출원을 하였으며, NAT에 있어서는 BECTON, DICKINSON & CO.가 60건으로 가장 많은 출원 을 하였다.

유전자치료기술분야의 기술별 주요출원인은 치료제분야에서는 Aventis가 15건으로 가장 많

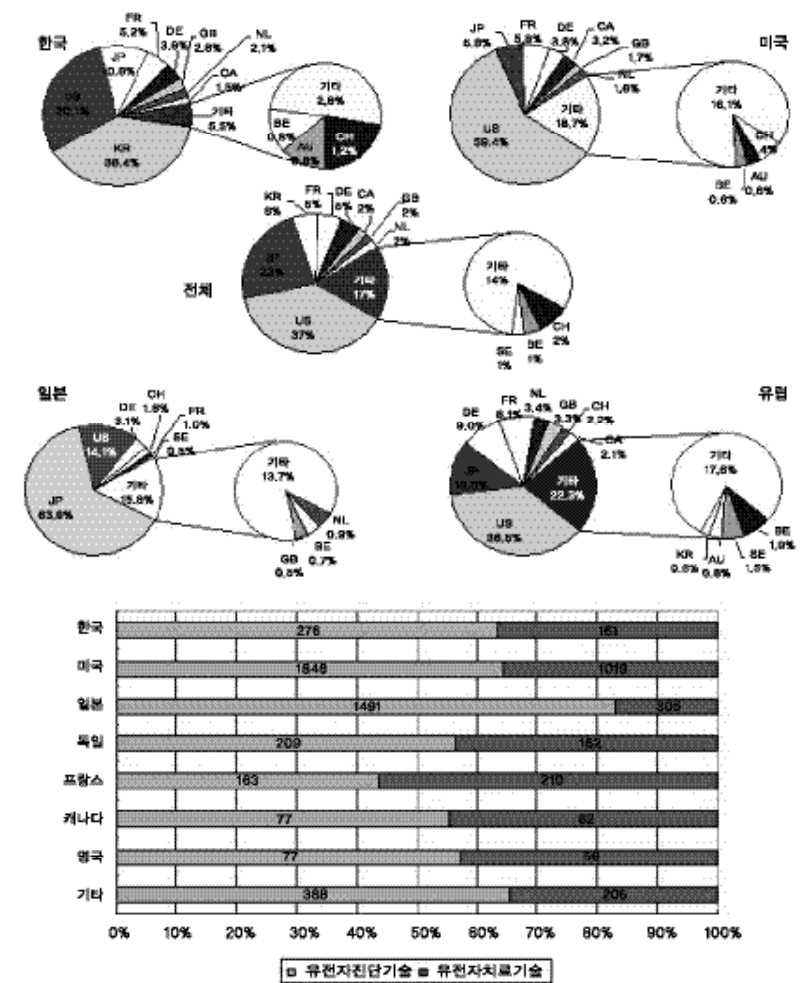
은 출원을 기록하였으며, 치료용 전자분야에서는 Millennium Pharmaceuticals가 26건으로, 유전자전달체분야에서는 Transgene SA가 42건으로 가장 많은 출원을 하였다.

출원인국적별비율및 출원국가현황을 보면, 한국의 경우, 유전자이용기술에 대한 한국내 특허출원 활동은 내국인(38.4%)보다 외국인(61.6%)에 의해 주도적이다. 외국인 중 미국이



[그림 7] 유전자 치료기술 분야의 기술별 주요 출원인

환경에너지



[그림 8] 출원인 국적별 비율 및 출원국가 현황

30.1% 차지하고 있으며 일본, 프랑스, 독일, 영국 등에 의한 출원도 활발히 이루어지고 있다. 미국의 경우 59.4%로 가장 많고, 일본이 5.8%, 프랑스가 5.8%, 독일이 3.8%, 캐나다가 3.2%로 그 뒤를 잇고 있다. 일본의 경우, 일본출원인의 출원이 63.9%로 높은 비중을 차지하고 있고, 미국이 14.1%로 그 뒤를 잇고 있다. 일본의 경우, 일본출원인의 출원이 63.9%로 높은 비중을 차지하고 있고, 미국이 14.1%로 그 뒤를 잇고 있으며, 일본내

에서의 출원은 내국인의 출원 매우 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 보아, 자국인에 의한 유전자이용기술분야의 기술개발이 활발하게 진행되고 있는 것으로 판단된다. 유럽의 경우 미국이 36.5%로 높은 비중을 차지하고 있으며, 일본이 13%, 독일이 9%, 프랑스가 8.1% 등으로 그 뒤를 잇고 있는 것으로 보아, 유럽내에서의 출원은 미국이나 일본 등의 해외출원에 매우 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 판단된다.

분쟁대비특허정보분석보고서

제3장 심층특허분석

인간질환분야에서유전자이용기술의사용및 응용에있어핵심은유전자수준에서인간질환의 정확한진단및 이의 치료를위한최적의유전자를 정확하게치료부위를달하는것이다.

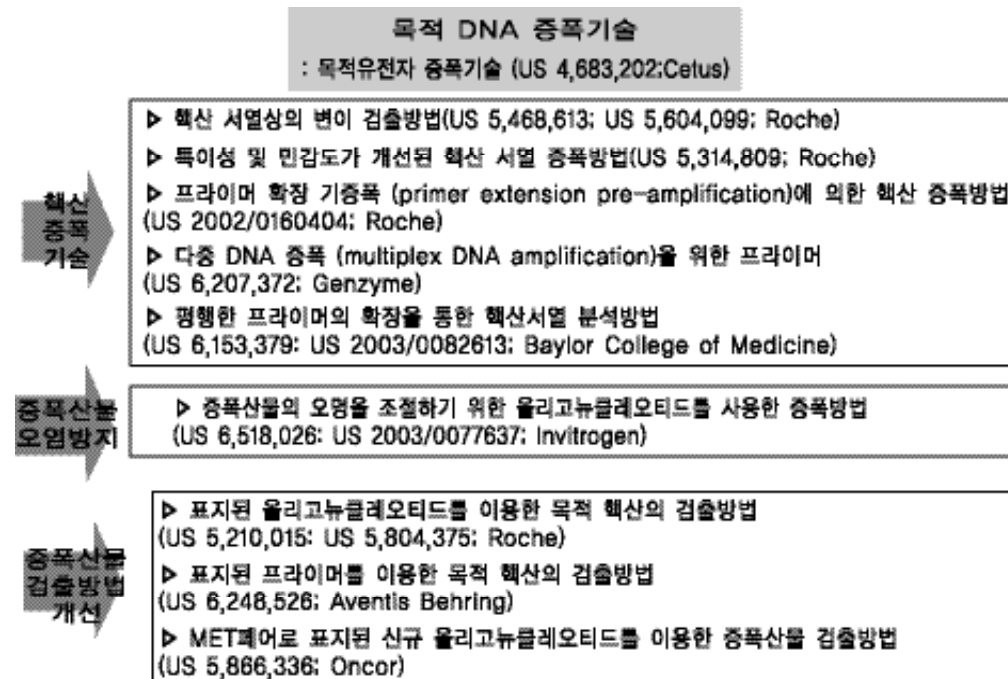
이러한사실을바탕으로유전자진단기술중 ‘핵산증폭방법’과 ‘핵산탐지방법’ 유전자치료 기술전분야에대한주요기술을추출한다음, 이에 대한정성적인원리분석을실시하였다.

1. 유전자 진단기술

핵산증폭(PCR)은 질환의진단마커가되는유전자를인위적으로증폭시킴으로써단대상의 질환 존재 유무를판별하는방법이다. 1985년 Mullis 등에의해진단대상으로부터RNA를 추출

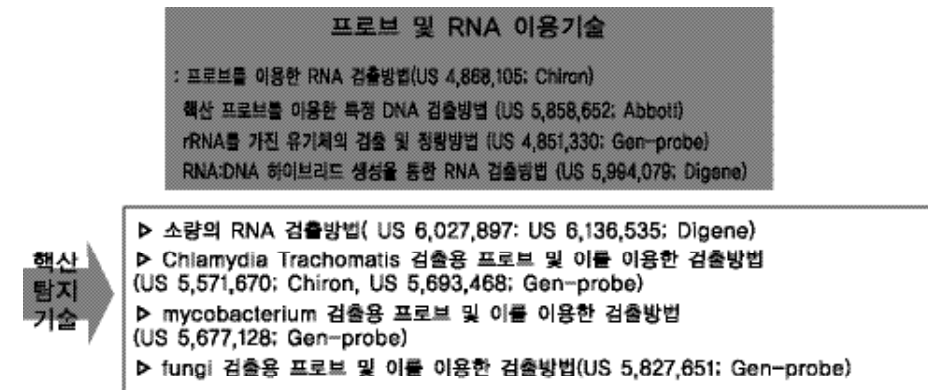
하여cDNA로 역전사한뒤, 특정유전자에대한 증폭반응을수행함으로써단대상의질환유무를 판단하는PCR (Polymerase Chain Reaction) 기술(US 4,683,202: Cetus)이 개발되면서유전자를 이용한인간질환의진단이본격화되었다. 현재Roche사 (US 5,176,995; US 5,468,613; US 5,314,809; US 5,804,375; US 6,691,041)가 가장 활발하게PCR기술에대한연구및 개발을진행중이고, 이를키트화한Roche Amlicor PCR kit를 출시하고있다. Roche사외에도, Oncor사(US 5,866,336), Invitrogen사 (US 6,518,026), Gen zyme사 (US 6,207,372), Baylor College of Medicine (US 6,153,379) 등이PCR기술에대한 특허권을보유하고있다.

상보적인배열의핵산염기들과결합할수있도



[그림 9] 핵산증폭 관련 핵심기술 동향

환경에너지



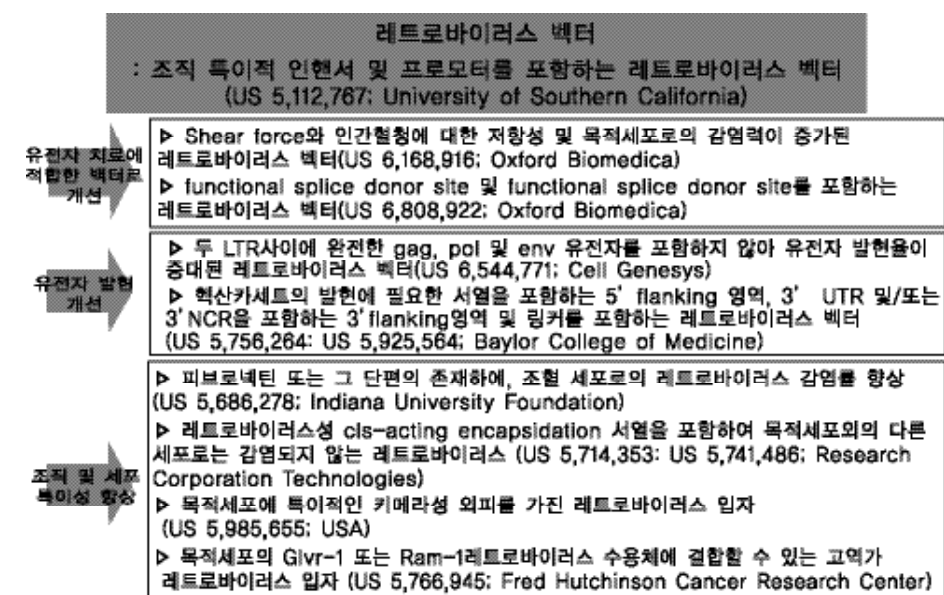
[그림 10] 핵산탐지 관련 핵심기술 동향

록 제작된단일나선택산염기조각인DNA 프로브(DNA probe)를이용하거나, 특정RNA의 서열을증폭하여질환의발병원인아되는세균이나 바이러스유전자의존재, 돌연변이유무등을판단하는기술TMA, LCR, bDNA, Hybrid capture 등이 등장하였다. TMA는Gen-probe사 (US 4,851,330), LCR은 Abbott사 (US 5,858,652),

bDNA는 Bayer사 (US 2002/0172950), Hybrid capture는 Digene사 (US 5,994,079)에서기술에 대한특허권을보유하고있다.

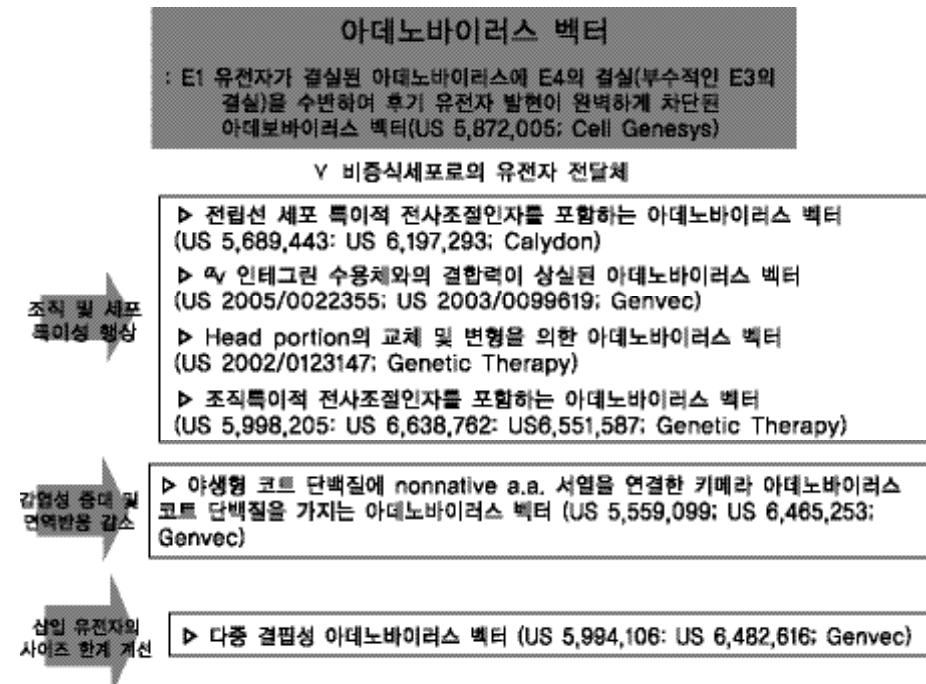
2. 유전자 치료기술

유전자치료의성공에있어치료유전자를원하는 표적세포로전달하여높은 발현 효율을얻을



[그림 11] 레트로바이러스 관련 핵심기술 동향

분쟁대비특허정보분석보고서



[그림 12] 아데노바이러스 관련 핵심기술 동향

수 있는 유전자 전달 기술이 중요한 위치를 차지함에 따라, 인간 세포에서의 유전자 발현을 높이고 지속성이 떨어질 뿐 아니라, 침투력 및 부착력이 뛰어난 바이러스성 전달체 벡터를 이용하고 있다. 레트로바이러스성 전달체 벡터를 이용하고 있다. 레트로바이러스성 전달체 벡터를 이용하고 있다.

아데노바이러스는 비증식 세포로의 유전자 전달을 해결하고자 등장 (Cell Genesys: US 5,872,005) 했다.

삽입 유전자의 사이즈 한계 개선 (Genvec: US 5,994,106, US 6,482,616), 감염 증대 및 숙주의 면역 반응 감소 (Genvec: US 5,559,099, US 6,465,253), 조직 및 세포 특이성 향상 (Calydon: US 5,698,443, US 6,197,293; Genvec: US

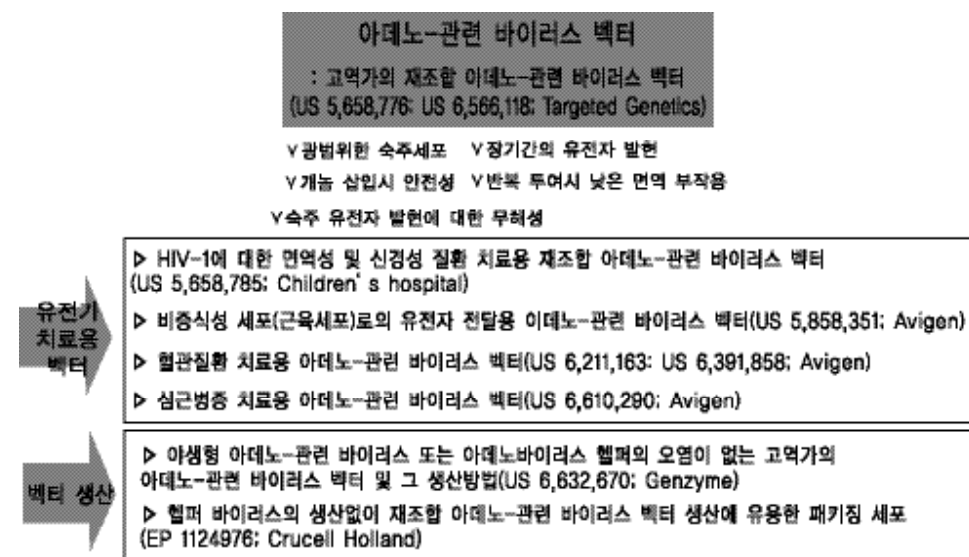
2005/0022355, US 2003/0099619; Genetic Therapy: US 5,998,205, US 6,638,762, US 6,551,587, US 2002/0123147) 등의 기술 개발을 통한 개선

아데노-관련 바이러스는 광범위한 숙주 세포, 반복 투여 시 낮은 면역 부작용, 장기간의 유전자 발현 기간, AAV의 게놈 삽입 시 안전성, 숙주로의 삽입 시 숙주의 유전자 발현에 무해 등의 장점으로 인하여 최근 각광받고 있는 유전자 전달체

Targeted Genetics사 (US 5,658,776, US 6,566,118), Avigen사 (US 5,858,351) 등이 아데노-관련 바이러스 벡터에 대한 특허권을 보유하고 있다.

