



# 담배포장장치

## Tobacco Package System

김 용 기 / 한국특허정보원 조사분석 1팀

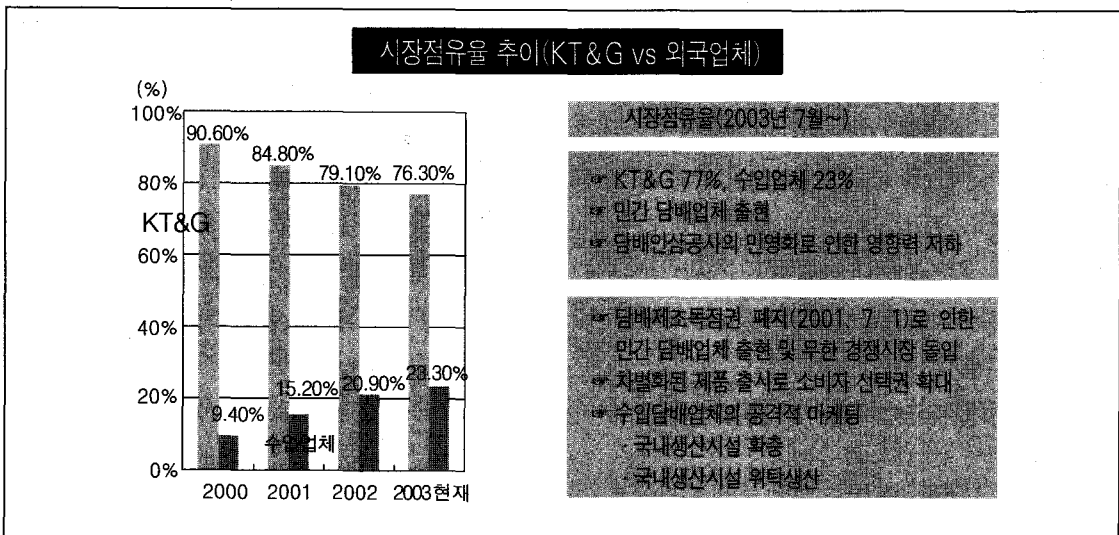
### I. 서론

연간 7조원을 상회하는 국내담배 시장을 두고 2001년 민간업체의 담배 제조 허용과 KT&G, 그리고 외국브랜드 담배들의 국내 시장의 분위

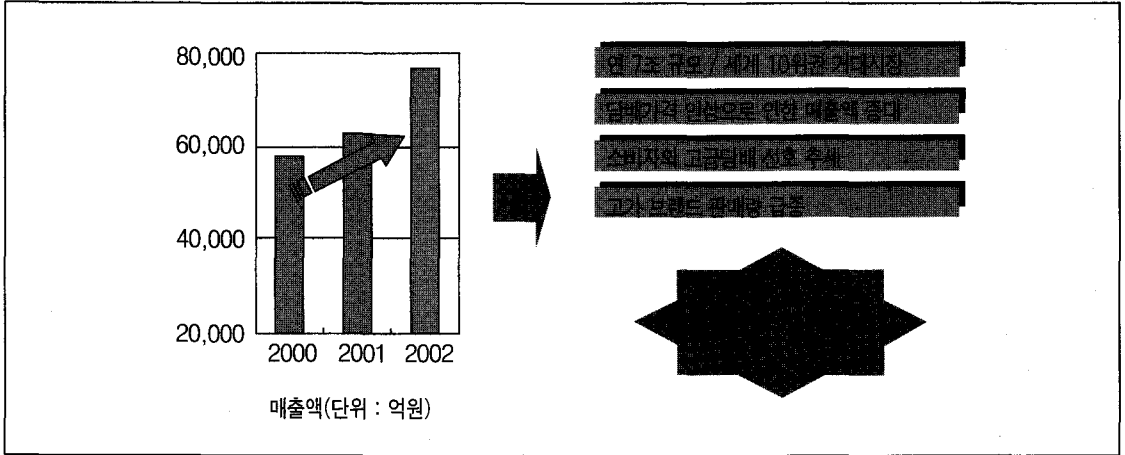
기와 소비자의 기호를 고려하여 예전의 획일화된 담배와 차별되는 기능성 담배와 독특한 판매 전략으로 소비자의 심리를 자극할 수 있는 제품을 시장에 내놓고 있다.

