

인터넷 이메일관련 특허 기술 개발 활발

□ 특허 기술 동향

○ 인터넷이 보급되면서 대중화된 서비스 중 하나인 이메일과 관련한 특허기술의 개발이 2000년 이후에 활발하게 이루어지고 있다. 개인간의 단순한 통신수단에 불과하던 이메일이 전자상거래와 결합되면서 다양한 기술개발이 잇따르고 있다.

- 1996년 8건의 특허출원을 시작으로 99년 이전에는 172건이 출원되었으나, 2000년 이후에는 542건이 출원되어 이메일에 관련된 특허 출원이 증가하고 있다.
- 1999년 이전에는 이메일의 전송과 수신을 위한 시스템에 관련된 출원이 81건(47%)으로 주를 이룬 반면 2000년 이후에는 이메일의 상업적 응용에 관한 BM출원이 244건(45%)으로 가장 많았다.
- 세부 기술 분야별로 보면 이메일의 상업적 응용에 관한 기술(244건), 이메일 사용의 편의성을 증대하는 기술(114건), 멀티미디어 메일관련 기술(56건), 보안메일, 스팸메일 방지 기술(34건)로 그 기술분야가 출원초기에 비해 다양해졌으며, 출원량도 2000년을 기점으로 증가하였다.

○ 이러한 경향은 전자상거래의 활성화와 이메일의 편리성이 결합된 결과로서 기존의 단순한 통신수단에서 벗어나 이메일을 다양하게 영업적으로 이용할 수 있도록 관련 기술이 개발된 데 따른 것이다. 특히 이메일은 광고, 정보제공서비스, 스케줄관리서비스, 학습교육서비스, 커뮤니티서비스 등에 활용되고 있다.

□ 출원인 현황

○ 이메일관련 특허출원을 출원인별로 분석해보면 1999년 이전에는 국내 대기업 및 연구소의 출원이 100건(58%)으로 이메일 관련 기술개발의 주도적인 역할을 한 반면, 2000년 이후에는 국내 개인과 국내 중소-벤처기업의 출원이 각각 298건(55%)과 196건(36%)으로 국내 대기업 및 연구소의 출원을 앞서고 있다.

- 이 분야의 다출원 기업은 대기업의 경우 엘지, 삼성, 대우 순으로, 중소기업의 경우 비즈모델라인, 넷핑정보통신, 아이비즈웨이, 에이메일, 와이즈프리 순으로 나타났다.

○ 외국인 출원은 1997년 출원을 시작으로 매년 지속적으로 이어지고 있으며, 그 기술분야별로 보면 2000년 이후 국내 출원이 BM관련한 메일의 상업적 응용에 치중한 반면, 외국인 출원의

경우는 이메일 시스템에 관한 출원과 메일사용의 편의성을 증대하기 위한 기술 등 원천·요소 기술에 관한 출원에 치중하고(68%) 있는 것으로 나타났다.

- 특히, 2000년 이후의 외국인 출원은 무선단말기(휴대폰, PDA 등)를 이용한 이메일의 송신과 수신을 편리하게 하기 위한 기술에 관한 출원이 9건으로 가장 많았으며, 기타 이메일을 이용한 원격제어, 원격감시에 관한 기술과 같은 개척기술분야의 출원이 되고 있다.

□ 등록 동향

- 1996년 출원이 1998년부터 등록되기 시작하여 1999년 이전까지는 등록건수가 15건으로 미미하였으나, 2000년 이후 출원이 현재 심사 중에 있으며 앞으로 본격적인 심사가 이루어지면 등록건수가 증가할 것으로 보인다.

□ 향후 전망

- 현재 인터넷 환경이 유선에서 무선으로 전환되는 환경변화에 따라 이메일 관련 기술 또한 무선 인터넷 환경에 맞도록 기술개발이 이루어지고 이와 관련된 출원이 증가할 것으로 보인다.
 - 또한, 스팸메일로 인한 피해가 갈수록 심각해짐에 따라 이러한 스팸메일의 피해를 방지 또는 스팸메일을 차단하는 기술이 특허출원으로 이어질 것으로 보인다.
- 국내 기업이 이 분야에서 세계적 경쟁력을 확보하기 위해서는 변화된 기술환경에서 새로운 원천기술을 선점하는 것이 매우 중요하다.
 - 모방 위주의 BM관련 출원보다는 시스템관련 요소기술이나 새로운 응용분야의 발굴 등 개척기술의 개발과 특허권 확보가 필요하다.

진 환경적 관개수리시설 출원 급증

- 최근 저수지 등에 건설되는 소규모 댐이나, 수문, 수로관 등 관개수리시설의 분야에 서친환경적인 출원이 급증하고 있음
- 저수지 등에 건설되는 소규모댐이나 수문분야에 있어서 생태환경과연관된 출원은1990년부터 1999년까지 관련분야 전체출원 중 2% (5건)에 불과하였으나
 - 2000년 이후 현재까지 관련분야 전체출원 중 11%(41건)로 급증하였으며