헬퍼 바이러스의 사용이 없는 아데노-관련 바이러스 벡터 생산 (Genzyme: US 6,632,670; Crucell Holland: EP 1124976), 특정 치료용 벡터로의 개선 (Children's hospital: US 5,658,785;

환경에너지



[그림 13] 아데노-관련 바이러스 관련 핵심기술 동향

Avigen: US 6,211,163, US 6,391,858, US 6,610,290) 등의 기술 개발을 통한 개선

치료용 유전자는 암, 유전 · 면역 · 대사 질환 및 심혈관 질환 중점의 개발이 이루어지고 있으며, 타 분야에 비해 치료용 유전자에 대한 개발이 두드러진다.

암 관련 유전자로, TNF α 안티센서 (US 6,737,412), 종양억제 유전자 (US 5,858,771; US 6,166,194; US 6,043,088), 사이토카인 (US 5,681,562), 자살 유전자 (US 5,856,153) 등이 개발되고 있다.

유전 · 면역 · 대사 질환 관련 유전자로 기면 발작 (narcolepsy) 치료용 유전자 (US 6,410,712), 당뇨병 치료용 유전자 (US 2005/0064480), 남성 성염색체 치료용 CFTR 유전자 (US 6,468,793) 등이 개발되고 있다.

심혈관 질환 관련 유전자로 chd534 유전자 (US 5,834,248), PAOD 치료용 PAOD1 유전자 (US 2003/0224393), 혈액 응고 인자 결핍 증 치료용 유

전자 (US 6,419,921) 등이 개발되고 있다.

낮은 치료 효과를 개선하기 위하여 암세포 특이적 복제 바이러스 벡터를 이용한 유전자 치료제가 개발되고 있다.

nyx사 (US 6,296,845; 및 US 5,972,706), Transkaryotic Therapies사 (US 6,063,630), Aventis Pharma사 (US 6,410,011), Baylor College of Medicine (US 5,631,236; 및 US 6,066,624)

이 외에도 Aventis Pharma사 (US 6,814,962; 및 US 6,245,330), GenVec사 (US 6,821,775), Canji사 (US 5,789,244) 등의 미국 및 유럽 기업에 의해 선도적으로 유전자 치료제 개발이 진행되고 있다.

2개 이상의 유전자를 이용한 복합적인 유전자 치료제 (US 6,066,624; 및 US 2005/0101018) 개발이 진행되고 있다.

제공 특허 기술 평가팀
발 · 특 2006. 6. 1

창의로 발명 꺼안기(1)



임선하 현대창의성연구소장

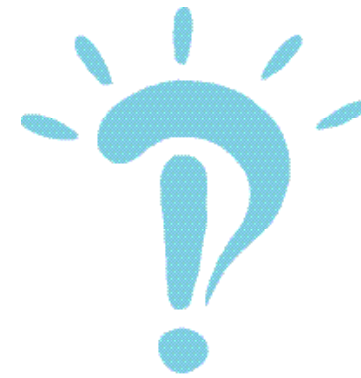
서울대학교 대학원 졸업
한국교육개발원 선임연구원(1983-1995)
서울대학교, 중앙대학교 대학원 강사
현재 현대창의성연구소 소장

활동
EBS - 나도 논리 박사, 창의성 교육
KBS - super TV, 엄마랑 나랑
MBC - 파워 소비자 시대(학습지 평가)
한국방송통신대학교 OUN - 창의성 교육 특집 13회
기타 수회 출연

I. 들어가면서

발명 전문가나 발명 특허 하려는 사람들은 하나같이 발명할 게 어려운 일 아니라고 말한다. 하지만 보통 사람들은 발명 아이디어를 **매** 어렵다고 말한다. 누구의 말이 옳은가? 둘 다 맞기도 하고, 둘 다 틀리기도 하다. 발명의 원리를 알면 발명은 쉬워진다. 하지만 발명의 원리를 모르면 발명은 고도의 어려운 과제가 된다. 발명 원리를 안다는 것은 무엇을 안다는 것인가? 발명 관련 사례를 안다는 것인가? 발명 관련 지식 **알**다는 것인가? 아니다. 발명 **꺼**어 자리하고 있는 생각의 변화 과정을 알고 그 생각을 자기 스스로 통제할 수 있게 된다는 의미이다. 그렇지만 기존의 발명 교육은 대체로 발명의 사례를 들려주거나 발명과 관련된 지식을 가르쳐주는 것이었다. 이제는 발명이라는 이름을 쓰지 않아도 좋으니 발명 **쫄**기는 마음을 갖고(inventive mind), 발명을 해보며(inventing activity), 발명으로부터 배우는(reinventing) 발명 교육을 해야 할 것이다.

발명을 말할 때 사람들은 대체로 유형의 발명품을 떠올린다. 그러니까 발한 자동차를 발명한다거나 구부러지는 스트로우를 발명하는 것과 같은 구체적인 이미지를 그리는 것이다. 그리고 이런 이미지를 실제의 산출물로 구현해냈을 발명이라고 한다. 그러나 발명은 꼭 이런 구체적인 대상을 만들어내는 것만은 아니다. 특허 학생들에게는 발명이다양한 영역의 새로운 아이디어 창출을 말



하고 싶다. 새로운 캐릭터를 만들어 내는 것도 발명이다. 아기 공룡 둘리라는 캐릭터를 만들어 낸 것이 이에 속한다. 디자인 아이디어를 만들어 내는 것도 발명이다. 앙드레 김의 경우 그의 아이디어 하나 하나는 곧 엄청난 발명인 셈이다. 글이나 소설을 쓰는 것도 발명이다. 세계적으로 흥미로운 작가가 되어 멋진 문학 작품을 쓰는 것은 개인적인 명예는 물론 국가적으로도 엄청난 부를 안겨주는 발명 행위이다. 과학자를 비롯한 학자들의 학문적 이론이나 저작권도 좋은 발명 사례이다.

이 모든 발명의 근원에 창의성이 자리하고 있다. 그러니까 창의성은 발명의 어머니인 셈이다. 우리의 발명가들이 발명의 근원에 자리하고 있는 창의성의 세계를 이해하고, 이를 발명 교육에 맞는 방식으로 활용할 수 있는 능력이 길러지기를 기대한다.

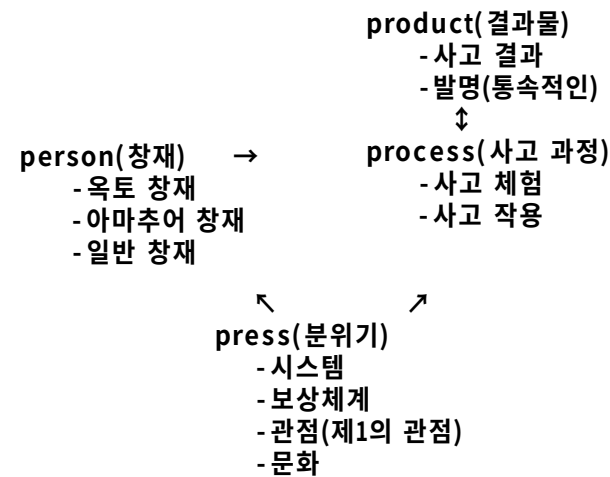
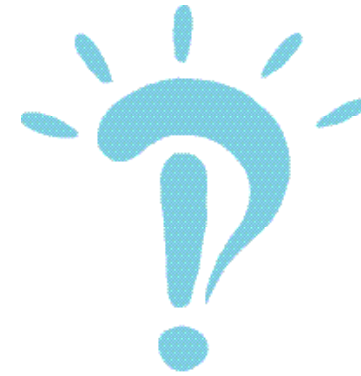
II. 발명의 과정과 창의성의 과정은 서로 별개의 것이 아니다

발명과 창의성은 어떤 관계가 있을까? 이미 많은 사람들이 알고 있는 발명의 창의적 측면을 확인하기 위해 창의성의 4P 접근법(4P approach)을 살펴본다. 4P 접근법은 창의성의 다양한 접근을 알기 쉽게 간단히 정리한 것이다. 이 표에서도 확인되는 것이지만, 대부분의 사람들은 창의성이면 창의적인 산출물을 떠올리는 경우가 많다. 여기에서 창의적인 산출물은 일반적으로 말하는 발명과 깊은 관련이 있다. 그러니까 창의성의 중심에 발명이 있으니까 이를 거의 의식하지 못했던 것이라 할 수 있다. 그다음으로는 창의적인 사람(창재)을 떠올리는 사람이다. 음악가 모차르트, 과학자 인슈타인 같은 사람을 떠올리는 것이다. 하지만 이들은 옥토 창의성을 가진 사람들이다. 옥토 창의성은 창의성의 발현 과정을 추적하기 어려워 교육적으로는 접근하기 곤란하다. 우리 주위와 많은 발명가들을 창의적인 사람(창재)로 받아들이고, 이들의 발명과 창의성으로 해석하고 의미 부여 교육적으로 접근하려는 노력을 해야 한다. 이렇게 되면 창의성은 발명 과정에 참여하여 발명 아이디어를 내는 것, 즉 창의적인 사고 과정으로 연결된다. 마지막으로 창의적인 분위기가 있다. 발명을 지원하고 가치 있게 여겨 주는 환경이 따라주어야 한다는 것이다.

III. 발명 교육에 창의를 덧칠하기

발명반지도 교사들이 자주 접하는 발명 교육 자료를 인터넷에서 내려받았다. 발명으려면 어떤 자세로 생활해야 하는지 살펴보자. 글귀로 시작하여 아래와 같은 태도를 갖자는 글이었다. 이 자료를 창의성의 관점에서 새롭게 바라보게 해 창의성으로 덧칠을 해보았다.

임선하 창의교실(5)



<4 P 접근법을 활용한 창의성의 작용도>

가. 항상 의문을 품어라 (항상 문제의식을 가져라)

“이건 왜 이렇게 불편할까?”, “저건 왜 저럴까?” 하는 현실에 대한 문제의식이 발명거리를 제공해 준다. 예를 들면, “통조림깡통은 따기가 너무 힘들다. 쓴 문제의식을 가진 사람은 원터 채를 발명하였다. 또 걸음마를 배우는 아이들에겐 말을 신겨 놓으면 미끄러워 넘어진다. 쓴 문제점을 발견한 사람은 고무롤을 붙인 아기 양말을 발명하였다. 그렇다. 모든 발명은 필요에 의해 이루어진 것이다. 그러니까 이런 방식의 발명을 쉽게 필요는 발명의 어머니 행 발명이라 할 수 있겠다. 그런데 수준이 높아지면 이런 형식 발명만으로는 안 되는 경우가 있다.

필자는 이를 하이테크 발명대 하이테크 발명이라 구분해서 부르고자 한다. 하이테크 발명은 수준 높은 기술과 지식 요구되는 발명이다. 공해물질 저감 장치나 디젤 엔진의 발명과 같은 지식과 기술이 집약된 발명이 바로 하이테크 발명이다. 이런 발명을 할 수 있으려면 꾸준히 공부하여 해당 분야의 전문성을 가져야 한다. 물론 학생 수준의 발명은 이와는 달리 감각과 일상적인 필요에 의한 아이디어가 반영된 하이테크 발명이 될 수 있겠다. 이런 발명에 흥미를 느낀 사람은 성장하면서 하이테크 발명으로 전환되어야 한다. 그래야 인류의 문명사에 기여할 수 있는 세계적인 발명을 할 수 있게 될 것이다. 발명도 그렇듯이 발명 단계가 있다는 생각을 하면 우리 발명반 학생들은 그 단계에 따라 공부하는 계열을 받아들이려는 자세를 가져야 할 것이다. 발명의 이런 측면이 곧 창의성이라는 새로운 아이디어를 산출하는 사고와 직접적으로 연결될 수 있는 연결고리가 된다.

필자는 추상적인 창의성을 구체화시켜 교육 목표 설정할 수 있는 114개의 요소로 정리한 창의성의 DESK 모형을 개발하여 발표한 바 있다(임선하, 1998). 이 모형에서는 항상 의문을 품고 살아가는 자세를 기르기 위함 다음과 같은 활동을 설정하고 있다.

(1) 주변의 사물이나 사태에 대해서 ‘왜 그럴까?’ 또는 ‘무슨 일일까?’ 하는 질문을 의식적으로 제기하기

<설명> 아동들의 눈에는 항상 새로운 것만 보인다. 호기심 때문이다. 그러나 성인들의 눈에는 주변의 상황들이 별로 새롭게 느껴지지 않는다. 호기심이 사라졌기 때문이다.

<사례> 우유는 왜 액체일까?

<발명> 젤 상태로 된 우유(검치럼)

(2) 어떤 사물이나 현상에 대해서도 궁금증을 갖기

<설명> 유적을 답사할 때, 뒷면까지도 보려고 하는 태도를 가진 사람이 있다.

<사례> 비스킷을 먹으면 서비스킷이 어디에 달라붙는 이유 생각하기

<발명> 이에 달라붙지 않는 비스킷

(3) ‘새로운 것’을 즐기기

<설명> 새로운 것에 주눅들지 않고 즐기는 데서 많은 것을 얻을 수 있게 된다. 이는 생활 속에서 가능한 일이다.

<사례> 새로운 물건 선택하기

<발명> 얼리어답터(early adoptor)

나. 자기 주변을 세밀히 관찰하라!!

발명은 우리 일상 생활 주변에 널려 있는 수많은 아이디어의 발견에서 시작된다고 한다. 그런 때 제는 누가 널려 있는 발명거리를 발명행위로 연결시키는가 하는 것이다. 자기 주변을 세밀히 관찰하는 습관을 들이면 발명감을 찾을 수 있다고 한다. 예를 들어 우리 주변에서 널리 사용되고 있는 등근 연필은 책상에서 잘 굴러 떨어진다. 접착하여 육각모 연필을 만들어 잘 구르지 않게 만들었다. 이러한 발명소재는 우리 생활 주변에 많이 있다는 것을 항상 생각해 야 한다.

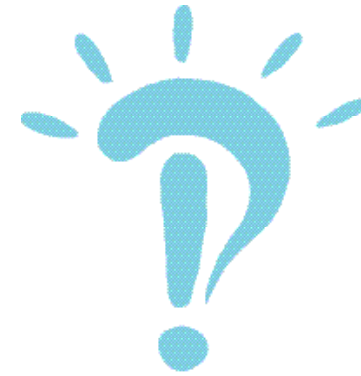
이런 활동은 필자가 제시한 창의성의 DESK 모형에 요인인 민감성을 통해 자극시킬 수 있다.

(1) 자명한 듯한 현상에서도 문제를 찾아내기

<설명> 눈을 감고 보면 아무런 문제도 안 보인다. 너무나 당연해보이는 것들 속에서 문제를 찾아내면 그것은 특이한 재가 된다.

<사례> 고무장갑은 왜 빨간색일까?