특히, 중소 담배제조업체가 기존 거대 브랜드

[표 1] 국내 시장점유율 추이



[표 2] 국내 연도별 담배 매출액 추이



들과 경쟁하기 위해서는 차별화와 고급화를 통한 틈새시장 공략하기 위해서 다이어트 효과가 있는 여성전용 담배, 1갑에 만원인 웰빙 담배, 허브성분이 첨가된 담배, 흡연 시 빠지지 않는 안전담배, 한약재를 사용한 담배 등으로 KT&G의 막강한 시장 지배능력과 외제 담배들의 공세 속에 등장한 민간 기업들은 나름대로의 독특한 연초 사용과 제조기법, 그리고 건강을 주 테마로 한 아이디어 담배 상품들을 출시해 국내 담배시장에 도전장을 던졌다.

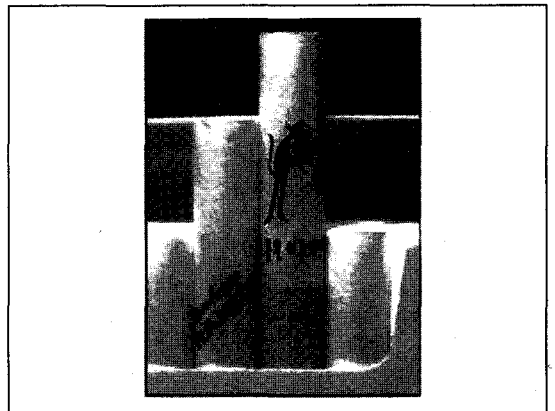
또한 KT&G도 웰빙 트렌드와 함께 저타르 담배를 출시하여 담배시장도 급성장하면서 국내 제품 중 판매량 1~2위를 차지하고 있고 BAT코리아와 필립모리스도 각각 저타르 제품으로 시장에 가세하고 있다.

KT&G는 얼마전 19+1이라는 새로운 마케팅 전략으로 기존의 20개비 담배에 차별성이 있는 담배 한개피를 끼워 넣어 소비자에게 새로운 재미와 구매심리를 자극할 수 있는 제품을 출시하

여 좋은 반응을 보이고 있고 이와 관련하여 이종권 관련 자동공급장치를 실용신안등록(20-344658)으로 출원하였다(그림 1).

본 기술보고서는 최근 점점 새로워지는 담배 시장에 대해서 담배와 관련된 포장기술에 대해 한국, 일본, 미국, 유럽 등 각국의 특허출원동향에 대해 알아보도록 하겠다.

[그림 1] 이종권





[표 3] 담배포장장치 국제특허분류

국제특허분류(IPC)	기술내용
B65B19/04- B65B19/10	담배의 배열, 공급 또는 위치의 결정
B65B19/12-B65B19/20	담배를 미리 형성된 용기에 넣는 것
B65B19/22-B65B19/24	포장재를 접어 담배를 포장하는 것
B65B19/28-B65B19/32	담배포장기계의 제어장치
B65B19//02, B65B19/26	기타(담배포장에 특히 적용되는 것)

## 1. 기술분류

담배포장장치 관련 국제특허분류를 [표 3]에 나타내었다.

## 2. 담배포장관련 세부기술

### 2-1. 담배의 배열, 공급 및 위치결정

소정위치에 인쇄된 마크가 나타내도록 개개의 담배를 회전시키거나, 미리 정해진 수로 되는 각각의 층에 담배를 배열하는 것이다[표 4].

### 2-2. 담배를 미리 형성된 용기에 넣는 것

포켓 상자, 2개의 포켓이 있는 상자, 틀과 서랍식 상자, 경첩식 뚜껑이 있는 상자 등의 미리 형성된 용기에 담배 또는 포장된 집합체를 넣는 것이다[표 5].

### 2-3. 담배의 포장재를 접어 가는 것

중공의 맨드릴을 이용한거나 담배의 포장 성형구 둘레에 포장재를 접어 겹으로써 형성된 용기에 담배를 포장하는 것이다[표 6].

### 2-4. 담배포장 제어장치

불안정한 물품, 틀린 집합 또는 포장체의 틀린 충전에 감응하는 포장기계의 제어장치이다[표 7].

