



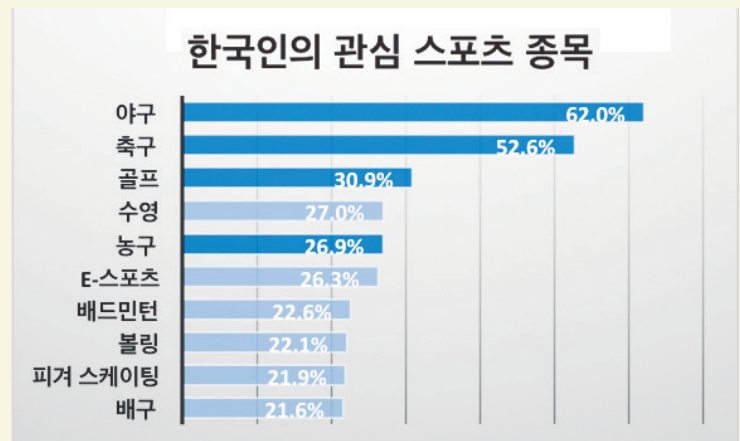
사재훈

도울국제특허법률사무소 대표 변리사
기계공학 전공
스포츠 R&D, 지식재산권에 관심
jh.sha@dowools.com

구기종목 국제특허출원 동향

I. 서론

한국의 스포츠 산업은 약 75조(2017년 기준) 규모인 것으로 추정된다. 이러한 한국 스포츠 산업을 구성하는 프로 스포츠 산업의 규모는 야구-축구-농구 순으로 나타나며, 프로야구가 스포츠 산업을 주도하고 있는 것으로 조사되었다.¹⁾



[그림 1] 한국인이 좋아하는 스포츠 종목

최근 2,600명을 대상으로 한국인의 관심 스포츠 종목을 조사한 결과

1) 스포츠 산업백서, 한국문화체육관광부, 2017, p.36, p.301~314

에 따르면, 한국인의 절반이 넘는 62.0%가 스포츠 종목 중 ‘야구’에 가장 관심이 많은 것으로 나타났고, 뒤를 이어 ‘축구(52.6%)’, ‘골프(30.9%)’ 순으로 높게 나타났다.²⁾

이와 같이 한국의 스포츠 산업은 대중적 관심 및 시장 규모 측면에서 구기 종목이 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것으로 나타나며, 본 원고에서는 이러한 경향을 반영하여 구기 종목에 관한 특허 동향을 살펴보기로 한다. 특히 구기 종목 중 한국인이 좋아하는 스포츠 종목의 상위로 조사된 ‘야구’, ‘축구’, ‘골프’, ‘농구’에 대한 특허 동향을 살펴보기로 한다.

II. 구기 종목 관련 특허 동향

1. 조사 방법 및 결과

특허 동향 조사란 특정 분야 기술에 관한 국내·외 특허 출원 현황을 분석한 결과로서, 특허 출원 현황을 살펴봄으로써 국내·외 기술의 흐름을 파악할 수 있어 연구 기획 등에 널리 활용할 수 있는 보고서를 의미한다.

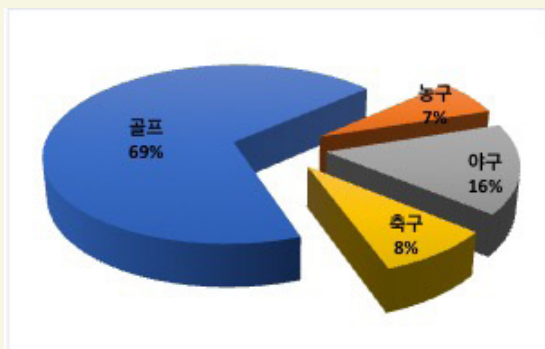
본 특허 동향 조사에서는 특허 DB인 WIDSDOMAIN을 활용하여 야구, 축구, 골프, 농구 분야에 대한 키워드 도출 및 검색식 작성을 통해 한국, 미국, 일본, 유럽의 특허 출원을 검색했으며, 총 검색 결과는 다음과 같다.

[표 1] 검색 결과

구기 종목	데이터				
	한국	미국	일본	유럽	소계
야구	574	2,296	1,988	57	4,915
축구	281	1,670	424	249	2,624
골프	2,401	7,949	10,368	573	21,291
농구	229	1,527	170	90	2,016
합계	3,485	13,442	12,950	969	30,846