임선하 창의교실(5)



- <발명>용도에따라다른색을가진고무장갑
- (2) 주변의변화를꼼꼼히파악하기
- <설명>자신의삶의주변을신경쓰지않으면어떤변화가일어나는지모른다.
- <사례>패션의흐름을나타내주는것찾아보기
- <발명>새로운책가방(배낭)
- (3) 주변에서일반적이~~지~~않은것찾기
- <설명>주변에서뭔가특이한것을금방찾아내는능력은민감성의기본이다.
- <사례>매우특이한습관을가진사람찾기
- <발명>특이한특성을가진일부사람들에게맞춤형서비스
- (4) 애매한상황속에숨어있는사~~를~~찾기
- <설명>각각의사물이자리하고있는위치를정확하게지각한다.
- <사례>숨은그림찾기
- <발명>숨은그림을활용한퍼즐
- (5) 친밀한것을이상한것으로생각해보기
- <설명>어떤대상을친밀하다고생각하면예상깊이따져보지않게된다.
- <사례>나와친숙하다고생각한대상(예;텔레비전)을이상한물건으로간주하고살펴보기
- <발명>TV의다른용도
- (6) 이상한것을친밀한것으로생각해보기(낯선것을친밀한것으로생각)
- <설명>어떤대상이이상하다고받아들이면까이하지않는다.
- <사례>새롭게등장하는특정한영역영양보나지식
- <발명>새로운지식을활용한사업

다. 고정 관념을 버려라.

사과가나무에서떨어지는것은태초부터수많은사람들이보아왔던상이었고, 모두똥똥한것으로생각하고조금도의심하지않았다. 그러~~나~~러한고정관념을깨뜨린뉴턴은과학사에빛나는만유인력의법칙을발견하였다. 또 종이는물에얹~~어~~하다.튼 고정관념을버린사람은종이컵을발명하여물을담을수있게하였다.

이런태도는세상을열린마음으로바라볼때만길러진다. 이세상의거의모든일들은우연히일어난다. 하지만어떤사람에게는그것이우연~~이~~다. 우연을우연이아니게받아들이는사람이발명을잘하는사람이다. 이런사람은아래와같은태도를가지고있다.

- (1) 이 세상은지금과는다른모습으로변화할것임받아들이기
- <설명>이세상의모든기준이급격~~변~~화하는것을인정한다.
- <사례>미래의학교는어떤모습일까?
- <발명>새로운공책
- (2) 새로운생각을수용함으로써생길수있는대가를감수하기
- <설명>새로운생각을받아들이는과정에서생길수있는불리함은일시적인것이라는믿음을갖는다.
- <사례>새로개발된컴퓨터프로그램을비싼값에사서써보기(얼마지나지않아가격이많이내릴것을알고있지만)
- <발명>새로산물건을분해해보기
- (3) 다른사람으로부터~~왜~~판을검히수용하기
- <설명>자기와다른의견을제시하는사람의진정한의도를파악할때까지는비판에개방적이여야자신의사고가발전할수있다.
- <사례>자기와크게다른의견을일단수용해보기
- <발명>발명아이디어검증받기
- (4) 고정관념이나선입견에서벗어나기
- <설명>자기도모르는사이에형성된고정관념이나선입견이적지않다. 새로운생각을잘하려면고정관념이나선입견으로부터자유로워워한다.
- <사례>주사위는정육면체라~~원~~입견에서벗어나다른형태의주사위를생각하기
- <발명>7면체주사위는가능할까?

라. 즉시 기록하라.

유명한발명가들은하나같이기록하는습관을가졌다. 에디슨도생전발명노트~~를~~항상품에지니고다니면서떠오르는아이디어를즉시기록하여4,500여 권이나되는발명노트를남겼다고한다. 기록은발명의과정으로매우중요하다.

집터에도명당이있듯이아이디어에도명당자리가있다. 이를3상(三上)이라고한다. 침상(잠자리), 안상(여행), 측상(화장실)의것이다. 이들중하나같이기록하기곤란한상황이다. 이런상황에서좋은아이디어가잘떠오른다는것이다.

다음호에 계속

발 · 특2006. 6 · 1

발명칼럼

사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라

디자인권, 저작권과 초상권에 눈을 뜨는 사람들

남호현



바른국제특허법률사무소 대표변리사(1996-현재)
한국상표학회 회장(1999-2000)
대한변리사회 국제이사(2000-2001)
인터넷주소분쟁조정위원회 위원(2002-현재)
아시아변리사회(APAA)본부 상표위원회 위원장
(2003-현재)
대통령 자문기구 국가과학기술자문회의 자문위원
(2005-현재)
NAF (미국중재연맹) 위원 (2006-현재)

그들이 사이버 공간에서 두 눈을 부릅 뜨고 있다

요즘 들어 사이버 공간에서 디자인권, 저작권, 초상권 등 권리 침해와 관련된 분쟁의 조짐이 확대되고 있다. 특히 사이버 블로그, 인터넷 카페, 홈페이지 운영 인구가 급격히 증가하자 저작권자들이 권리 보호 측면에 눈을 뜨기 시작했다. 예전과 다르게 함부로 도용당할 경우 좌시하지 않겠다는 입장으로 선회한 것이다.

이제 정신 바짝 차리지 않으면 언제 어느 때 법적 시비에 휘말려 거액을 물어 줘야 할 지도 모른다. 상업적 이용 여부에 관계없이 권리 침해를 이유로 고소하는 사례가 늘고 있기 때문이다. 이에 따라 그 동안 블로그를 통해 소개했던 [디자인권, 저작권과 초상권에 대한 사례들]을 종합하여 집중 소개한다.

방심과 실수를 인정하지 않는 특허 관련 법률

새로운 디자인으로 제품을 판매하던 D방직은 어느 날 난데없이 형사 사건에 휘말렸다. 자신들이 언젠가 사용한 직물 디자인이 미국 기업의 응용 미술 작품을 모방했다는 것이었다. 사실 회사측은 남의 특허권을 조금도 침해할 의사가 없었고 이에 대한 주의를 게을리 한 적도 없었으므로 즉시 항고했다.

[직물 판매 업체로부터 주문을 받고 주문

업체가 제시하는 도안지에 따라 직물을 제작했을 뿐이다. 이 도안이 타인에게 저작권이 귀속되는 저작물이란 사실을 인식한 것도 아니어서 저작권 침해의 고의가 없었다.]

알고 보니 문제의 도안은 미국 기업이 저작권을 갖고 있는 응용미술작품이었다. 단순히 거래처의 부탁을 받아 염직물에 도안을 집어넣었다는 이유로 피고인이 된 대한방직은 억울하기 짝이 없었다. 그래서 끝까지 무죄를 주장했지만 검찰은 대법원까지 상고를 포기하지 않았다.

하지만 결국 D방직이 승리했다. 근본적으로 염직에 사용하기 위한 도안은 저작권법상의 저작물이 아니라고 본 것이다. 응용 미술작품이 곧바로 저작권법상의 저작물로 보호된다고 할 수 없고, 독립적인 예술적 특성이나 가치를 갖고 있어야 창작물로 보호된다고 판시했다.

냉엄하기 짝이 없는 특허 법률

[저작권법으로 보호되는 저작물은 문학, 학술 또는 예술의 범위에 속하는 창작물이어야 한다. 대량 생산을 위해 산업상의 목적으로 창작되는 응용미술품은 디자인보호법으로 보호되어야 한다]는 것이 판결 요지였다. 한 마디로 저작권법과 디자인보호법의 이중 보호를 인정하지 않은 것이다.

미국 기업은 문제의 직물 디자인을 디자인 등록하지 않은 채 저작권만 믿고 있다가 낭패를 당했다. 권리 침해 사실을 인정받고도 등록에 잘못이 있어 패소한 것이다. 응용 미술은 당연히 저작권법의 보호 대상이므로 직물 디자인도 전형적인 저작물로 오해한 나머지 디자인 등록을 하지 않은 게 실수라면 실

사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라

수였다. 모든 법률이 마찬가지지만 이처럼 특허 관련 법률은 냉엄하다. 눈곱만큼의 방심과 실수를 인정하지 않는다.

회화, 서예, 도안, 조각, 공예, 응용 미술작품 등도 보호대상

저작권법에 따르면 회화, 서예, 도안, 조각, 공예, 응용 미술 작품 등의 저작물도 보호 대상이 된다. 미술 저작물이란 형상이나 색채를 통해 미적 감각을 표현한 것을 말한다. 그 중에서도 응용 미술이란 순수 미술에 대비되는 개념으로 실용품에 응용된 미술을 말한다. 문제의 도안 역시 직물 염색에 사용하기 위한 것으로 응용미술품의 일종에 해당된다.

일반적으로 응용미술품에는 ①미술 공예품이나 장신구처럼 그 자체가 실용품인 경우 ②가구에 부착된 조각같이 실용품에 결합된 경우 ③문진의 모형 등 양산될 실용품의 모형으로 사용될 목적으로 제작된 경우 ④직물의 염직 도안같이 실용품의 모양으로서 이용될 것을 목적으로 하는 경우 등이 포함된다.

위에서 소개한 대법원 판례에 따르면, 응용 미술이 산업 분야에 광범위하게 진출하는 최근에는 디자인권으로 충분히 보호될 수 있는 경우 저작권법으로까지 이중으로 보호할 필요가 없다는 것이다. 그러나 2000년 7월 1일부터 시행된 저작권법에서는 산업용 응용 디자인도 저작권법과 디자인보호법에 의한 이중 보호를 인정하는 결과를 낳았다.

글꼴(서체)도 저작권 보호 대상 가능

우리 저작권법에는 글꼴 도안의 저작물성이나 보호 내용에 대한 명시적 규정이 없다.

발명칼럼

따라서 인쇄용 글꼴 도안처럼 실용적 기능을 주된 목적으로 창작된 응용미술 작품의 글꼴 도안은 미적 요소가 가미되었더라도 그 자체 만으로는 저작권법의 보호를 받기에 부족하다. 실용적인 기능 외에 독립적인 예술적 특성과 가치가 있어야 창작 저작물로 보호받을 수 있다.

컴퓨터용 글꼴은 글자를 화면에 출력하거나 인쇄 용지에 출력하는 데 필요한 컴퓨터 프로그램의 일종이다. 그러나 글꼴은 프로그램 내용보다 출력물인 글자꼴의 모양을 중시하는 특성과 글꼴 출력물을 이용한 개작이 쉬워 저작권 보호 대상에서 제외되기도 했다.

글꼴도 컴퓨터프로그램보호법의 보호 대상 가능

그 동안 글꼴이 컴퓨터프로그램보호법의 보호 대상이 아니라는 인식 때문에 제작 판매하는 과정에서 무단 복제 사례가 많았다. 아울러 글꼴 개발자들은 재산권을 인정받지 못하다 보니 저작권 침해에도 법적 구제 수단을 강구하지 못했다.

그러던차에 1995년 6월 서울시스템 등 6개 컴퓨터용 글꼴 개발업체가 소송을 제기했다. 원고들은 N사가 전자 출판 소프트웨어를 제작 판매하면서 6개 사의 글꼴 100여 종을 무단 복제 및 개작함으로써 저작권을 침해했다고 주장했다. 이 주장이 받아들여져 6개 사는 1심에서 승소할 수 있었고 N사에는 벌금형이 내려졌다.

글꼴이 컴퓨터프로그램보호법의 보호 대상이 된다는 법원의 판결은 국내에서 처음 있는 판례였다. 이로써 지식재산권으로 인

정받지 못하던 글꼴이 어떤 형태로든 법적 보호를 받을 수 있는 근거를 확보하게 되었다. 산업적인 측면에서도 고부가가치 소프트웨어 산업으로 꼽히는 글꼴이 안정적인 발전을 꾀할 수 있는 계기가 마련된 것이다.

‘글자체’가 디자인 등록 대상으로 되었으므로 새로운 글자체를 개발한 경우에는 디자인 등록을 하여 두터운 보호를 받도록 하여야 할 것이다. 2005. 7. 1 부터 발효한 개정 디자인보호법에 의하면 디자인의 보호 범위를 확대하여 글자체를 디자인 등록 대상인 물품으로 인정하고 있기 때문이다. 디자인 보호법은 그 정의 규정에서 디자인 ‘을’ 물품〔물품의 부분(제12조를 제외한다) 및 글자체를 포함한다. 이하 같다〕의 形狀·模樣·色彩 또는 이들을 結合한 것으로서 視覺을 통하여 美感을 일으키게 하는 것을 말한다 라고 정의함으로써 (디자인보호법 제2조 제1항), ‘글자체’를 디자인 등록 대상인 물품으로 인정하고 있다.

디자인보호법은 ‘글자체’를 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위하여 공통적인 특징을 가진 형태로 만들어진 한 벌의 글자꼴(숫자, 문장부호 및 기호 등의 형태를 포함한다)을 말한다 라고 정의하고 있다. (디자인보호법 제2조 제1항 1의 2) 그러나 디자인보호법에서는 글자체가 디자인권으로 등록되었다고 하더라도 통상적인 글자체의 사용과 그 결과물에 대해서는 디자인권의 효력이 미치지 아니하도록 하여 공공의 이익과의 균형을 꾀하고 있다. (디자인보호법 제44조 제2항) 즉, 글자체가 디자인권으로 설정등록된 경우 그 디자인권의 효력은 ① 타자·조판 또는 인쇄 등의 통상적인 과정에서 글

자체를 사용하는 경우와 ② 위 ①항의 규정에 따른 글자체의 사용으로 생산된 결과물인 경우에는 미치지 아니하도록 규정하고 있음에 유의하여야 한다.

서예 작품의 서체(글꼴) 일부 도용 - 저작권 침해 판결

태흥영화사와 서예가 여태명 교수 사이에 벌어진 글꼴 저작권 침해 싸움도 서예가의 승소로 마감되었다. 태흥영화사는 사전 허락 없이 영화 <축제>의 타이틀로 여태명 교수의 글씨를 도용했다가 글자 한 자당 1,000만 원씩 모두 2,000만 원을 배상하라는 법원의 판결을 받았다. 또 책표지의 소설 제목으로 [축제]의 서체를 도용한 출판사에도 [원고에게 500만 원을 배상하라]고 덧붙였다.

이 문제에서 글꼴 도용의 주범은 영화사측으로부터 포스터와 영화 타이틀 디자인을 의뢰받은 디자인 제작사였다. 마땅한 로고가 없어 고민하던 중 1994년 5월 서울 [예술의전당]에서 열린 한국 청년 작가 초대전에 출품된 여 교수의 창작 글꼴을 도록(圖錄)에서 보고 글꼴이 독특해 컴퓨터로 뽑아 짜깁기했다고 한다. 이제는 글꼴에서도 작가의 저작권과 저작인격권이 저작권법의 보호를 받는다는 사실을 명심할 필요가 있다.

저작권 침해 관련 문제 심각하다

저작권보호법으로 피해가 없길 바라면서 사진 이미지 이용에 대한 이야기를 하겠다. 앞으로 배경음악은 허락한 곡만 사용해야 한다. 사진작가들이 찍은 작품을 이미지에 이용하다가 적발되면 단당 150만 원의 배상을

사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라

요구하며 불응 시 고발 조치한다고 한다. 무심코 이용하다가 불이익을 당하는 사례가 없기를 바란다.

요즘 사진작가 이 * * 씨의 사진들이 사이버 공간에 많이 떠돈다. 이 사람의 작품들 중에 풍경, 바다, 꽃 등이 적지 않다. 이 사람이 사이버 수색대를 조직하여 웹 상에 자기 작품 사진을 사용한 사람들을 고소하고 있다. 벌써 고소당한 사람들이 있어 텔레비전 뉴스에도 나왔다.

이 수색대가 사이버 카페도 조사에 들어간다는 정보를 받았다. 사진 한 장당 150만 원이라는 어마어마한 금액을 달라고 한다. 아직은 많은 사례가 발생하지는 않은 듯하지만 강력한 단속이 있을 예정이란다. 사이버 카페의 매니저나 스태프들은 각별히 신경을 써서 법적 분쟁에 휘말리는 일이 없어야 할 것이다.

저작권법 관련 단속 2006년 4월 16일 개시

사진, 음악, 이미지 등을 다운받아서 올리거나 퍼서 올리지 말아야 한다. 저작권법이 지난 1월 16일 발효되었고 3개월의 계도기간을 거쳐서 오는 4월 16일부터 강력한 단속이 시작됐다. 앞으로 게시물 게재 시 배경음악은 허용된 거 이외에는 일절 사용하지 말아야 한다.

괜찮겠지 하는 마음으로 무심코 이용하여 불이익을 당하는 사례가 없기를 바란다. 카페, 개인 홈페이지, 플래닛, 블로그 등에 관계없이 함부로 퍼다 올려놓지 말아야 한다.