## 3. 특허동향

### 3-1. 데이터 범위

데이터는 한국특허정보원의 DB 중 1980년 1월1일부터 2002년 12월31일까지 출원된 특허를 기준으로 일본, 유럽은 공개공보상의 DB, 미국은 등록 DB를 기준으로 분석하였고, 한국은 담배포장관련 기술의 특허 출원건수가 타국에 비해 현저히 적은 것으로 나타나 국내의 기술동향을 파악하는 것은 한계가 있을 것으로 판단되어 1980년 이후부터 현재까지 출원된 특허/실용을 중심으로 설명하였다.

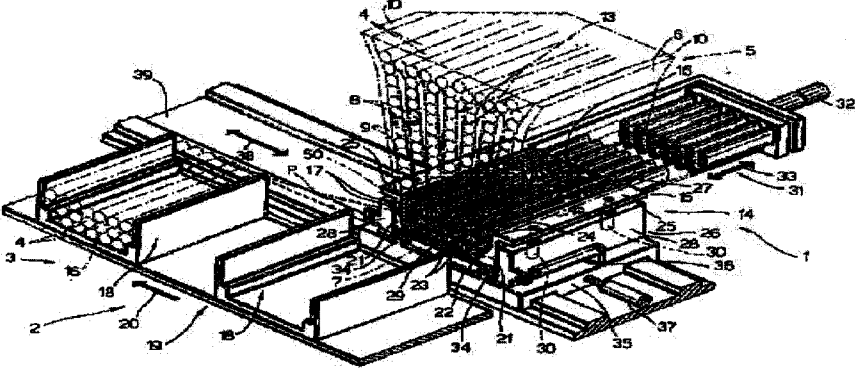
### 3-2. 각국 연도별 출원동향

[표 8]에서 알 수 있듯이 한국의 담배포장장치관련 기술을 상당히 미미하고 거의 출원이 없어 특허/실용을 합하여 총 10건에 출원이 이루어졌다.

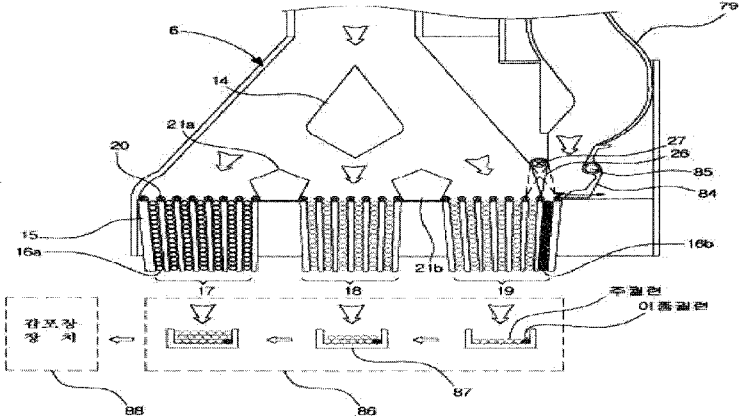
일본은 1990년 초반에 많은 특허를 출원하였으며 1990년대 중후반에 출원비율이 감소하였다가 다시 출원이 증가하고 있다. 총 195건의 특허를 출원하였다.

미국은 지속적으로 담배포장장치에 대해 출원을 하고 있고 최근에 들어 출원건수가 다소 감소하였다. 총 118건의 담배포장관련 기술을 출원

[표 4] 담배를 연속포장기에 공급하는 방법

공개번호	평7-137708(일본)	출원인	G D SPA
발명의 명칭	담배를 연속포장기에 공급하는 방법		
요 약			
			
<p>일정한 속도로 컨베이어로 이송되는 포장장치에 피드 박스안의 적층되어 있는 담배를 횡방향으로 인출하여 포장장치에 안착 시킬 수 있는 인출 장치가 구비된 담배공급장치</p>			

[표 5] 이송권련 자동공급장치

공개번호	20-344658	출원인	KT&G
발명의 명칭	이송권련 자동공급장치		
요 약			
			
<p>주권련투입구 옆에 이종권련투입부를 설치하여 한 갑으로 포장되는 포장체 내부에 다른 종류의 권련이 자동으로 공급되는 장치를 제공하는 장치</p>			