2. 동향 분석

1) 종목별 출원 비율

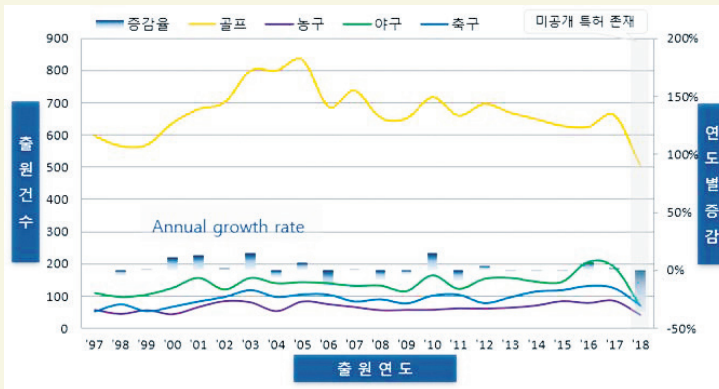


[그림 2] 종목별 출원 비율

분석 결과, 구기 종목(야구, 축구, 골프, 농구)에 관한 한국, 미국, 일본, 유럽의 특허 출원 중 골프에 관한 특허 출원이 전체의 69%를 차지하고 있으며, 야구(16%), 축구(8%), 농구(7%)를 차지하고 있는 것으로 나타나, 골프에 관한 특허 출원 비율이 가장 높은 것으로 나타났다.

2) 한국인이 좋아하는 스포츠 설문 조사, 님스 스포츠, 2017

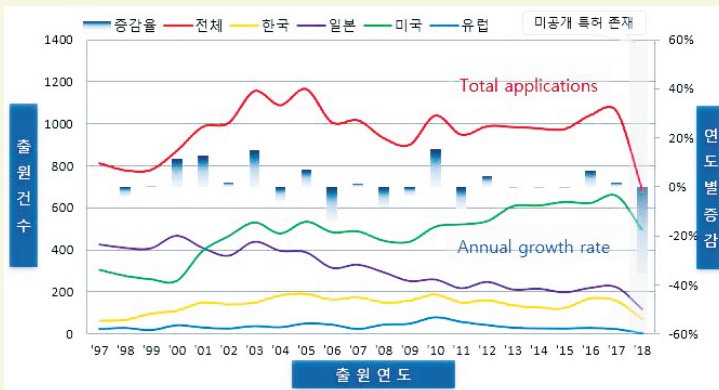
2) 종목별·연도별 특허동향



[그림 3] 종목별·연도별 특허 출원

어 점차 특허 출원이 증가하는 경향을 나타내며, 농구의 경우 증감을 반복하며 일정 수준 이상의 특허 출원을 유지하는 것으로 나타났다.

3) 주요 국가별 특허동향



[그림 4] 국가별·연도별 특허 출원

상의 꾸준한 출원 활동을 유지하고 있는 것으로 나타나며, 유럽의 경우 다른 국가에 비해 출원 건수가 낮으며 2010년대에 들어서 점차 특허 출원이 감소하는 것으로 나타난다.

2011년 이후 미국의 특허 출원이 다른 국가에 비해 특허 출원 건수가 압도적으로 많아(전체 특허 출원의

미공개 특허가 존재하는 2018년³⁾을 제외하고 1997년부터 2017년까지의 종목별 연도별 특허 출원 동향을 살펴보면, 골프의 경우 2003년도부터 2007년까지 활발한 출원 활동을 보이다가 최근 들어 점차 특허 출원 활동이 감소하는 경향을 나타내고, 야구 및 축구의 경우 미미하기는 하나 최근 들

미공개 특허가 존재하는 2018년을 제외하고 1997년부터 2017년까지의 국가별 연도별 특허 출원 동향을 살펴보면, 미국의 경우 2000년대부터 점차 특허 출원이 증가하는 경향을 나타내며, 일본의 경우 2000년에 들어서 점차 특허 출원이 감소하는 경향을 나타낸다. 한국의 경우 일정 수준 이

3) 일반적으로 특허출원 후 18개월이 경과 된 때에 출원 관련정보를 대중에게 공개하고 있으므로, 아직 미공개 상태의 데이터가 존재하는 2018년 이후 출원된 특허는 그 정량적 의미가 유효하지 않음.

50% 이상), 미국이 구기 종목(야구, 축구, 골프, 농구)에 관련된 기술의 기술 개발 동향을 주도하고 있는 것으로 판단된다.

전체 특허 출원 동향을 살펴보면, 2007년부터 2009년까지 특허 출원이 감소한 후 2010년 들어서 점차 증가하는 경향을 나타내는데, 이는 서브프라임 모기지 사태(subprime mortgage crisis)⁴⁾에 따른 전 세계적인 경제 불황에 따라 기업의 기술 연구 개발 활동이 위축된 결과에 기인한 것으로 판단된다.