요즘 사진작가의 고소로 벌금을 낸 사람도 속출하고 있다. 신중 직업인 [카파라치]들은

발명칼럼

보상금을 노리면서 작가와 짜고 비밀리에 각 카페나 블로그, 플래닛, 개인 홈페이지 등을 돌아다닌다. 각종 사진을 증거로 모아 사진 작가에게 알리고 그 작가에게서 보상금을 받는 신종 직업도 있으니, 사진과 음악(특히 가요와 팝)에 관해 각별히 조심해야 한다. 특히 사진작가가 한두 명이 아니므로 작가의 허락이 없는 것이라면 인터넷에 올리지 말아야 한다.

저작권 사용료를 챙기는 사람들

저작권재산권은 저작자가 생존하는 동안은 물론 사망 후 50년 간 존속한다. 저작자가 사망 후 40년이 경과하고 50년이 되기 전에 공표된 저작물의 저작권재산권은 공표된 때부터 10년 간 존속한다.

상속, 기타 일반 승계의 경우를 제외한 저작권재산권의 양도 또는 처분, 질권(담보의 한 종류)의 설정·이전·변경·소멸·처분 제한 등은 등록을 하는 게 원칙이다. 이 사항들을 등록하지 않으면 제삼자에게 대항할 수 없다.

영국 런던에서는 거리의 악사들이 집에 돌아가기 전에 들르는 곳이 있다. 수입금액의 일정액을 저작권 사용료로 지불하기 위해 음악저작권협회를 찾아가는 것이다. 사용료를 내지 않고 남의 저작권을 사용하는 행위는 절도와 다름없다는 것이 이들의 관점이다.

대중가요 작사가 중에는 노래방 덕분에 넉넉한 저작권료 수입을 올리는 사람도 많다. 다양한 저작물이 자기도 모르는 사이에 도용되는 현실에서 자기 권리를 찾으려는 사람들의 노력이 조금씩 결실을 맺고 있는 것이다.

백화점과 방송국의 저작권 침해

백화점에서 저작권자의 허락 없이 음반을 이용해 음악을 방송한다면 저작권법 위반일까? 대부분의 사람이 그럴 리가 없다고 생각하겠지만, 우리 저작권법에 따르면 당연히 저작재산권 침해다. 복제, 공연, 방송, 전시 등의 방법으로 저작재산권을 침해할 경우 벌금을 무는 등 처벌을 받는다.

1983년 방송 극작가 16명이 KBS를 상대로 저작권 사용료를 청구한 것은 저 권리를 스스로 보호한다는 측면에서 획기적인 사건이다. KBS측이 TV 드라마로 1차 방영된 작품을 VTR 테이프에 복사하여 판매하면서 2차 저작물 사용료를 지불하지 않아 저작권자들이 집단으로 소송을 제기한 것이다.

대법원은 저작권자들의 승소를 선고하면서 [TV 드라마를 TV 방영이 아닌 VTR 테이프에 복사하여 판매한 행위는 원고들의 극본 사용 승낙의 범위를 넘는 2차 저작물 이용으로서 원고들의 TV 드라마에 대한 저작권을 침해하는 것]이라고 결정했다. KBS는 이 결정에 따라 녹화 테이프 판매 가격의 10퍼센트를 저작권자들에게 주는 것은 물론 손해도 배상했다.

초상권 침해는 명예훼손까지 다툼의 대상

저작권 침해만 신경을 쓰다 보면 초상권에 서도 문제가 일어날 수 있다. 초상권은 일종의 무체(無體) 재산권으로 인격권 보호 측면이 강하다. 자신의 초상이 촬영되는 것을 거부할 수 있는 권리, 촬영된 인물 사진의 이용 승인권 등이 초상권 시비의 대상이 된다. 특히 영리를 목적으로 다른 사람의 초상을 이용하는 것이 가장 문제가 되고 명예훼손

에 대한 문제도 집중적으로 다툼의 대상이 된다.

하지만 영리 목적이 아니라 하더라도 초상권자의 사용 승낙을 반드시 받아야 하는 것은 아니다. 예컨대 유명인의 초상을 교과서, 일반 도서, 백과 사전 등에 게재하는 것이나 영화사 등이 영화의 한 장면인 출연자의 초상을 영화 선전 광고를 위해 사용하는 것은 허용된다. 다만, 다른 상품 광고에 사용하려면 승낙을 받아야 한다.

특정인의 캐릭터와 유사한 경우에도 시비 불러

비록 초상권이 저작권 등 지식재산권과 직접 관련은 없지만 수시로 저작 인접권 계약에서 파생되는 문제점이 발생한다. 배우들이 출연 계약을 맺은 뒤 배우의 초상이 다른 광고에 사용되거나 제삼자가 허락을 받지 않고 사용하는 사례가 많기 때문이다.

SBS 드라마로 일약 스타가 된 탤런트 C씨는 [내 얼굴값을 내놓으라]고 호통쳤다. 제약 회사 광고에 자신의 얼굴이 실림으로써 초상권을 침해당했다며 손해배상을 청구했다. 중앙 일간지에 낸 모 제약 회사의 광고에서 수염이 텅수룩하고 머리에 두건을 쓴 남자의 인물 스케치가 실리자, C씨는 [사진을 쓰지 않았을 뿐이지 그 그림은 누가 봐도 임꺽정이고 정홍채]라고 주장했다.

소송을 담당한 변호사 역시 [드라마가 한창 인기를 끌고 있는 중에 주인공과 똑같이 생긴 인물을 낸 것은 명백히 초상권 침해]라며 제약회사에 2억 원의 손해배상을 청구한 것으로 알려졌다.

사이버 공간에 날아다니는 권리를 조심하라

누구인가 알 수 있을 정도로 묘사돼야 초상권 침해

1988년 광고회사 S는 백화점의 신문 광고에 인기 탤런트 K의 사진만을 실는 조건으로 계약을 체결했다. 그 뒤로 S사가 탤런트 K의 사진이 아닌 일러스트를 만들어 신문 광고와 전단에 사용하자, 탤런트 K는 사전 승낙 없이 초상 사진을 사용하여 초상권을 침해했다는 이유로 정신적·재산적 손해배상을 청구했다.

그러나 법원은 S사의 손을 들어주었다. 사회 일반인이 보아 누구인가를 곧 알 수 있을 정도로 묘사된 경우에 한하여 초상권 침해가 인정된다는 것이었다. 사회 통념상 광고에 실린 그림이 K라고 곧바로 식별될 정도는 아니라고 보아 K의 청구를 기각했던 것이다.

비슷한 시기에 인기 탤런트 H는 대기업 L사를 상대로 초상권 침해에 대한 손해배상을 청구했다. 의류 카탈로그 제작을 위한 사진 모델 계약을 체결하면서 카탈로그 이외의 잡지 광고에 사용한다는 별도의 계약이 없었고 별도의 모델료도 지급하지 않았으므로 사진을 무단 게재한 것은 명백한 초상권 침해라는 주장이었다. 이 다툼에서 탤런트 K와 달리 탤런트 H는 승소했다. 초상권 사용 승낙의 범위를 벗어났다는 이유로 L사는 H에게 손해를 배상해야 했다.

초상권 침해는 엄청난 손실과 시비를 가져온다

한때 축구 국가 대표팀 감독이었던 차범근과 응원팀 [붉은 악마]가 누리는 폭발적인 인기로 무임 승차하려던 기업들도 곤욕을 치렀

발명칼럼

다. 차 감독은 스포츠 용품 메이커 나이키사가 자신의 얼굴과 대표팀의 경기 모습을 담은 광고를 임의로 만들어 방송하자 강력하게 항의했다. 본인도 모르는 사이에 광고가 만들어졌으니 초상권을 침해했다는 것이었다.

한편 PC통신 축구동호회 [붉은 악마]도 일부 기업에서 사전 허락 없이 회원들의 얼굴 사진을 상품 광고에 사용하자 법적 대응을 고려하기도 했다. 이렇게 초상권 침해가 시비의 대상으로 떠오르자 10여 개 업체가 붉은 악마를 소재로 한 광고를 전면 중단하기도 했다.

인기 댄스그룹 H.O.T도 자신들의 사진을 무단 게재한 연예잡지를 상대로 낸 손해배상 청구소송에서 법원으로부터 1억 5,700만 원의 배상 판결을 받았다. 무명 시절에 찍은 사진을 유명해진 다음에도 다른 사람이 사용했다는 이유로 소송을 낸 한 탤런트는 5,800만 원을 배상받기도 했다.

남의 초상을 사용하려면 반드시 사전 허락을 받고 정식 절차를 밟아야 한다. 남의 지식재산권, 저작권 등에 무임 승차하려다 큰코 다치는 것처럼 초상권 침해도 엄청난 손실과 시비를 가져온다는 걸 명심하자.

창작자에 대한 감사의 뜻을 표시하고 정당한 대가를 지불한다는 적극적인 자세로 바꾸어 나가야

2006년 6월부터 저작권 침해에 대응하겠다고 60여 명의 국내 가수들이 나섰다. 국내 가수들의 음악과 노래를 대수롭지 않게 생각하고 올렸다가는 한 곡에 50만 원씩 저작권자들에게 배상해야 할 경우도 생길 수 있다. 이들 60여 명의 가수들의 음악과 노래에만

주의하면 된다는 뜻은 아니다. 어느 누구라도 저작권 침해나 저작권 사용료 미납 등을 이유로 법적 시비를 걸어올 수 있다.

이젠 침해의 제소를 받을까 두려워서 남의 특허권, 디자인권, 저작권을 함부로 사용하지 않는다는 소극적 자세에서 벗어나 다른 사람이 남다른 정신적인 노력을 들여 이룩한 창작물을 존중하고 창작자에 대한 감사의 뜻을 표시하고 정당한 대가를 지불한다는 적극적인 자세로 바꾸어 나가야 하겠다. 그렇게 할 때 우리의 정신적 창작은 더욱 진흥될 것이고 우리가 누리는 문화적 혜택도 더더욱 커지게 될 것이기 때문이다.

발 • 특2006. 6 • 1

Dictionary

지식재산권 용어사전

지리적표시

TRIPS 협정에서 처음으로 공식사용되는 지식재산권 용어로 파리협약상의 출처표시 또는 원산지 표시와 리스본 협약상의 원산지 명칭을 총칭하는 개념으로 이해된다. 상품의 특정 품질, 명성 또는 그 밖의 특성이 본질적으로 지리적 근원(geographical origin)에서 비롯되는 경우, 회원국의 영토, 지역 또는 지방에서 생산된 상품임을 가리키는 표시를 말한다(TRIPS 제 22조 제1항). 나주 배, scotch whisky의 경우 나주와 scotch는 지리적 표시에 해당한다. TRIPS 협정은 제 22 제24조에서 지리적표시 보호대상, 보호방법, 보호수준 등을 상세히 규정하고 있다. 본래 지리적 표시 제도는 유럽의 포도주나 치즈 품목에서 활발하게 발달한 것으로 생산자의 신용 및 명성 보호와 소비자 보호라는 두가지 목적을 동시에 추구하고 있다. 따라서 유럽지역은 등록제에 의해 지리적표시를 보호해주고 있으나 기타 지역국가들은 등록제가 아닌 부정경쟁행위 규제차원에서 지리적표시 도용 및 오인, 혼동행위를 규제함으로써 보호를 해주고 있다. 현재 WTO/TRIPS 사회에서는 지리적표시 보호대상 확대 및 보호수준 향상, 국제적 공통등록소 설치문제가 집중 논의되고있다.

증거보존

정규의 증거조사의시기까지지나고있으며그증거

방법을 사용하는 것이 곤란한 경우에 미리본안의 절차와는 별도로 증거조사를 하는 절차(민사소송법 제 346조 내지 제348조)

증거방법

당사자가 법원에 사실의 진위를 판단시키기 위하여 그 조사를 요구하고 또 법원이 사실인정의 자료를 얻기 위하여 조사하는 유형물, 즉 증인, 감정인, 당사자 본인, 문서, 검증물의 5종

증거력

증거조사의 결과 법원이 입증의 객체에 관하여 심증을 얻게 된 효과를 그 증거의 입장에서 보아 증거력이라고 한다.

중재

당사자간의분쟁을 그들이 선임한 제3자의 판단에 의하여 해결하는 것을 말한다.

중과실

주의의무의 위반이 현저한 과실, 현저한 부주의, 태만의 경우로서 조금만 주의를 하였다면 충분히 피해의 발생을 막을 수 있었음에도 그 주의조치 태만히 한 강도의주의의무위반

출처 특허청 홈페이지

도전과 창조를 키우는 발명교육



강충인

발명칼럼리스트

TQ 창의력교육개발원장
TQ 창의성(아이디어)법 창시자
(사) 한국발명개발원 교수
(사) 제안 협회 컨설턴트

창조와 도전은 새로운 아이디어를 창출할 때 가능하다.
무엇을 어떻게 도전할 것인가?
도전방법이 아이디어이고, 새로운 것을 만들어 내는 생각(사고)이 아이디어이다.

관공서나 학교, 기업 등의 입구에서 가장 많이 발견되는 글자가 창조와 도전이다.

창조와 도전은 새로운 아이디어를 창출할 때 가능하다. 무엇을 어떻게 도전할 것인가? 도전방법이 아이디어이고, 새로운 것을 만들어 내는 생각(사고)이 아이디어이다.

도전하지 못하는 이유를 분석해 보면 자신감이 없기 때문이고, 자신감이란 경험과 지식에 의한 아이디어이다. 처음부터 아이디어를 창출하라고 하면 학생은 물론 기업체의 연구원들조차도 어렵다고 단정한다. 심지어 아이디어를 창출할 수 없다고 스스로 포기하는 모습을 학교교육이나 기업교육을 하면서 쉽게 볼 수 있다.

자신감은 단순한 교육 방법에서 시작된다. 2002년 48년 동안 본선게임에서 한번도 이

기지 못한 한국선수들이 월드컵 4강이라는 업적을 올릴 수 있었던 것은 히딩크의 리더십으로 자신감을 심어주었던 훈련방법 때문이었다. 히딩크의 리더십이, 어떻게 발명교육을 해야 자신감에 의한 창의력을 키우고 도전정신을 심어줄 수 있는가의 발명교육 방

향을 제시하고 있다고 본다.

자신감을 심어주는 발명교육

무조건 생각하라고 한다면 생각하지 말라는 것과 같다고 했다. 이렇게 하면 저렇게 만들어진다는 방법을 쉽고 간단하게 설명하고 실험하도록 하면 히딩크와 같이 선수들에게 자신감을 심어주게 된다.

과학과 수학에 의한 재미와 흥미가 창조적으로 생각하는 사고력을 심어준다. 히딩크가 선수들의 장점을 칭찬하고 각자에게 적합한 훈련을 통하여 선수들의 자신감을 심어주었듯이, 똑같은 방법과 공작으로는 발명능력을 키우기 어렵다.

물질의 특성과 형태를 정확하게 이해시키는 과학과 수학에 의한 발명교육으로 서로 다른 생각과 행동(도전)에 의한 창조적 발명가로 키울 수 있다.

발명교육의 목적에서 가장 중요한 것은 아이디어를 창출하는 능력을 실험과 도전을 통하여 습득시키는 현장실습교육이다. 1+1=2라는 공식적이고 이론적인 교육에서 1+1=2가 되는 실질적인 결과교육을 실험을 통하여 훈련시키면 자신감을 심어주게 된다.

아인슈타인이 1+1=1 또는 ∞(무한대)라고 말한 것도 찰흙놀이를 통해서 하나의 찰흙과 하나의 찰흙을 더하면 하나의 찰흙이 된다는 경험에서 나왔다. 자신감이 없는 이론적 교육이나 공식 교육이 창조성과 도전성을 키우지 못하는 이유가 이론이나 공식으로는 맞는데 현실적으로 만들면 만들어지지 않는다는 현실적 문제를 교육하지 못하기 때문이다.

발명교육은 공작교육이 아니다

발명을 하려면 공작을 잘해야 한다. 공작이란 유아시기부터 진행되는 과학교육이고 수학교육이다. 재미로 하는 교육, 시간적 공백이나 흥미위주의 공작교육은 발명교육으로 이어지기 어렵다. 흥미와 단순한 재미의 공작적인 조작이나 결합 등의 놀이교육은 깊은 생각을 하지 않고 단순한 조립이나 결합, 분리나 조합 등의 게임 놀이가 되는 경우가 많기 때문에 발명교육이라고 보기는 어렵다.