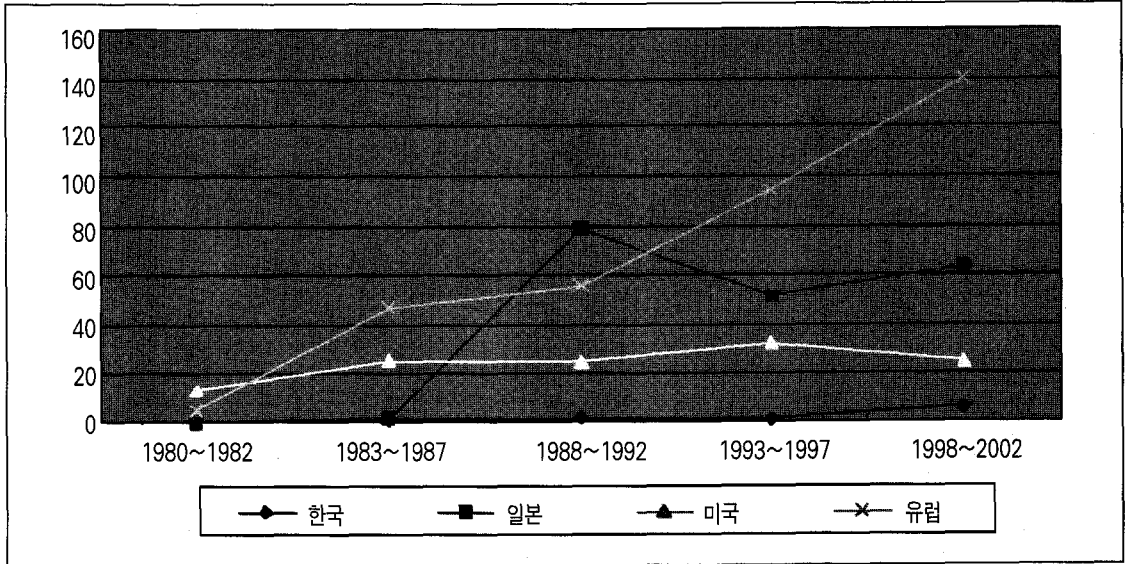
[표 6] 포장을 이송하는 방법 및 장치

공개번호	2003-211005(일본)	출원인	G D SPA
발명의 명칭	포장을 이송하는 방법 및 장치		
요 약			
<p>컨베이어의 포켓에 의해 곡면이 형성된 통로를 따라서 이송되어지는 평평한 면을 갖는 포장지가 가이드와 가이드의 이송 플레이트와 접촉되어 담배를 포장하는 방법</p>			

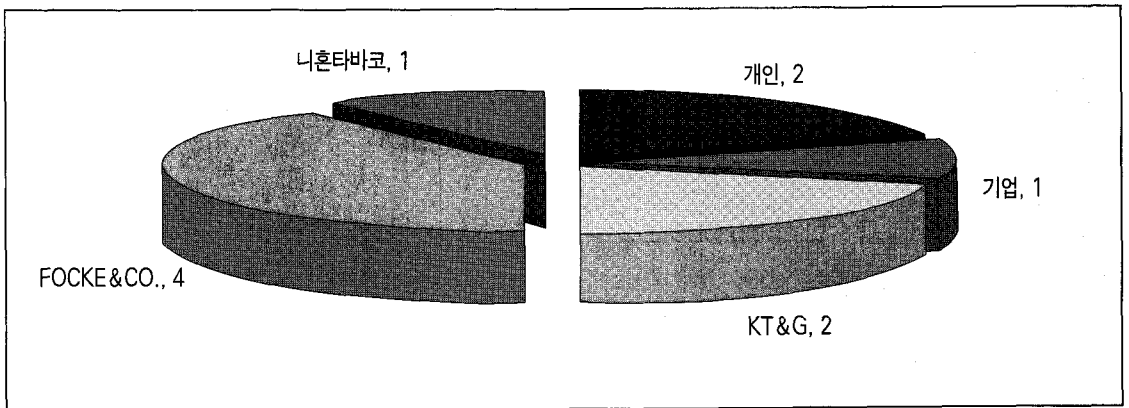
[표 7] 담배 테스트링 과정 및 장치

공개번호	4907608(미국)	출원인	Focke & Co
발명의 명칭	담배 테스트링 과정 및 장치		
요 약			
<p>불량이 있는 담배를 분리하기 위해서 상부 매거진 샤프트에서 테스트된 불량 담배가 하단 플레인으로 이송되어 걸러지는 담배를 테스트하는 장치</p>			

[표 8] 각국의 연도별 출원현황



[표 9] 한국의 출원인별 출원건수



하였다.