4) 주요 출원인별 특허 출원 현황

[표 2] 종목별 주요 출원인 특허 출원 현황

야구			축구		
출원인		건수	출원인		건수
1	MIZUNO CORP(일본)	145	1	NIKE INC(미국)	56
2	WILSON SPORTING GOODS CO(미국)	34	2	WILSON SPORTING GOODS CO(미국)	43
3	주식회사 리얼야구존(한국)	32	3	ADIDAS AG(독일)	33
상위 3개 출원인 특허건수		211 (4,915/4.3%)	상위 3개 출원인 특허건수		132 (2,624/5.0%)

골프			농구		
출원인		건수	출원인		건수
1	CALLAWAY GOLF CO(미국)	661	1	LIFETIME PRODUCTS INC(미국)	85
2	BRIDGESTONE SPORTS CO., LTD.(일본)	633	2	RUSSELL BRANDS LLC(미국)	44
3	KARSTEN MANUFACTURING CORP(미국)	569	3	WILSON SPORTING GOODS CO(미국)	35
상위 3개 출원인 특허건수		1,863 (21,291/8.8%)	상위 3개 출원인 특허건수		164 (2,016/8.1%)

특허 출원을 많이 한 출원인을 주요 출원인으로 하여 분석한 각 종목별 주요 출원인 현황을 살펴보면, 야구의 경우, MIZUNO CORP, WILSON SPORTING GOODS CO, 주식회사 리얼야구존 순으로 나타났으며, 상위 3개 주요 출원인의 특허 출원 건수가 전체 특허 출원(4,915건) 중 4.3%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

축구의 경우, NIKE INC, WILSON SPORTING GOODS CO, ADIDAS AG 순으로 나타났으며, 상위 3개 주요 출원인의 특허 출원 건수가 전체 특허 출원(2,624건) 중 5.0%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

골프의 경우, CALLAWAY GOLF CO, BRIDGESTONE SPORTS CO., LTD., KARSTEN MANUFACTURING CORP 순으로 나타났으며, 상위 3개 주요 출원인의 특허 출원 건수가 전체 특허 출원(21,291건) 중 8.8%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

4) 2007년에 미국의 초대형 모기지 론 대부업체가 파산하면서 시작된 국제 금융 시장의 신용 경색으로 인한 연쇄적인 경제 위기

원(21,291건) 중 8.8%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

농구의 경우, LIFETIME PRODUCTS INC, RUSSELL BRANDS LLC, WILSON SPORTING GOODS CO 순으로 나타났으며, 상위 3개 주요 출원인의 특허 출원 건수가 전체 특허 출원(2,016건) 중 8.1%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

골프, 농구 분야는 주요 출원인의 특허 출원 집중도가 야구, 축구 분야에 비해 비교적 높은 것으로 나타났다. 한국 국적의 기업은 야구 분야의 '주식회사 리얼야구존'을 제외하고는 주요 출원인으로 검색되지 않았다.

WILSON SPORTING GOODS CO의 경우 골프를 제외한 야구, 축구, 농구 분야에 주요 출원인으로 검색되어 스포츠 분야 기술에 관한 연구 개발 및 특허 출원을 활발히 수행하고 있는 것으로 판단된다.

III. 결론

주요 구기 종목(야구, 축구, 골프, 농구)에 관한 특허 출원 동향 분석 결과, 사회적 관심과는 달리 골프에 관한 특허 출원이 가장 많은 것으로 나타났으며, 이는 특허 출원 활동이 기술 발전 가능성 및 향후 시장 확대 가능성 등을 고려하여 이루어지는 특허 출원의 특성에 기인한 것으로 판단된다.

국가별 특허 출원 현황 분석 결과, 일본을 제외하고 한국, 미국, 유럽의 경우 일정 수준의 특허 출원 활동을 유지하거나 점차 특허 출원이 증가하는 경향을 나타내는 것으로 분석되었다.

주요 출원인별 특허 출원 현황 분석 결과, 주요 구기 종목(야구, 축구, 골프, 농구)에 관한 주요 출원인의 대부분이 미국, 일본 국적의 출원인인 것으로 나타났으며, 한국 국적의 출원인은 매우 적은 것으로 분석되었다.

최근 5년간 한국의 전체 특허 출원 경향을 살펴보면 전체 특허 출원은 점차 증가하는 반면, 주요 구기 종목(야구, 축구, 골프, 농구)에 관한 한국의 특허 출원은 일정 수준을 유지한 채 답보 상태에 있는 것으로 나타나 최근 지식재산권의 중요성을 강조하는 정부 정책 기조에 부합하지 않는 것으로 판단된다[그림 5].



[그림 5] 한국의 전체 특허 출원 동향



출처: shutterstock

특허 출원은 특성상 기업이나 연구소의 R&D 활동의 결과물로서 도출되는 것이 일반적이는데 최근 스포츠 분야에 대한 정부 R&D 지원 규모가 축소되고 있으며(2015년: 10,470백만원, 2016년: 13,613백만원, 2017년: 9,281백만원)⁵⁾, 좋은 특허를 발굴하기 위해서는 특허 출원의 양적 확대가 필수적인 바, 관련 기술에 관한 원천 특허 확보 및 국가의 기술 경쟁력 제고를 위해 스포츠 분야에 관한 정부 R&D 지원이 확대되는 것이 바람직하다고 판단된다.

5) 스포츠 산업백서, 한국문화체육관광부, 2017, p.244~253