원숭이가 개미를 잡아먹을 때 나뭇가지 등을 사용하는 원숭이의 동작을 보고 답습하여 개미를 잡아먹는 생각이나 동작을 훈련시키는 것은 공작교육이다.

최초로 나뭇가지를 사용하는 원숭이의 생각이나 행동은 창의적인 생각과 행동의 발명이다. 나뭇가지를 이용한다는 최초의 생각이 새로운 상품개발, 기술개발, 제품개발을 이끌어 가는 발명교육이다. 즉, 발명교육은 공작교육, 답습교육이 아니다.

공작교육이 남이 하는 것을 보고 그대로 답습하는 답습교육이기 때문에 창조하고 도전하는 발명교육이 될 수 없는 이유다. 더구나 창의성 교육으로 발명교육을 한다는 것도 추상적인 창의성 이론만을 가르치면 실험하지 못하는 발명가를 만들 수 있기 때문에 올바른 발명교육이라고 볼 수 없다.

창의성의 이론교육은 발명교육이 아니다

창의성 이론으로 발명교육을 한다는 것도 잘못하면 발명을 이론적으로 추상하는 이론가로 키울 수 있다. 발명은 반드시 도전하는 실험교육이 없으면 발명교육이라고 볼 수 없

발명칼럼

다. 창의라는 추상적인 단어나 추론적인 구상은 오히려 단순하게 도전해야 하는 발명활동까지도 제한시키는 요인이 되고 있다.

창의성은 결과의 교육보다는 시작을 위한 발상적 교육이 강하기 때문에 지나친 이론이나 논리적인 사고방식은 단순한 발상에 의한 아이디어까지 창출시키지 못하는 원인이 되고 있음을 기업이나 학교 등에서 자주 보게 되는 모습이다.

발명은 창의적 사고와 도전에 의한 결과물의 반복적 훈련이 필요하다.

A 기업을 컨설팅하면서 흔히 발견되는 모습이 있다. 무수히 많은 제안제도를 실시하면서도 정작 기업에 필요한 아이디어를 창출하는 건수가 극히 적다는 것이다. 원인은 두 가지로 구분된다. 첫째, 연구팀의 원인은 지나치게 원리적이고 계산적으로 제안을 했기 때문에 현실성이 떨어졌던 것이고 둘째, 기획실 팀의 제안도 탁상적인 이론으로 제안했기 때문에 현실성이 없었던 것이었다. 창의성은 실패에 대한 경험교육을 소홀히 하는 경향이 있다. 발명은 실패에 의한 반복훈련이 반드시 필요하다.

발명교육이 공작교육으로 이미지를 만들게 된 것은 어쩌면 공작이라는 조작능력이 발명기술을 훈련시키는 시작이라는 발상 때문일지 모른다. 조작 능력, 솜씨 등이 발명의 기술을 발달시키는 원동력이라고 보기는 어렵다. 이를테면 자동차 운전을 잘한다고 자동차를 개발하는 기술이 있는 것이 아니기 때문이다.

즉, 공작훈련과 기술은 다르다.

공작교실은 단순한 조립과 분리 등의 교육으로 실험이 없다. 이제는 구체적이고 전문

적인 발명교실의 실험교육을 실시할 때가 되었다고 본다. 발명강의를 하던 중, 어느 아이가 공작교실이라는 의미를 질문했다. 발명하러 왔는데 공작교실이라고 하는 것이 어려서부터 해오던 공작과 같은 것이라는 질문이었다. 발명은 실험이라는 도전과 새로운 창의성이 필요하다는 설명을 듣고 아이는 에디슨의 실험에 대하여 질문을 하기 시작했다.

공작이라는 의미에서 발명이라는 의미로 바뀌었을 때, 아이의 질문방법이나 내용이 바뀐다는 사실에서 발명교육을 어떻게 해야 하는가를 깊이 생각하게 한다.

발명교실은 공작 수준에서 새로운 것을 만들어내는 기술교육, 창조 능력을 실험하고 훈련하는 교육으로 한 계단을 높여갈 때 참여하는 학생들도 단순한 공작이 아니라 새로운 것을 만들어 내는 창작력을 키우는 발명, 새로운 것을 만들어내는 발명가가 될 수 있다는 자신감을 가지게 된다. 창작적이고 실험적인 발명교육이 좀더 도전적이고 창의적인 학생으로 발전하게 만들 것이다.

발명교육은 과학과 수학을 바탕으로 해야 한다

창작적 사고력을 키워주기 위해서는 조립, 분리, 결합부터 깊이 생각하고 조립하고 분리하고 결합하는 방법으로 훈련시켜야 한다. 이때 수학적인 계산이 필요하고 과학적인 원리가 필요하게 되는 것을 이해시켜야 한다.

과학은 자연의 모습이고 수학은 자연을 이해시키는 교육방법이다. 과학과 수학을 복잡하고 어려운 학문이라고 생각한다면 자연

의 모습을 정확하게 이해할 수 없으며 자연 원리를 깨닫지 못한다. 발명은 자연에 존재하는 모든 요소를 이해하고 활용하는 사고력을 키울 때 새로운 아이디어를 쉽고 재미있게 창출하게 된다.

발명은과학과수학을 바탕으로창출된다

왜, 누구의 생각이나 발명은 성공하고 다른 누구의 생각과 발명은 실패할까?

과학적 원리와 수학적 계산에 의하여 만들어진 발명은 성공한다. 과학적 원리란 사용자의 입장에서 사용하기 편리하고 다양하게 사용하고 효율적으로 사용할 수 있도록 만드는 방법이고 기술이며, 수학적 계산이란 좀더 간단하고 다양하게 사용하도록 만들어 내는 방법이고 기술이다.

고로, 과학적 원리와 수학적 수치를 바탕으로 창출되는 발명이 성공하는 이유이다.

미래를 이끌어 가는 발명교육으로 선진국이 전쟁을 하고 있다

발명은 창조적 도전(실험)에서 나온다.

일본에서 처음 라면이 들어왔을 때 한국이 세계 최고의 라면 생산국가가 될 것이라는 것을 예측한 사람은 없었을 것이다.

라면의 종주국이라는 일본을 제치고 세계 최고의 라면 생산국가가 될 수 있었던 비결은 도전적 창의력이다. 일본 라면을 한국식 라면으로 기술을 개발하고 재료를 개발하고 제품을 개발했던 것이 세계 최고의 라면 생산국가를 만들었다. 일본라면을 그대로 생산하는 모방을 반복하였다면 오늘날 새로운 라면을 만들지 못했을 것이고 한국을 라면의

도전과 창조를 키우는 발명교육

새로운 종주국으로 만들어 갈 수 없었을 것이다.

누구도 먹어 보지 못한 라면을 개발한다는 발명적인 발상은 이론이나 추상적인 창의보다는 무모할 정도의 실험정신이고 도전정신이다. 한국의 전통적 김치와 라면을 결합시키는 발상은 무수히 많은 실험과 도전을 통해 한국인의 식성에 알맞은 라면을 개발했고 이러한 개발정신이 세계의 라면시장을 새로운 라면문화로 창출하게 되었다. 창의적 도전정신으로 얻은 발명식품이다.

세계는 창조적인 발명인재를 발굴하고 육성하는 보이지 않는 전쟁을 하고 있다

모방을 가르치는 공작교육으로는 창조적인 라면을 만들지 못했을 것이다. 한국인은 끝없는 도전의욕을 선천적으로 지니고 있으며 모방보다는 창조가 익숙한 민족이며 이러한 창조정신(발명사고)이 끝없는 새로운 개발(발명)에 원동력이 되고 있다.

미래를 이끌어 가는 선진국형 5T(IT·BT·NT·ET·ST)는 모두가 발명을 통해 창출된다. 새로운 기술과 소재, 제품 개발은 발명을 통한 아이디어 창출에서 나온다. 발명교육은 미래를 이끌어 가는 최첨단 기술을 훈련시키는 교육으로 창의적 사고와 끝없는 도전정신을 키우기 위한 반복적 실험교육, 실패교육이 필요하다.

일반적 이론과 공식적인(추상적) 창의적 발상(고정관념)을 깨트려라

신기술, 신제품, 신소재 개발은 기존의 이

발명칼럼

론이나 기존의 창의적 발상의 틀(고정관념)에서 벗어나서 도전하고 실험하여 개발된 기술이고 제품이며 소재이다.

유치원 때부터 누구나 배우는 가감승제의 4가지 방법을 수학공식을 푸는 방법으로만 적용하는 것은 이론교육이고 공식교육이다. 발명교육은 과학, 수학 등의 교육을 발명에 적용하는 교육이다. 즉, 가감승제변이라는 5가지 수학방법을 이용하여 주변의 모든 문

제를 해결하는 방법으로 활용하고 응용하는 자연스런 교육방법이 창조적이고 도전적인 발명가로 키우는 교육이다. 세계는 배운 것을 실험하는 도전(발명)교육으로 미래를 이끌어갈 인재를 발굴하고 육성하는 보이지 않는 전쟁을 하고 있다.

발 · 특2006. 6 · ↑

세상에 이런일이
발명 365

물에 뜨는 비누

이것은 일본에서 비누공장을 경영하는 후지무라라는 여성이 발명한 비누이다. 그녀는 한 직공의 실수로 못쓰게 돼버린 원료를 다시 끈질기게 연구하여 물에 뜨는 비누를 만들었다.

비누공장이 많은 일본의 어느 공정, 점심을 먹기 위해 다른 직공들이 다 나가고 한 직공만이 큰 가마솥 앞에 앉아 꾸벅꾸벅 졸고 있었다. 점심시간이 끝나자 소란스러움에 잠이 깬 직공은 그만 새파랗게 질려 버렸다. 비누 원료가 너무 끓어 솥에서 넘쳐 나와 바닥으로 흘러내리고 있었던 것이다. 거품이 거칠게 일어나 쓸모없게 된 원료를 본 후지무라 사장은 직공을 야단치기 전에 묘안을 짜내기 시작했다. 그리고는 거품 같은 비누, 세상에서 제일 가벼운 비누를 만들어 강에서 목욕하다 비누를 떨어뜨려 불편을 겪지 않도록 한 ‘아이보리 비누’를 탄생시켰다.<王>

발명이야기

마츠이 유타카 안

사 랑이 발명의 뿌리가 된 우도 많다. 특히 가정주부들의 발명 중에 이러한 것들이 많은데, 대부분 가족들 위해 만든 것이 자신도 모르는 사이에 세계적인 발명품이 되어버린 것이다.

실내화도 사랑에서 비롯되었다.

발명가는 60대 초반의 할머니였던 마츠이 여사.

마츠이는 발명이 된지도 모르는 전형적인 할머니였다.

어느 추운 겨울날, 아들내외가 출하하자 마츠이 여사는 두 살 난 손자와 큰 집을 지키고 있었다.

이제 막 걸음마를 배운 손자는 온 집안을 돌아다녔다. 비틀거리며 마장아장 걷는 모습에 마츠이 여사는 마냥 즐겁기만 했다.

양말신은 발이 미끄러운 듯 금방 넘어질 것 같았다. 그래서 양말을 벗겼다.

그랬더니 발이 시린 듯 발가락을 움츠렸다.

‘무슨 좋은 방법이 없을까?’

마츠이 여사는 복도에서 미끄러지지 않는 양말을 생각했다.

어려운 일 아니었다. 그날 밤 마츠이 여사는 손자의 양말 바닥에 고무줄을 감아 붙여 보았다.

신기하리만큼 미끄러지지 않았지만 간신히만 견디었다.

마츠이 여사는 손자가 즐겁게 노는 모습을 보고 아들과 며느리에게 모퉁이에서 며칠 내에 신발대신 신도록했다.



양말 앞부분을 잘라내고 쉽게 신고 벗을 수 있도록 되어 있어 여간 편리한 게 아니었다.

‘어머니가 만드셨어요?’

아들은 어머니 마츠이 여사가 만든 슬리퍼를 신어 보는 순간 특허를 생각했다.

다음날 서둘러 특허 출원 을 마치고 만들어 시장에 내놓아 보았다.

성공이었다.

만들기가 무섭게 팔려 갔던 것이다.

요즘 지구촌의 실내화는 이렇게 해서 탄생되었다.

당시 소감을 묻는 기자들에게 마츠이 여사가 남긴 한마디 ‘오직 사랑이라는 말은 발명계에 교훈이 되고 있다.’

한국발명진흥회 사업화지원팀 팀장
왕연중記

발 · 특2006. 6 · ↑

세상은 지금

옷의 새로운 임무에 주목하라



유지영

현재 한국산업기술진흥협회 기술정책팀
1995년 6월부터 과학신문기자로 활동
2000년 과학기술단체총연합회 공로상 수상
각종 매체에 과학관련 원고 다수 연재

추위 막는 용도서 벗어나 특수기능 접목

영 웬슈퍼맨이 돌아온다는 소식이다. 물리학 이야기. 지금 30대 이상의 청장년들은 모두 한번씩 목에 보자기를 두르고 골목을 뛰어다니는 경험을 있을 것이다. 마치 목에 두른 보자기가 초인적인 힘을 만들어 주리라 하듯 어른 키높이의 장독대에서 용감하게 뛰어내리는 경우도 많았다. 물론 재수가 나쁘면 무릎이 깨지거나 이마에 커다란 혹을 달고 다녀야 했지만, 자신 하나만은 슈퍼맨 못 지않았다.

그 어린 아이가 자라 이제 배 불룩한 어른이 되었지만, 꿈은 쉽사리 깨지지 않는 모양이다. 마음 깊은 곳에 영웅이 되는 상상을 간직하고 있으니 말이다. 새로운 슈퍼맨이 등장하는 광고판에서 절로 눈이 돌아가는 유가바로그 때문 일 것이다.

젊고 다부진 근육을 가진 새로운 슈퍼맨을 보면서, 그런 생각을 해 본다. 어린 시절 목에 두르던 슈퍼맨 보자기처럼, 자신감과 힘을 확 키워 주는 옷은 없을까 하고…….

무슨 말도 안 되는 소리냐고 비웃지 마시라.

지구촌 한편에서는 이 공상소설 같은 바람이 현실화되고 있다. 그저 옷 입듯 걸치기만 하면, 이런저런 놀라운 성능을 선보이는 그야말로 판타스틱한 옷들이 우리 곁에 다가와 있는 것이다.

슈퍼맨을 만들어 주는 옷

첫 번째 주자는 인공근육.

사람의 근육은 인체 내의 전기신호에 따라 적절하게 수축이완을 반복하면서 움직인다. 물건을 들거나 줄을 당기는 힘도

옷의 새로운 임무에 주목하라

바로 이 근육의 움직임에서 비롯된다. 실제 근육의 수축률은 약 20% 정도. 근육의 정상 길이에 따라 면신호에 따라 8cm로 줄어들었다가 10cm로 돌아가는 과정을 반복하면서 운동에너지를 만들어 낸다.

따라서 근육처럼 신호에 따라 크기가 줄어들거나 늘어나는 물질을 개발한다면, 근육을 인공적으로 만드는 것도 가능하다는 게 과학자들의 생각이다. 물론 이 계획은 전기활성고분자가 개발되면서 실현 가능해지고 있다.

전기활성고분자는 간단하게 말하면, 전기신호에 따라 길이가 조절되는 플라스틱과 고무의 혼합물이다. 전기신호를 입력하면 줄어들거나 늘어나는 것이다. 또한 물질에 따라 전기활성고분자라 할 수 있는 물질, 혹은 이온 등 다양한 조건에 반응해 길이가 변하기도 한다. 유전체고분자, IPMC, 전도성고분자 같은 물질이 이런 특징을 가지는 것으로 알려져 있다.

특히 최근 몇 년 사이에 이 물질 분자 기술은 획기적으로 발전했다. 현재는 자기 길이가 3cm 이하로 변화하는 물질이 등장했다. 예를 들어 9cm 정도 크기의 물질에 전기 자극을 주면 1센티미터로 줄어든다는 것이다. 사람의 근육은 약 20% 정도의 크기 변화가 가능하니까, 현재 수축이완을 반복하면 사람의 근육을 뛰어넘는 물질을 개발할 수 있다.

근육의 힘만으로도 고분자면 보통 사람의 3배 이상 힘을 내는 그야말로 슈퍼근육인 것이다.

물론 이 인공근육을 가장 탐내는 곳은 군대. 군인들에게 전투갑옷으로 지급하겠다는 계획이다.