유럽은 1980년대 초반부터 꾸준히 출원건수가 증가하다가 1990년대에 들어서서 출원건수가 갑자기 증가하기 시작하여 2002년 출원기준으로 총 340건이 출원되어 유럽에서 담배포장장치에 대한 관심이 높은 것으로 나타난다.

### 3-3. 각국의 출원인별 출원동향

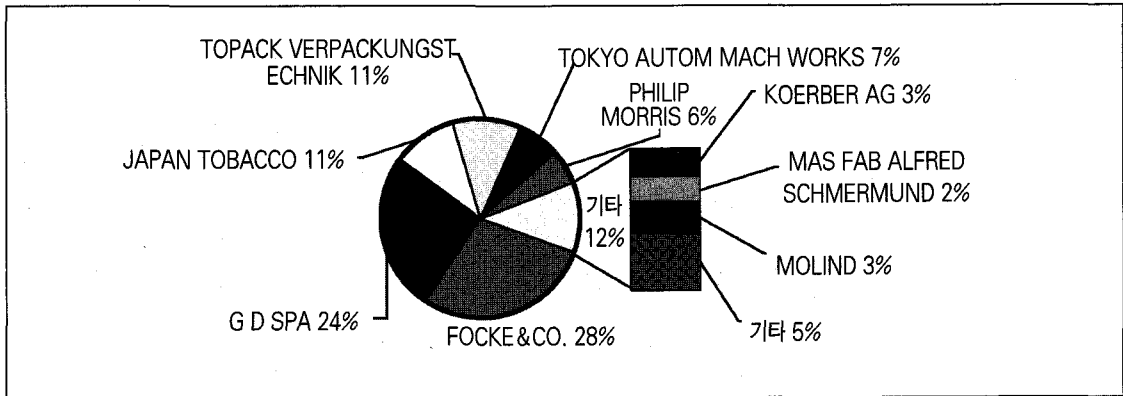
#### 1) 한국

한국은 담배포장장치에 대한 출원을 거의 않고 있는 실정이다. 담배포장관련기술의 국내건의 특허/실용의 출원건수가 10건이고 그 중 5건이 외국기업이고 KT&G에서는 최근에 2건의 담