○ 수로관 분야에 있어서도 마찬가지로 1990년부터 1999년까지 관련분야 전체출원 중 3% (2건)에 불과하였으나

- 2000년 이후 현재까지 관련분야 전체출원의 12%(17건)로 가파른 증가세를 보이고 있음

□ 친환경 관련 출원에서 소규모 댐과 수문의 출원량이 수로관 출원량의 약 24배로 절대적인 양에서 많은데 이는

○ 소규모 댐이나 수문은 환경에 미치는 영향이 크고 종류가 다양하기 때문에 기술개발의 여지가 많은 반면

○ 수로관은 상대적으로 환경에 미치는 영향이 작고 비교적 단순한 형상으로 기술개발가능성이 적기 때문임

□ 소규모 댐이나수문, 수로관의 친환경적 출원에 대한 기술 유형을 살펴보면,

○ 소규모 댐 및 수문의 경우

- 어류가 댐과 수문의 저수부와 방류부로 이동가능하도록 하기위해

- 고무댐의 하단부에 어류의 통로인 어도를 만들거나
- 저수된 물에 상관없이 항상 일정한 양의 물이 보의 상부를 통해 방류되도록 하는 수단을 구비하고
- 수력에 의해 상하류에 반씩 걸쳐 회전하는 수차형어도에 의해 어류가 유입, 방류되어 댐의 저수부와 방류부간에 어류의 이동이 가능하도록 한 기술이 출원되고 있으며

- 저수부에 침전물이 적층되어 부패되는 것을 방지하기 위해

- 수문의 경우, 물이 수문의 상단부로 방류되는 상단배수방식에서 수문의 하단으로 물이 방류되는 하단배수수문방식으로 변화되고 있으며
- 댐의 경우, 댐의 저수부와 방류부 사이에 사이편관을 설치하여 저수부의 침전물을 제거하도록 한 기술이 출원되고 있음

○ 수로관의 경우

- 물이 고갈시 미처 탈출하지 못한 양서류, 파충류들이 괴사하는 것을방지하기 위해

- 램프(ramp: 경사로) 및 수로관 하단부에 저수공간을 구비하고
- 수로관 하단부에 양서류, 파충류 서식공간을 조성하며

- 수초공간 및 물고기가 머물수 있는 공간인 어소를 구비하도록 한 기술이 출원되고 있음
- 수로관내로 토사등 물을 오염시키는 물질이 유입되는 것을 방지하기 위해
- 수로관 측면 및 하면에 일정 크기의 배수구멍을 설치하고 배수스 크린도 설치하도록 한 기술이 출원되고 있음

□ 향후출원전망

- 21세기 들어 물관리에 대한 관심증가와 더불어 환경에 대한 중요성이 증폭되고 있어 자연생태계의 중심이라 할 수 있는 친환경적 관개수리시설에 대한 관심증대와 더불어 기술개발 및 출원이 더욱 증가될 것으로 예상될 뿐만 아니라
- 대규모로 건설되는 댐에 있어서도 친환경적 요소를 고려한 출원들의 증가가 더욱 가속화될 것으로 예상됨.

음식물 쓰레기 비료화 기술 특허출원 분

음식물 쓰레기 처리문제가 심각한 문제로 대두되고 있는 가운데 최근 들어 음식물 쓰레기의 비료화 기술들이 다양하게 개발되고 있는 것으로 나타났다.

특허청에 따르면 음식물 쓰레기의 비료화 관련 특허 및 실용신안은 1998년 18건, 1999년 30건이 출원된 데 비해 2000년과 2001년에는 각각 53건, 52건으로 크게 늘어났다.

1998년 이후 출원된 기술을 내용별로 보면 비료 제조장치에 관한 것이 27건으로 가장 많았으며 유기질 비료화 기술이 18건, 미생물 함유 비료화 기술이 2건, 기타 5건 등으로 집계됐다.

이와 관련, 우리나라에서 발생하는 음식물 쓰레기 양은 2000년 기준 연간 417만4천여t으로 이 중 54.9%인 229만여t이 매립 또는 소각 처리되고 115만7천여t(27.7%)이 사료로 이용되며 72만7천여t(17.4%)이 비료로 재활용되고 있다.

특허청 관계자는 "1995년 5월부터 시행되고 있는 쓰레기 종량제에 힘입어 음식물 쓰레기 발생량은 감소추세에 있으나 아직도 낭비적 음식문화와 외식산업의 발달등으로 음식물 쓰레기 양이 급격히 줄어들기 힘든 만큼 이를 자원화하기 위한 기술개발과 실용화가 시급하다"고 말했다.

출처 연합뉴스

건강바닥재 관련 특허 · 실용신안 출원 “붐”

최근 건강에 대한 관심이 고조되면서 건강바닥재와 관련된 특허 및 실용신안의 출원이 잇따르고 있다.

특허청에 따르면 건강바닥재 관련 특허 등은 1994년 처음 출원돼 1996년 2건, 1997년 13건, 1998년 9건, 1999년 1건, 2000년 4건, 지난해 3건 등 모두 33건이 출원됐다.

출원기술을 기능별로 보면 유해파 차단기능을 가진 것이 17건으로 가장 많았으며 원적외선 방출기능 6건, 항균·탈취기능 5건 등으로 분석됐다.

또 이들 특허 및 실용신안은 대부분 국내 기업 및 개인이 출원한 것으로 LG화학과 한화종합화학이 7건씩을 출원했고 금강고려화학이 5건, 한화석유화학이 2건을 각각 출원한 것으로 집계됐다.

특허청 관계자는 “현재 가정용 바닥재 시장의 규모는 연간 4천억원에 달한다”며 “우리나라는 주거문화의 특성상 온돌생활을 많이 해 바닥재에 관한 관심이 높고 소득수준의 향상에 따라 건강을 중시하는 패턴으로 바뀌고 있으므로 앞으로도 다양한기능의 바닥재에 관한 기술개발이 활발하게 이뤄질 전망이다”고 말했다.

출처 연합뉴스

발특2002/9