현재 미군에서는 우수한 과학자들을 모아 ‘나노 테크놀로지 for 솔저스(nano technology for soldiers)’라는 프로젝트를 수행하고 있는데, 이 연구를 통해 보통 인간에 달하는 힘을 낼 수 있는 인공근육 갑옷을 개발 중이다.

이 기술이 실현된다면 커다란 바위를 번쩍 번쩍 들어 올리는 슈퍼맨 군인이 등장할 수 있다.

힘만 내는 것이 아니다. 한편에서는 슈퍼맨의 철갑 근육처럼 총알도 막아내는 새로운 직물이 개발되어 시판될 것이라고 있다.

밀리켄드 컴퍼니가 최근 선보인 방탄 직물은 새로운 성형 가공 조기술을 이용해 가볍고 생산이 쉬운 것이 특징이다. 물론 방탄 옷이 새삼스러운 기술은 아니다. 이미 경찰이나 군인들은 특수한 임무를 수행할 때 방탄조끼를 입는 것은 상식이 아니었다. 중요한 것은 이번에 개발한 직물이 가볍다는 점이다. 영화 속에 자주 등장하는 방탄조끼는 보기에 도무치하고 두꺼워 보인다. 만약 좀 더 가볍고 얇은 소재를 만들 수 있다면, 비단 방탄조끼 아니라고 다양한 용도로 사용이 가능할 것이다.

밀리켄사가 개발한 새로운 방탄 소재는 경량 특성 월년 열가소성 복합재료라 가벼운 것이 특징이다. 특히 이 재료는 유리섬유 보강 열경화성 재료로 제조하기 쉬우며, 유리섬유에 의해 발생되는 생산 현장의 산업재해도 발생하지 않는다.

이 회사는 앞으로 이 재료를 상업용 운송 수단 자동차 중 스포츠 건설했 다양한 용도로 활용할 계획이라고 한다.

전기를 만들어내는 특별한 옷감

전기활성고분자촉매퍼맨의옷을만들어냈다면, 한편에서촉스로전기를생산하는놀라운능력
의옷감이등장했다.

스위스로자연방공과대학교나르카테크놀로지사가공동으로개발중인‘광기전생식물’이그 주인공. 즉태양빛을받은땅감내에서저절로전기를생산해낸다는것.

이 식물로 옷을 만들면 휴대폰이나 노트북을 충전하기 위한 전원을 찾아해낼 필요가 없다. 배터리를 옷과 연결하면 태양빛을 받아서 절로 충전되기 때문이다.

또이직물로텐트를만들면나아이스쿨리같은형가전제품을칩첩산중의캠핑장에서도일마
든지사용할수있다.텐트의넓은지붕으로햇빛을받아들여충분한전기를생산하니,칩첩산중에서
즐기는휴가기간에도드라마를시간맞춰보거나강장에차갑게식힌수박을먹는일도가능하다.텐
트안에서형광등을켜고,전기밥솥에밥을하는장면을생각해보자.상상만으로뒤희리가쭈뼛설
정도로즐겁다.

또 이특수직물로만 든뜻을단요트는바람이불면바람이오히려오움직이고, 바람이불짙으면태양열로움직이니그야말로전천후가되는셈이다. 겨울에는늘기장판처럼뜨끈뜨끈한코트가되고, 여름에는서늘한바람이나오는데어컨와이셔츠가필수도있을것이다.

물론 이런 상상의 기능을 발휘하려면 아직 많은 연구가 필요하다.

스스로세탁하는뚝뚝한직물

그런가하면 크림슨대학의 연구진은 **엔에스스**로 세탁을 하는 똑똑한 옷감을 들기도 했다. 연구팀이 이 연구의 아이디어를 얻은 것은 연꽃잎. 연꽃잎은 먼지와 물을 밀어내 스스로 세정하는 능력을 가진 것으로 알려졌는데, 연구팀은 **연꽃코팅**하는 방식을 이용하여 연꽃잎의 놀라운 특징을 살려냈다. 새로 개발된 옷감은 실크와 폴리에스테르, 면에 폴리머 필름과는 나노 입자를 코팅시키는 방법이다.

이 옷감에 물을 뿌리면 물이 표면의 먼지를 씻어 내리는 효과를 가져온다고 한다. 따라서 세탁기에 세제를 넣고 돌리는 대신 옷감을 가볍게 털 거품을 뿌리는 것만으로도 가벼운 오염은 모두 제거된다는 것.

집안일에서 달리는 주부에게는 희소식이라 할 수 없다.

이제 옷은 그저 추위를 막고 피부를 보호하는 전통적인 임무에서 벗어나려 하고 있다. 보통 사람을 슈퍼맨으로 만드는 차면, 전기를 생산하기도 하고, 스스로 세탁을하기도 한다.

마치 인간의 곁에서 지중을 드는 충실한 시종같은 느낌이다.

뒤이어나타날옷은어떤기능을갖추고있을까? 혹시대신공부를해주거나업무를처리해주지는 않을까? 아니면(만)사치람미리미리병을진단하고치료해주거나, 멋진(만)매를만들도록도와주지는 않을까?

상상만으로도 멋진 일이다.

즐거운 퍼즐

PUZZLE

함께 풀어봅시다

1	2		4		5	
	3					
6					6	7
9	10			铸		
			锚			
错					碍	
			畸			

가로열쇠

1. 말쑥씨, 팔재주
3. 수증기가 일정한 온도에 빠져지는 압력
4. 적을 속이는 수단으로 싸워 물 을 괴롭히 는 것 도 돌보지 않고 쓰는 계책
6. 당면한 국내 및 국제 적세
9. 헌법의 공포를 기념하는 국경일
11. 장점도 있고, 단점도 있음
12. 벼슬길에 오르지 않고 민간에 있음. 정당이 정권을 잡지 못하고 야당의 입장에 있는 일
14. 키에 곡식을 담고 흔들어서 낱 · 씨라기 와 크고 작은 것을 따로 고르는 일
15. 참되고 정성스러운 뜻

— 세로열쇠

2. 논변하여증명함
4. 기체나액체의온압력을측정하는장치
5. 어떤지방에서그지점을통과하느냐오선을기준으로하여정한시간
7. 제나라의국민적특수성만가장우수한것으로만고유지·보존하며남의나라것을배척하는주의
8. 서양중세의수공업에서직업에필요한지식·기능을습득하기위하여스승의밑에서노무에종사하던어린직공
10. 외모가준수하고거거로운사내
12. 의복의재단을업으로하는사람
13. 물을담아세수하는그릇
15. 마음의바탕. 사물이본디부터가지고있는 고유한특성

5월호즐거운퍼즐정답

요	기		마	병	장	수
	화	수	분		어	
웅			지		영	인
해	상	법		임		국
	사		반	자		상
장	회	소	설		감	인
	사		음	향	기	

즐거운 퍼즐정답은 다음호에 게재하며,
정답자 중 3명을 추첨하여
월간 <발명특허>지 1년 정기구독권을
드립니다. 많은 참여 바랍니다.
독자카드에 정답을 적어
매월 10일까지 보내주십시오.

즐거운 퍼즐

청 소 년 발 명 기 자 단 현 장 탐 방

때론 우리(fence) 안에서 벗어날 줄 알아야

어느스승이제자들울러모아놓고한쪽벽에을긋고나서이야기했다.

“이선을건드리지말고조금더짧게만들어보아라”

스승의말에제자들은벽에그려진을보면서궁리를했으나어찌할바를 몰랐다. 그때한제자가벌떡일어나벽에그려진선밑에또다른선하나를 길게그렸다.

사실위의사례속의해결방법들을결과보고보면너무나간단했다.

‘생각의우리를깨고사고의유연성을통해서누구라도창의적인발상을할수있다는것을보여준다.



서 원 석
충남기계공업고 · 발명기자

발명강국 ‘한국’을 꿈꾸는 아이들

세상의키워드는청년실업, 경제난, 학생들입시문제라고들한다. 그런세상을비웃기라도하듯반짝이는 아이디어와창의적인발상으로똥똥똥친학생들이한자리에모였다. 바로지난5월 대전대덕연구단지내에위치한국제지식재산연수원(발명교육센터및광장)에서2006 학생발명체험마당-세계최대발명체험전이 바로그것이다.

올해는 특히60년, 지식강국코리아라는특히청슬로건아래온 가족이함께참여하여발명품을직접만들어보며, 어린꿈나무들에게는무궁무진한발명의세계를체험할수있는내용들로꾸며졌다. 학생들의발명대중화도모를위해초등학교에서부터고등학교에이르기까지약 3000 여 명이참여한이번행사에는세계10대 발명품체험전, 학생발명동아리체험마당, 놀이마당, 발명경진대회등 다채로운프로그램으로구성되었다.

발명품이여 고마워요

전기가없는세상은어떻게될까? 연필이없었다면우리는글씨를어떻게쓸수 있을까? 텔레비전과컴퓨터가 발명되지않았다면지금우리는세계사회에서후진국의일부국가로서인정아닌인정을받고있지는않을까? 이렇게우리는모든일상생활이발명품과함께하실실을망각하고자신앞에서그것이주는고마움을모르고살아가고있다. 어쩌면아직도부싯돌과나무를이용해불을붙이고지구촌이라는신조어도아주머나먼이야기가될수도있었을것이다. 조상들의온고지신의정신과, 학생들의번뜩이는재치와아이디어로가득했던행사장을찾았다.

세계를 움직일 수 있었던 힘

먼저고등학생이라느위치를잠시접어두고, 세계10대발명품체험공간을관람하기위해출례는마음으로

발걸음을옮겼다.

햇살이따사로운하늘아래연수원뒷마당에는처음중국의 최대발명품이라고하는총을만들수있는부스가눈에 띄었다.

필름통과압전세라믹을이용하여누구라도손쉽게권총(에어건)을만들어볼수있었다.

두번째부스를찾았을때세계최대의발명품이라고하는 나침반을볼수있었다. 거의수천년동안인류의삶에막대한영향을끼쳐온나침반은지자기에의해침이향상자기

북쪽을향하는원리를이용하여항해나측량시, 방향을찾는데이용되는최상의기구다.

이역시각봉사자들의안내에나침반을직접만들어볼수있다.

갑자기소란스러운위기가포착되었다. 바로현존하는세계최고의금속활자본으로세계기록유산으로등재된직지심체요절을널리알리기위한부스와전통한지를만드는공간이설치되었다.

청주고인쇄박물관장인들의안내에따라아이들은작은한지를만드는과정부터시작하여금속활자를이용하여인쇄를하고제본과정을마지막으로하여우리나라의전통적인출판작업함을볼수있었다. 게다가지금까지컴퓨터와텔레비전에만몰두해오리역사를제대로알아볼기회가없었던아이들의입가에는시종일관미소가번졌다.

다음부스를찾았을때는폴란드의베이글빵이있었다. 베이글부스의안내봉사자쁜 베이글을미국빵으로 아는사람들이많지만, 사실은유대인들1000년 전부터만들어먹어온전통있는빵이었다고답했다. 베이글빵은밀가루, 이스트, 물, 소금만을사용하여보통빵보다당분, 지방의사용이적어소화가잘되며어떠한재

료와도잘 어울려대도시직장인의아침식사로인기가 높다고덧붙였다. 겉은단단하지만속은부드럽고 쫄깃한맛은우리나라사람들의입맛에도제격이었다.

다음은6번에설치된기계식계산기부스를찾았다. 1642년블레이브파스칼이툼니바퀴와원통으로만들어진최초의계산기를발명함으로써비로소현실화되었으나, 이것원셈과뺄셈만가능한것이었고, 진정한의미의기계식계산기는1671년 독일의 G.라이프니치가사칙연산뿐아니라제곱근까지구할수있는계산기를발명한데서시작되었다고하니



청 소 년 발 명 기 자 단 현 장 탐 방



학계에서는이것이바로현재우리가사용하고있는계산
기의시초라고정의한다.

이외에에디슨이1000번 이상을재실험했다는전구의
필라멘트. 필라멘트에서는연필심(흑연)이좋은전기
전도도를가지고있는 성질을이용하여에디슨이최초로
발명한필라멘트를재현해볼 수 있었다. 그리고트랜지스
터관에서는전해콘덴서와트랜지스터를이용한불빛이들
어오는러브미터만들기, 인공위성관에서는학생들이우주
복을입어볼수 있는행사와우주용품을직접사용해볼수

있는기회를주기도했다.

마지막으로복제양돌리부스에서는이안월머트교수가6년간암양의체세포를이용해태어난복제양돌리에
대한설명과그의업적, 그리고와관련하여병아리왜추리알의부화과정을상세하게보여줌으로써이들
에게생명의소중함과존엄성을일깨워주는기회도마련되었다.

필자가직접인류의역사를바꾼주요발명품을직접만들어보고체험해보면서다시한번발명의의미를되
새길수 있었다. 또한모든코너가아이들의호기심을자극하여전반적으로인기를끌었고, 자라나는어린이들
에게발명에대한무궁무진한꿈을심어주는좋은교육장이었다.

11개 발명반의 향연의 장

대전시초 · 중 · 고교학생들로만이루어진발명동아리13개 팀이 참가한 발명동아리체험마당'단연최
고의인기상증가를올렸다.

△매봉초등학교요술달걀새(칠교판)

우리조상들은생활속에서칠교판을통해평면
도형을거부감이나어려움없이자연스럽게익
혔는데그원리를이용한이부스에선달걀모양
의종이를조각내어여러가지동물모형을만들
도록이끌었다.

△탄방초등학교의학생발명품경진대회작품소
지도하시는선생님께서발명품을일일이설명
해주는열의에다시한번감탄했고, 몇가지
소개한다면위생적으로컵물관할수있는컵



보관대, 발로누르는문고정장치등을선보였다.

△동방여자중학교의쌍쌍이만들기

폐시디를이용하여빛의합성과분해가되는원리를
명했다.

△버드내중학교의로봇팔만들기

공압을가진피스톤과비닐관, 우드락이용한1관절로
로봇팔만들기행사가있었다.

△진잠중학교의플라스틱의변신

사용하지않는플라스틱용기등이고온에변형되는
성질을이용하여여러가창예품을선보였다.

△호수돈여자중학교의소리와파동에관한실험

공명마이크와소리자판을이용해서재미있는실험을
보였다.

△대덕전자기계고등학교의비누방울과창의력모형그리고마술동선

옷걸이를변형하여대형비누방울을만들고, ㄷ자형으로된모형을이용하여주어진창의력모형과제를해
결하고, 긴풍선을이용하여예쁜동양형등을만들어아이들에게나눠주었다.

△대신고등학교의마술글씨와드라이아이스판 만들기

△대전전자디자인고등학교의스터링엔진(외연기관)

스터링엔진이란실린더(엔진통이라고생각해주세요)와피스톤으로이루어진공간내에수소나헬륨등작
동가스를밀봉하고, 이를실린더외부에서가열냉각시킴으로써피스톤의움직여기계적에너지(회
전력이나직선왕복운동)를얻게되는외연기관의모형을설치하여자동차에관심이많은아이들의호기심
을자극했다.

△성모여자고등학교의천체망원경만들기

△충남기계공업고등학교의거북선만들기

수수깡이나나무젓가락을이용하여거북선을만드는체험공간을제공했다.

각발명반학생들은재미있고톡톡튀는자신들의아이디어를사람들에게설명하고안내하는데여념이없었다.
전반적으로각 학교의발명동아리들이선보인여러가지작품들은놀이문화는쉽고재미있게발명을접할
수 있다는지혜의보고임을다시한번실감시켜주는좋은예가되었다. 그리고온 가족이함께교육적으로여가
를선용함으로써가족사랑과발명사랑이어우러지는뜻깊은시간이되었다.



청 소 년 발 명 기 자 단 현 장 탐 방



우리가족도 발명왕

아이와함께물자동차를만들고있던한학부모는 아이가초등학교에입학하면서발명에관심을가지기시작했어요. 지금은제가계속아이에게불편한점이생기면즉시찾아보고, 해결점을고민해보며노력하도록도와주고있어요. ”라고전했다.

놀이마당에서는인터넷으로참가를신청한총 160여 가족만참여할수 있는물자동차경주와계란낙하실험이열렸다. 또한주변무대에서는발명경진대회, 발명퀴즈이

열려발명이라면내노라하는학생들이참여하여강한실력을보여주며흥미진진한분위기를이끌었다. 그리고 교육자료전시체험부스에서는만화경과벨트와폴리리이용한롤러코스터, 내연기관을타내는엔진모델등일반인들이접근하기어려운각종과학이론및복잡한발명품에관련한자료와기구등이제품디자인형태로전시되어있어모든교육이아이들뿐아니라부모에게습득되도록하는케이넥스교육법에의해구성되어아이들의자연스러운참여를도했다.