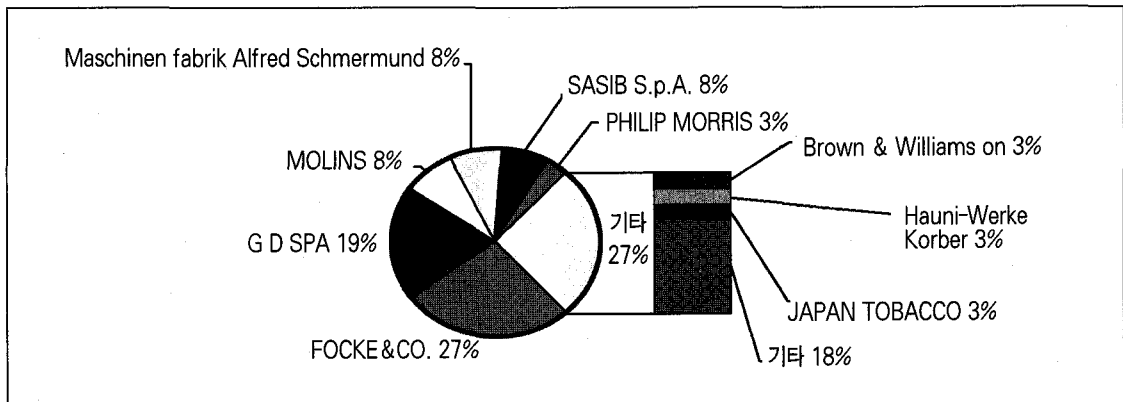


세미나

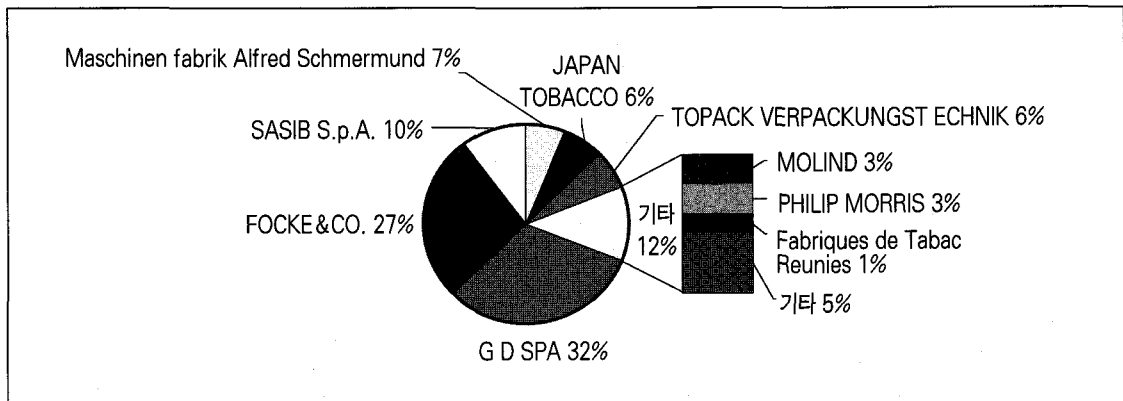
[표 10] 일본 출원인별 출원건수



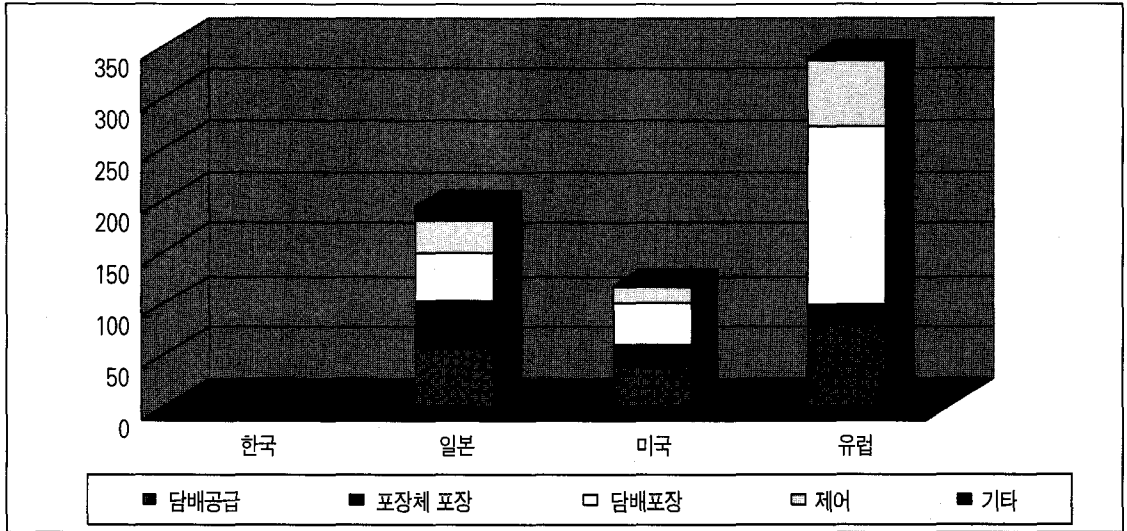
[표 11] 미국 출원인별 출원건수



[표 12] 유럽 출원인별 출원건수



[표 13] 각국 기술 분야별 출원건수



배포장장치관련 기술을 출원하였다.

2) 일본

일본의 출원비율을 살펴보면 FOCKE&CO와 G D SPA가 전체 출원건수의 50% 이상을 차지하고 있으며 JAPAN TOBACCO INC와 TOPACK VERPACKUNGSTECHNIK 역시 22%로 많은 특허를 출원하였다.