체험 후기-Think Different

사람은누구나 잠자는거인 을가지고있습니다. 이잠자는거인은누군가흔들어깨워주기를기다리고있는것이죠.

우리행동의95%는 습관이라는사실알고계십니까? 새로운아이디어를내고, 창의적인발상과생각을하는것도하나의습관입니다.

21세기는근익빈(勤益貧) 창익부(創益富) 시대라고강조합니다.

생각을바꾸면습관이바뀌고습관이바뀌면인생의운명이바뀝니다. 더욱이분명한건생각이바뀌는데에는전혀돈이들지도않습니다. 자신의의지만이필요한겁니다.

제가여러분들께물겠습니다. 이시대의대표적인인간을들어달라고한다면아마빌게이츠나, 에디슨을말씀해주시겠지요.

굳이이들의성공담을들추자않더라도21세기는이들처럼창의적인능력이뛰어난사람들의무대이자세상이될것이라생각합니다.

여러분! 이들처럼성공하는사람들은색다른점이있다는걸알고있습니까?

그것은바로보통사람과달리그들의머리는말랑말랑하다웠습니다.

여러분, 때론유연해집시다!

2006 발명특허 Festival 그 생생한 현장 속으로

지난5월21일, 인천대공원야외음악당에서제4회발명의날을맞아2006 발명특허페스티벌이열렸다.

특허청과한국발명진흥회주최하고, 경인지역개 지식재산센터에서주관한이날행사에는인천·경기지역에서는학생들과가족들이참가했다. 오전10시부터시작된행사에서는낙하구조물, 에어로켓, 물자동차만들기에선대회가열렸다.

사전에미리참가신청을한300여가족팀들이이곳저곳에서땀과노력을맞대고고민하는모습이무척진지해보였다. 에어로켓만들대회에참가했던한 가족은“ 행사에참여하면서발명이좀 친숙하게느껴진것 같았고, 무엇보다오빠들과같이생각하면서도왔던점이좋았던것같다. 평소소감을밝혔다.

2인1조로구성된에어로켓발사예선전에서40팀 가운데5가족이결승에진출했으며, 낙하구조물에서50팀이치열한경쟁을벌이며결승에진출했다.

한편다른행사장에서는종이컵스피커만들기, 플로렌스구공, 연금술이, 탕탱볼만들기, 올라가물방울자석자이드롭등각종발명체험프로그램이학생들의호기심을자극해주었고, 소리가여기저기서들려나왔다. 또한 즉석발명퀴즈와‘ 휴머노이드로봇격투기시뮬레이션이벤트가펼쳐짐에따라학생들의열기가더해져행사장은후끈달아올랐다. 뿐만아니라특허발명품상설전시장에서는접철식자전거, 여닫이문고장치, 커피포트, 에디슨토스터등10여가지의특허발명품들이전시되어있었다. 이곳에서만난A중의한여학생은“ 발명은우리생활과아주접하고또, 편하게주는것임을새삼느끼게해주었다면서발명에꼭도전해볼것이라며강한의를보여주었다.



김 인 영
무원고·발명기자



오후1시부터시작된2부 행사가막바지에접어들면서, 발명경진대회승자들이하나둘씩등장했다. 독창적이고개성이엿보이는다양한구조물등등있었지만, 계란이깨지거나, 말썽을일으켜안타깝게우승을놓친팀도있었다. 이란아쉬움을뒤로한채, 경진대회시상은성황리에이루어졌고발명체험축제 의장도역시뜨거운박수와함께막을내렸다. 이번행사로우리주변과사물을깊이관찰하고발상의전환을시도하는 발명에 대한관심과기도가더욱활발해지길기대해본다.

이웃도 몰랐던 **물래발명** 이야기 「질레트」의 안전면도기, 궁극 김민재

이 땅의 성인 남자라면 매일 아침마다 하는 것이 있어서 그것은 바로...



지금은 대부분의 남성들이 전기 면도기를 사용하는데 안전하고 간편하게 면도를 할 수 있지만 1890년경에만 해도 상식은 전혀 그렇지 않았다.



당시 면도기를 위해 많은 돈을 들여 특성이 인메디아가 안전을 높고... 한마디로 아침마다 면도와의 전쟁이었다.



정답은 바로..... '면도'이다!!



가. 그렇다면 면도기의 원리를 가져온 한 남자의 이야기를 시작 해 보실텐데... 그 남자의 이름은 너무나 유명한 '질레트'라는 평범한 세상은 먼이었다.



그러고 그날부터 1년간 질레트는 새로운 면도기를 만들겠다는 일념으로 연구에 전념하였다.



그러던 어느날 질레트는 이발소에 들리게 되었는데...



그는 곧 이러한 원리를 이용해 곧바로 면도가 거기에 들어갔다.



결국 말끝에 면도가 되었고 그는 특허출원 후 공장을 세우고 대량생산을 시작하였다.



이곳에서 질레트는 중요한 사실을 발견하게 되었다.

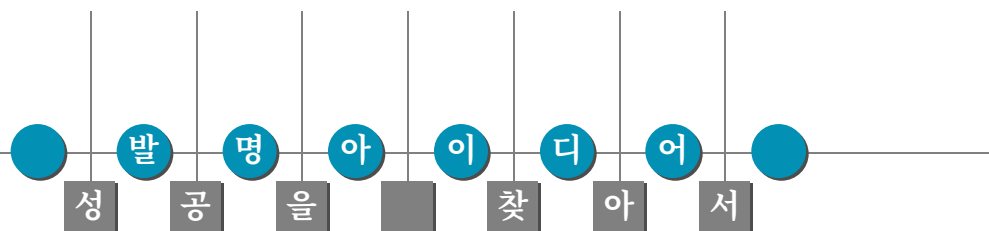


심혈에 들어갔다



한달도 못돼 1년내에 팔자동래도 모자랄 엄청난 물량의 주문이 쇄도했고 2년후엔 세계 20여개국에 수출되고 10년후에는 50여개국에 현지 공장이 세워졌다. 현재는 면도기의 대명사 처럼 '질레트'라는 이름이 사용되어지고 있다.





옛것에 눈을 돌려라

조 선 시대
화가 장
승업의 일대기
를 그린 영화
‘취화선’으로
칸느 영화제에

서 감독상을 거머쥔 임권택 감독은 늘 ‘가장 한국적인 것이 가장 세계적’이라는 말을 입버릇처럼 되뇌었다. 그는 자신의 믿음대로 늘 한국 고유의 전통적 정서를 영화로 표현하는데 전념해왔고, 결국은 세계적인 영화제인 ‘칸느’에서 인정받기에 이른 것이다.

그의 믿음대로 전통은 낡고 고루한 것이 아니라, 늘 우리와 함께 하는, 시대와 함께 살아가는 보편적 정서다. 어쩌면 우리의 가장 깊은 곳에서 항상 향하는 그리운 것이다. 또한 다른 나라 사람들은 쉽게 접근하지 못하는 우리만의 특권이기도 하다. 때문에 전통을 아이디어로 되살리면, 세계적인 상품으로 거듭 살아날 수도 있다.

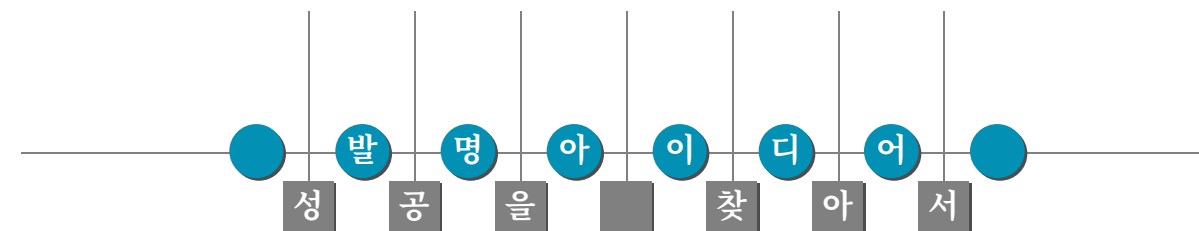


이제 전통을 낡은 창고에서 끄집어내어 전세계인의 것으로 만드는데 관심을 쏟아보자.

전통적인 것을 현대화해 성공할 수 있는 아이템 중에 가장 대표적인 것이 식품이다. 식품은 오랜 세월 함께 한 것이기 때문에 우리 입맛에 맞고, 상품화하기도 비교적 쉽다.

전통식품을 현대화해 성공한 가장 대표적인 사례가 비락식품이 출시한 식혜와 수정과. 1993년 처음 출시된 식혜는 그야말로 선풍적인 인기를 끌었다. 한때 한국 시장에서 코카콜라를 앞질렀다는 평가를 받을 정도였다.

일개 중소 유제품 생산업체에 불과했던 비락식품을 굴지의 식품회사로 끌어올린 이 효자 상품은 당시 전통을 현대화한다는 치밀한 기업전략이 빛은 성공사례다.



비락이 전통식품에 관심을 쏟기 시작한 것은 1989년 단팔죽을 출시하면서부터. 단팔죽으로 의외의 성공을 거둔 비락은 서서히 전통식품의 현대화에 관심을 기울이기 시작했다. 이런 관심이 절대적인 호기를 맞은 것은 당시 불어닥친, 우루과이라운드(UR)의 바람 덕분이었다. UR로 우리 농산물 시장을 개방하게되면서 우리농촌이 파괴될지도 모른다는 우려의 목소리가 높아졌고, 당연히 우리 땅에서 나는 우리 먹거리에 대한 관심이 증폭되었다. 이른바 ‘신토불이’ 바람이 분 것이다.

이즈음에 비락의 신제품 개발부는 단팔죽에 이른 새로운 전통식품 개발에 주력하고 있었는데, 당시 가장 유력한 후보로 꼽은 것이 음료분야였다고 한다.

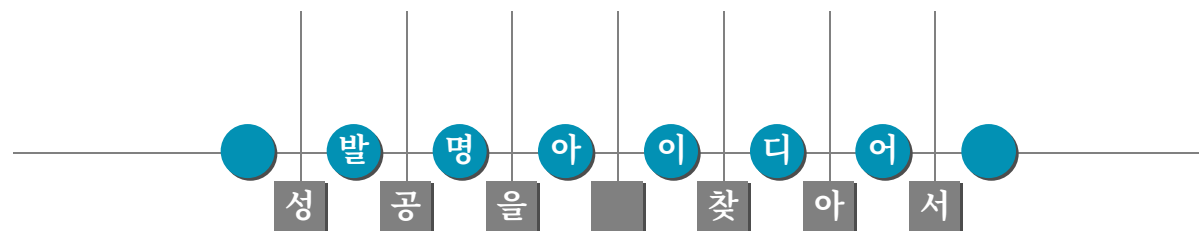
커피나 콜라 같은 습관성 음료는 외산 음료가 판을 치고 있던 때라, 제대로된 국산 음료를 만들어보겠다는 기획의도였다. 당시 비락이 신제품 개발에 원칙으로 내세운 것은

▷ 전통식품일 것 ▷ 신제품일 것 ▷ 시대의 흐름을 타는 상품일 것 ▷ 원료를 국내에서 손쉽게 조달할 수 있어야 할 것 등 4가지 조건이었다.

이 4가지 조건을 만족하면서 일반인이 가장 선호하는 음료로 꼽힌 것이 식혜와 수정과였다. 특히 이들 음료는 많은 사람이 좋아하면서도 만드는 방법이 까다로워 명절에나 맛볼 수 있는 귀한 음식에 속했다. 만약 슈퍼에서 손쉽게 사먹을 수 있다면 인기를 끌 것이라는 게 비락의 생각이었다.

생각은 적중했다. 그야말로 대박이 터진 것이다. 식혜는 처음 발매되자마자 인기가 치솟더니, 한달 매출액이 2백억 원을 돌파하는 대기록을 세웠다. 심지어는 물건이 없어서 못팔 정도였다.

비락의 성공은 국내 음료업계의 판도를 바꿔놓았다. 이른바 전통음료 바람이 세차게 불기 시작한 것이다. 여기에 서양의 건강 바람까지 불어, 색소가 가미되지 않고 몸에 좋



은 자연재료만 사용한 제품들이 인기를 끌었다. 경쟁업체들이 앞다투어 식혜를 상품화하는가 하면 대추음료, 쌀음료, 녹차, 등 우리만의 독특한 음료수들이 속속 쏟아져 나왔다. 세계 어느나라에서도 찾아볼 수 없는 우리만의 맛을 상품화해 성공한 것이다.

이같은 전통바람은 술에서도 세차게 불었다.

90년대 말 국순당의 ‘백세주’가 전국적으로 판매되면서 그야말로 주류 시장은 전통주의 세상이 됐다. 국순당이 캐치플레이어로 내건 것은 ‘몸에 좋은 술’이라는 표어였다.



몸에 좋은 약초와 누룩을 이용해 주정에 물을 섞은 소주와는 격이 다르다는 차별화 전략을 내세운 것이다. 특히 생쌀을 이용한 국순당의 특허공법은 전통과 첨단 기술의 조화라는 측면에서도 긍정적인 평가를 받았다.

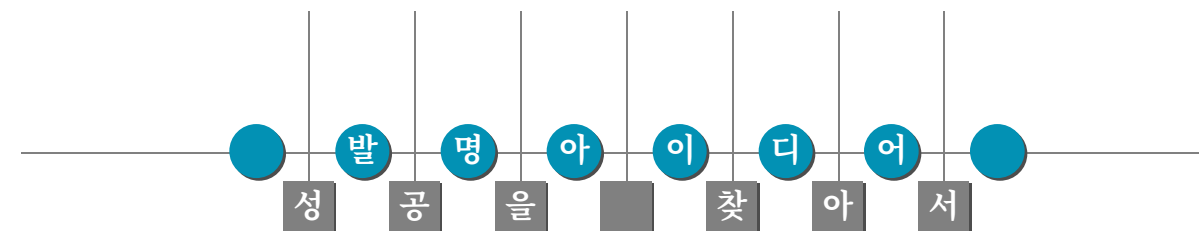
여기에 97년 몰아닥친 IMF 한파로 인한 애국심도 한 몫을 했다. 우리것을 찾자는 목소리가 높아지면서 소주와 막걸리 외에는 변변한 우리 술이 없던 주류시장에서도 전통주에 대한 관심이 높아진 것이다.

그러나 무엇보다도 전통주가 성공할 수 있었던 기존의 낡은 이미지를 벗은 데 있다. 예전에는 전통주라고 하면 짙고 투명한 비닐 주머니에 담겨 아무렇게나 유통되던 막걸리가 떠올랐고, 이것은 ‘싸구려’ 혹은 ‘낡고 고루한 것’이라는 이미지로 각인되어 있었다. 그러나 국순당이 내놓은 술은 달랐다. 포장도 깔끔한 병에 정성을 들인 흔적이 고스란히 스며있었던 것이다. 그동안 전통주가 가지고 있던 부정적인 이미지를 씻기에 충분했다.

오히려 몸에 좋은 약초를 넣는 등 적극적인 방법으로 ‘고급’, ‘정성’ 등의 이미지를 만드는데 성공했다. 결코 저렴한 가격이 아님에도 불구하고 계속 인기를 누릴 수 있었던 것도 바로 이런 이유 때문이다.

백세주의 성공으로 그동안 변방시장에 머물렀던 전통주 시장이 활짝 열렸다.

낡은 서고에 잠자고 있던 전통주 기법이 현대화된 공장으로 넘어와, 자동화 공정을 통해 대량 생산됐다. 젊은이에게 외면받던 막걸리도 캔포장으로 바뀌면서 해외에까지



수출되는 쾌거를 거뒀다.

전통을 현대화함으로써 거둔 성과인 것이다.

대한항공도 그 누구도 시도하지 않는 전통 음식을 기내식으로 채용함으로써 성공을 거둔 것으로 유명하다.

사실 전통 음식을 기내식에서 서비스하는 것은 그리 낯선 일은 아니다. 일본 JAL의 경우 오래전부터 ‘자루소바(메밀국수)’와 ‘스시(회초밥)’를 국제선에서 서비스해왔다. 그러나 이 경우는 이미 미국 등에서 일본 음식이 널리 알려져 인지도를 얻은 후의 일이었다.