3) 미국

미국의 출원비율을 살펴보면 독일기업인 FOCKE&CO와 이탈리아의 G D SPA가 각각 27%, 19%로 높은 출원비율을 보였고 MOLINS와 SASIB는 각각 8%로 출원비율을 보였으나 최근 두 회사가 합병하여 16%로의 출원비율로 높은 출원비율을 나타내고 있다.

4) 유럽

유럽의 출원비율을 살펴보면 G D SPA가 32%, FOCKE&CO가 27%로 각각 높은 출원비율을 보이고 있고, MOLINS-SASIB가 13%

로 높은 출원비율을 나타낸다. 특히 유럽은 타국과는 달리 출원건수가 상대적으로 높아 타국보다 출원건수가 높음을 알수 있다.

3-4. 각국 기술 분야별 출원동향

기술 분야별 출원건수에 대해 한국은 낮은 출원건수로 실질적인 기술 분류가 힘들어 일본, 미국, 유럽을 중심으로 살펴보면, 일본은 전반적으로 전분야에 걸쳐 담배포장관련 기술이 출원되어 고른 분포를 보이고 있고 미국은 담배포장장치에서 담배공급과 담배포장의 기술분야의 출원건수가 높게 나타났다.

유럽을 한국, 일본, 미국에 비해 높은 출원건수를 보였고 특히 담배포장의 기술분야의 기술에 대해 많은 특허를 출원하였다. 하지만, 담배포장체를 포장하는 적은 출원건수를 가지고 있어 담배 공급과 담배 포장의 기술분야에 많은 관심을 갖고 있음을 알 수 있다.





## II. 결론

이상으로 한국, 일본, 미국, 유럽의 담배포장 장치에 관련된 기술동향을 알아보았다.

국내에서는 국산담배의 판매량이 점점 감소 추세에 있긴 하나 아직도 대다수의 사람들이 많이 이용하여 여전히 높은 판매량을 보이고 있다.

하지만 민간업체에 담배 제조를 허용하고 외국담배의 국내 직생산이 이루어지면서 소비자의 기호와 성향에 맞는 여러 종류의 기능성 담배가 출시되어 점차 그 시장이 확대되고 있다.

그런데 아직 국내기업의 담배제조시설에 대한 투자가 상당히 미미함을 본문에서 단적으로 알 수 있었다. 국내기업과는 달리 유럽에서는 오래 전서부터 담배포장장치관련 기술 개발이 이루어

지고 있고 최근에 와서는 그 출원건수가 더욱 증가함을 알 수 있고 일본과 미국에서도 담배의 지속적인 수요가 있는 만큼 관련 기술 분야에 대한 개발과 특허출원 역시 꾸준히 되고 있음을 알 수 있다.

특히 각국의 담배포장장치 관련 출원인 분포를 보면 모든 나라에서 FOCKE&CO와 G D SPA 두 회사의 출원비율이 전체 출원의 절반에 가까운 것으로 나타났다. 보다 다양하고 기능성 제품의 출시되면서 소비자의 기호와 구매욕구도 더욱 까다로워지고 있고 점점 국내 시장뿐 아니라 세계시장의 경쟁력은 마케팅 전략 뒤에 반쳐진 제품의 기술 축적도와 생산설비가 좌우한다.

국내의 년간 7조원 이상의 대형담배시장에 보다 준비성 있는 대응이 필요할 것이다. [K]

### 롤막힘 완전 해결!

롤(roll)막힘, 오염, 기타 세척에 대해 애로를 느끼고 계십니까?  
그러시다면 바로 click 하십시오.



#### 세척서비스

- Biojet(완벽한 물리적 세척)  
- 장착상태로 세척  
- 탈착하여 세척

#### 세정액

- Biojet(화학적 세척)  
인체에 무해한 무용제 타입  
- 수성임크용, 유성임크용, UV임크용

#### 셀막힘 테스트

- 오염정도를 확인가능  
Ravol (셀 용적측정 장비)

#### 보조부품

- 브러시 (효과적인 세척)  
- 스테인레스 솔 : 세라믹롤용  
- 구리 솔 : 크롬롤용  
휴대용 현미경(100배)

#### 예문의사

전화 : 031-424-4505    팩스 : 031-423-8169  
Home page : www.yerim.com    e-mail : kichoi@yerim.com