그러나 대한항공의 비빔밥 기내식은 오히려 그 반대의 경우다. 비빔밥이 외국사람에게 가장 인기 있는 한국 음식이라고는 하나, 그것은 한국을 방문한 경험이 있는 극소수의 사람들에게만 국한된 것이었다. 일본의 ‘스시’처럼 일반 대중이 알고 즐기는 음식은 아니었다.

따라서 대한항공으로서는 일종의 모험이었다. 그러나 대한항공측은 우리 전통의 음식을 하나쯤은 기내식으로 소개하는 것이 좋겠다는 내부 방침을 세우고 첫 번째 타자로 비빔밥을 꼽았다. 먹기가 간편하고 한국 고유의 마늘냄새가 가장 적다는 점도 고려됐다.

비빔밥을 채택할 수 있었던 것은 밥과 고추장 등 비빔밥에 사용되는 많은 재료들의 현대화도 한 몫을 거들었다. 밥은 완전히 익은 상태로 진공 포장되어 언제든지 가볍게 덩어지기만 하면 금방 한 밥처럼 따뜻했고, 고추장은 가장 먹기 좋은 상태로 익어서 작은

튜브에 담겼다. 참기름도 작은 비닐 포장에 알맞은 양이 담겨서 출시됐다. 우리 고유의 양념들이 마치 미국의 유명한 페스트푸드점에서 공급하는 케첩이나 소스와 같이 변신한 것이다.

결과는 대성공이었다. 한국을 체험하기 위해 관광객들은 비행기에서부터 서비스되는 한국 음식에 만족감을 표시했다.

그리고 비빔밥이라는 새로운 음식에 대해 새롭게 알게 된 것이다. 한국인은 물론이고 외국인도 비빔밥을 먹기 위해 일부러 대한항공을 이용한다는 말이 나올 정도다. 심지어는 한국인 승객보다 외국인 승객이 더 비빔밥을 많이 찾는 경우도 있다고 한다. 이런 성공에 힘입어 대한항공은 비빔밥으로 최고의 기내식을 제공하는 항공사에게 수여하는 머큐리 상을 수상하기도 했다.

이 밖에도 전통 한복을 현대식으로 개조한 개량한복, 전통 재료를 사용한 고급 화장품, 한약재를 첨가한 어린이 영양제 등 무궁무진하다.

이들의 성공은 가장 한국적인 것을 발굴해 현대화한 데 있다. 임권택 감독의 신조처럼 ‘가장 한국적인 것이 가장 세계적인 것’인 셈이다.

전통을 재료 삼아 새로운 아이디어 발굴에 나서 보자.

한국발명진흥회 사업지원팀 팀장
왕연중記

발 · 특2006. 6 · 1

건강하게 삽시다!!

유료 노인주택(실버타운) 선택의 노하우

서혜경 | 한림대학교 사회복지대학원

아 직까지는 젊고 능력이 되니 따로 살고 싶지만 나중에 병이라도 들면 그래도 자식이랑 살아가야 되는 게 아닐까 하는 생각으로 고민하는 분들이 많다. 그러나 요즘 추세는 톤크족(TONK: Two Only but No Kids- 자녀없이 노부부끼리 사는 커플들)이런 말이 나올 정도로 별거지향 쪽으로 많이 기울고 있다.

유료 노인주택(시설)에 어나는 것도 이런 분위기의 반영이다. 실제 일본에서 전문 등의 광고 난을 보면 유료 노인주택 관련 기사들이 상당히 많다.

그렇다면 건강상태나 경제사정을 고려해볼 때 과연 좋은 노인주택은 어떤 것일까?

노인주택을 선택할 때 첫 번째 고려해야 할 사항은 왜 입주할지를 결정하게 되었는지, 어떤 생활을 여기서 보내고 싶은지 등 그 동기 및 목적을 명확히 하는 것이 필요하다. 이를 위해 주택을 결정하기 전 우선 가족들과 충분한 논의를 하는 것이 바람직하다. 자녀들과 함께 사는 것이 불편해 노인주택을 얻는 게 일반적이지만 가급적 그들과 쉽게 접촉할 수 있는 거리에 집을 얻는 게 좋다. 편리하게 오갈 수 있어야 한다는 얘기다.

두 번째 고려 사항은 노인주택에 대해 기초적인 지식을 얻는 것이다. 의료보험, 공적수발(2008년부터 시행 예정) 등이 무엇인지? 고령자를 위한 주택 시설에는 어떤 것들이 있는지, 시설 유형에 따라 어떤 특징들을 갖고 있는지, 그곳에서 어떤 서비스들이 제공되는지 등을 면밀히 조사할 필요가 있다. 관련 정보 수집은 각 시·군·구 복지사무소, 한국노인의전화와 같은 민간이 운영하는 사단법인, 신문잡지 등을 통해 가고 싶은 시설들에 대한 정보 등을 차근차근 모아야 한다.

셋째 자료 수집되면 비용, 계약방식, 의료서비스, 편의시설 등을 비교 검토해야 한다. 특히 권리 형태에 대해 명확히 알아야 한다. 비용, 입지, 교통, 건강관리 서비스 포함의 필수 항목이다.

넷째는 현지 견학 및 체험이다. 노인주택 및 실버타운 등에 입주하기 앞서 체험입주의 경험에 있는 노인들의 경우 만족도가 높다는 게 일반론이다. 본인들엔 호호하는 시설들을 지속적인 관심 갖고 체험해보고 주변 주민들로부터 귀동냥하는 과정이 필요하다. 가능한 최소 3개 이상의 노인단지를 비교해볼 필



요가 있다는 게 전문가들의 일반적인 조언이다.

다섯째는 재차 생각하고 비교 검토하는 것이다. 현지 견학 및 체험입주를 통해서 이해되는 부분과 이해되지 않는 부분들로 나누어 이해되지 않는 부분들을 다시 검토한다. 2-3개소를 추려서 다시 한번 견학 및 체험입주를 납득할 수 있을 때까지 해본다. 일단 시설에 들어가면 남은 생을 살아야 하기 때문에 집을 살 때 보다 그 이상으로 심혈을 기울여 몇 번이나 검토해야 후회하지 않는다.

여섯째는 계약을 결정하는 것이다. 심분 검토하고 납득이 간 후 중요한 사항들 계약 조건을 다시 한번 확인하도록 한다. 일곱 번째는 쿨링-오프(Cooling-Off) 제도이다.

충분히 검토하고 계약을 했다 해도 어쩔 수 없이 계약을 철회하는 경

우가 있다. 따라서 택지 시에 어떤 불이익이 있는지 살펴 봐야 한다. 유료 노인

주택에 따라 반환금이나 범칙금 등이 다르다는 점을 유의해야 한다. 어떤 계약서든 반환금 등에 관한 내용이 담겨 있으면 꼼꼼히 체크해야 한다. 쿨링-오프 제도를 계약할 수 있는 소비자의 권리를 말한다.

마지막은 입주를 위한 마음의 각오와 주변 정리이다. 본인 갖고 들어갈 물건들 의키, 거실크기 등에 제한이 없는지, 여유 있는 창고나 파로 마련되어 있는지 등을 꼼꼼히 살펴본다. 그동안 살아오면서 갖았던 물건들을 기회에 대청소 하는 것도 바람직하다. 필요한 물건만 갖고 들어가도록 하고 입주 전에 주택, 시설, 부대 시설 등의 요망 사항들을 적극적으로 표현해야 한다.

노인주택 선택에 실패하지 않으려면 자신의 체크리스트를 만들어 보자. 견학 일정, 유료 노인주택명, 소유지, 전화번호 등의 일반 사항을 비롯하여 규모, 비용, 입지, 공용 시설(식당, 목욕탕 등), 의료 시설, 간호 시설, 식사(뷔페, 고정식 등), 가족들을 위한 서비스 여부, 거실 배식 서비스 여부, 생활 지원 서비스, 외부인들로부터 유료 노인주택의 평가 등을 챙겨 보는 것이다. 현재 거주자들의 다양한 목소리를 들어 보는 것, 직원들의 서비스 대응 방법, 입주자들의 투고 결과 본인 하고의 가치관 등을 비교해 본 다음 최종 선택해야 한다.

까다로운 절차일 지 모르지만 노후에는 투자 위험을 줄이는 것이 가장 현명하다는 사실을 감안하면 어느 정도의 노력은 필요한 것이다.

제공 건강길라잡이
<http://healthguide.or.kr>

발 · 특 2006. 6 · 1

연재: 사이버국제특허아카데미과정

상표법



강 사	문삼섭 서기관
학습분량	총 30일차
수료기준	70점
평가기준	학습진도 100

钦 강사소개

- 특허청 상표디자인 심사정책과 사무관

[과정소개]

상표권의 득실변경에 관한 절차와 실체에 관한 전반적 내용 개관

[학습대상]

- 상표심사관
- 상표와 관련된 업무를 담당하고 있는 기업 내의 실무자
- 변리사시험대비 수험생

[학습목표]

- 상표제도의 목적과 기능에 대한 올바른 이해를 도모함
- 출원인이 특허청의 거절이유통지 등에 대한 적절한 대응 방안 등에 대한 이해를 통한 출원인의 대특허청에 대한 대응력을 강화시킴
- 상표권자로 하여금 상표권 침해시 적절한 민·형사적 구제절차를 이해시켜 상표권자의 이익을 보호케 하는 한편, 상표권자의 의무를 숙지케 하여 상표권이 취소 심판절차에 의해 소멸되지 않도록 유도함

[학습내용]

- 상표의 출원, 심사, 등록, 쟁송절차 개관
- 상표권의 내용과 그 효력의 제한
- 상표등록출원 및 마드리드 의정서에 따른 국제출원방안

[학습목차]

1. 상표법의 목적
2. 상표의 정의, 유형, 기능

3. 서비스표, 단체표장, 업무표장
4. 상표의 등록요건:식별력(I)
5. 상표의 등록요건:식별력(II)
6. 사용에 의한 식별력 취득
7. 상표의 등록요건: 부등록사유(I)
8. 상표의 등록요건: 부등록사유(II)
9. 상표의 등록요건: 부등록사유(III)
10. 상표와 상품의 동일·유사
11. 상표권의 효력 및 제한
12. 상표권자의 의무
13. 사용권제도
14. 상표권의 이전
15. 상표권의 소멸
16. 상표권의 침해와 그 구제
17. 상표등록출원절차 등에 적용되는 제원칙
18. 상표등록출원
19. 마드리드 의정서에 따른 국제출원
20. 출원의 보장
21. 출원의 분할 및 변경
22. 조약에 의한 우선권제도
23. 출원시 특례제도
24. 출원공고와 이의신청제도
25. 손실보상제도
26. 거절결정불복심판제도
27. 상표등록의 무효심판제도
28. 상표등록의 취소심판제도
29. 권리범위확인심판제도
30. 심결 등의 취소소송

www.ipacademy.net

특허청과한국발명진흥회에서는지식재산권에대한인식제고및 국제화시대에 부합하는 경쟁력을갖춘 지재권전문가양성을위한전문 포탈사이트인 사이버국제특허아카데미를구축하여 운영하고 있습니다. 일반인, 청소년, 학부모, 발명지도교사, 전문가, 자격증등다양한 분야에걸쳐100 여개의콘텐츠를 365일언제나 무료로서비스하고있는 사이버국제특허아카데미에여러분의 많은 관심과 참여 부탁드립니다. ※ 문의 : 02) 3459-2771~5 (한국발명진흥회 인력개발팀)

디자인보호법



강 사	조국현 서기관
학습분량	총 25일차
수료기준	70점
평가기준	학습진도 100

钦 강사소개

- 특허청 출원서비스과 종합민원실장

[과정소개]

디자인보호에 대한 다양한 교육훈련수요를 적극적으로 수용하기 위한 사이버 교육과정

[학습대상]

- 특허청의 디자인심사 업무를 담당하는 공무원
- 디자인보호제도에 관한 전문지식을 필요로 하는 공무원 및 일반인
- 변리업계에 종사하고 있는 자 또는 종사하고자 하는 자

[학습목표]

- 산업재산권제도에 관한 직무수행능력 강화
- 미래 디자인보호제도를 선도할 전문인력의 양성
- 디자인보호제도의 발전을 통하여 국가의 산업경쟁력 확보

[학습내용]

- 지식재산권 및 디자인권에 관한 개관
- 우리나라 및 주요국의 디자인보호제도 소개
- 디자인의 성립요건 및 실체적·절차적·소극적 등록요건
- 디자인보호제도에만 존재하는 특유한 디자인보호제도
- 디자인등록출원, 심사, 등록에 관한 절차 및 이와 관련된 제도
- 디자인권의 발생·효력·이전·소멸 및 디자인권의 이용·저촉관계
- 디자인권의 침해·구제 및 디자인권과 관련된 심판·재심·소송·벌칙
- 디자인보호제도와 관련된 국제조약

[학습목차]

1. 지식재산권 및 디자인권 개설
2. 디자인보호제도의 기원, 외국의 디자인보호제도, 산업디자인과 디자인
3. 우리나라의 디자인보호제도
4. 디자인등록을 받을 수 있는 자
5. 디자인의 등록요건 개요 및 디자인의 성립요건1
6. 디자인의 성립요건2
7. 적극적·실체적 등록요건1
8. 적극적·실체적 등록요건2
9. 절차적 등록요건1
10. 절차적 등록요건2
11. 디자인의 특유제도1_부분디자인보호제도
12. 디자인의 특유제도2_유사디자인보호제도, 한별 물품의 디자인보호제도
13. 디자인의 특유제도3
14. 디자인등록을 받을 수 없는 디자인(소극적 등록요건)
15. 디자인등록출원절차
16. 출원의 보정과 출원의 분할
17. 출원의 변경 및 기타제도
18. 심사절차 및 디자인무심사등록 이의신청제도
19. 디자인권의 발생, 성질, 효력
20. 디자인권의 이전, 공유, 소멸 및 실시권
21. 이용 저촉관계
22. 디자인권의 침해와 구제
23. 디자인의 심판제도
24. 재심, 소송, 벌칙
25. 디자인관련 국제조약

월간「발명특허」광고게재안내

우리회 회지인 월간「발명특허」誌는 각 회원사 및 국내외 유관기관, 기업, 도서관, 학교, 발명가, 주부 및 학생 등에 광범위하게 제공되고 있는 발명진흥사업의 활성화를 비롯한 국내외 산업재산권제도 및 정보자료의 대 변지입니다. 다음과 같이 본지에 귀사의 홍보를 위한 광고안내를 하오니 많은 참여 바랍니다.

광고가격(1개월기준)

광고게재면	규격	가 격	비 고
표지 4	칼라 전면	900,000	부가세 별도
표지 3	//	700,000	
표지 2	//	700,000	
내지 화보	//	500,000	
내지 흑백	흑백 전면	300,000	

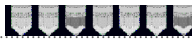
원고모집안내

월간「발명특허」誌는 국내·외 지식재산권에 대한 분야별 전문적 의견과 논문, 그리고 정책· 기획· 출원 동향 등에 관한 유용한 정보를 널리 확산 보급함으로써 우리나라 지식재산권 발전에 기여함을 목 적으로 발간되는 전문지입니다. 본 「발명특허」誌가 우리나라 지식재산권 관련 정보의 선도 및 기술· 정 책 전문지로서의 소임을 다할 수 있도록 관련 분야별 전문가 여러분의 적극적인 관심과 투고를 부탁 드립니다. 게재된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 지급하여 드립니다.

- 모집분야: 지식재산권관련 논문, 발명칼럼, 판례 등
- 원고제목: 관련분야별로 자유로이 선택
- 원고분량: 제한없음
- 모집시기: 수시
- 보내실곳: E-mail : eldaah7@hanmail.net

광고및 원고모집문의: 한국발명진흥회혁신기획팀TEL (02)3459-2728

우리회지회안내



지 회	지회장	사무국장	주 소	연 락 처
부산지회	김창욱	김주병	부산시 남구 문현3동 243번지 문현회관 1층	051-645-9683
광주지회	이승기	김 일	광주광역시 광산구 도천동 621-1번지 중소기업종합지원센터 2층	062-954-3841
대전지회	이상복	박병영	대전시 유성구 구성동 400 한국과학기술원 동문 창업관 2층	042-864-4307
강원지회	박진서	허동욱	강원도 춘천시 후평동 198-2번지 벤처비즈니스살롱 1층	033-258-6580

편집: 혁신기획팀김민국(Tel. 02-3459-2728, Fax. 02-3459-2729)