



전화 : 86-10-6505-2671/3

이메일 : beijingk@kita.net

1 국가지식재산권국, 22년 중국 특허조사보고서 발표

■ 2022년 12월 28일, 국가지식재산권국(国家知识产权局)은 12월 정기 기자 회견에서 '2022년 중국 특허 조사보고서'를 발표함

- 금번 보고서에 따르면 '22년 기준 중국의 유효 발명특허의 산업화율은 36.7%로 지난 5년간 최고치를 기록했으며 이는 중국의 지식재산권 이전 및 전환 능력이 지속적으로 향상되고 있음을 의미함. 그중 정부가 지정한 하이테크놀로지 기업과 정전특신(专精特新) 중소기업은 중국의 특허기술 산업화를 주도하고 있다고 평가받으며 해당 기업들의 산업화율이 평균보다 각각 8%p, 17.2%p 높은 수치를 보임

*정전특신(专精特新) 중소기업 : 국가가 규정한 기업 규모에 부합하고, '전문화, 미세화, 특성화, 신규화'의 특징을 보유한 중국의 우량 강소기업

- 한편, 중국의 지식재산권 보호가 강화되면서 특허침해 사건발생률이 감소하였으며 금번 보고서에 따르면 '22년 특허권자 중 특허침해를 경험한 비율은 7.7%로 '12차 5개년 계획' 기간의 최고 비율인 28.4% 보다 현저히 낮아진 수치를 보임. 또한 특허권자의 45.3%가 특허침해에 대한 손해배상 제도를 이해하고 있었으며 이는 기업과 특허권자의 지식재산권에 대한 인식이 제고되었음을 의미함

자료원 : 중국인민정부

http://www.gov.cn/xinwen/2022-12/28/content_5733993.htm

2 2022년 혁신기술 연구 활성화 지수 발표

■ 2022년 12월 27일, 중국과학원 과학기술전략자문연구원, 중국과학원 문헌정보센터, 클래리베이트 애널리틱스(Clarivate Analytics)가 '2022년 연구 동향 세미나(2022研究前沿发布暨研讨会)'를 공동개최하여 '22년 연구 동향 및 연구 활성화 지수에 관한 보고서'를 발표함

- '22년 연구 동향 관련 보고서는 ESI(Essential Science Indicators)의 12,610개 연구 분야를 기반으로 주요 이슈 110개와 신흥 분야 55개를 선정하여 관련 연구 발전 추세를 분석함. 또한 동 보고서는 '22년도 과학연구의 8대 연구 특징을 ①여러 연구분야와 인공지능 기술의 융합, ②신종 코로나바이러스의 등장과 파급력, ③에너지 안보, ④식량 안보, ⑤지구 탐사, ⑥우주 탐색, ⑦세기의 수학 난제 해결, ⑧ 인류의 인지 한계에 대한 도전으로 분류

*ESI(Essential Science Indicators) : 데이터를 토대로 과학적 연구성과와 트렌드를 고유한 방법으로 수치화하여 집계한 지표

- '22년 연구 활성화 지수 보고서는 '22년도 연구 동향을 기반으로 중국, 미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본 등 국가의 연구 활성화 지수를 평가함. 그중 미국이 11개 분야 전반에 걸쳐 가장 높은 점수를 받았으며 중국은 2위를 차지하고 그 뒤를 영국과 독일이 각각 3, 4위에 이름을 올림. 중국은 특히 과학 분야에서 눈에 띄는 성과를 보여주었으며 농업과학, 식물학·동물학, 생태·환경과학, 화학·재료과학·물리학 분야에서 세계 1위를 차지하였으나 반면 임상의학·천문·천체물리학 (astrophysics)의 경우 비교적 취약한 분야로 언급됨

자료원 : 중국경제망

https://www.cas.cn/cm/202212/t20221228_4859236.shtml

3 타오바오, 메타버스 활용 온라인 제품홍보 라이브방송 개시

- 최근 알리바바 그룹이 운영하는 중국에서 가장 큰 쇼핑몰 사이트 타오바오는 메타버스를 활용한 라이브방송을 개시할 예정이며 현재 방송 전 마지막 테스트를 진행 중임
- 해당 라이브 방송은 설 연휴에 전에 시작될 예정이며 사용자는 타오바오 앱을 통해 직접 가상 공간에 들어가 아바타를 이용해 라이브 방송을 시청하는 형태이며 주문 및 배송은 기존의 라이브방송과 동일한 방식으로 진행됨. 타오바오 뿐만 아니라 전자상거래 산업과 메타버스 기술의 융합은 하나의 트렌드로서 현재 다양한 분야의 플랫폼에서 적극적으로 메타버스를 활용 중임
- 현재 중국의 메타버스 산업 가치는 약 400억 위안(한화 약 7조 6,000억 원)으로 주로 게임이나 엔터테인먼트, VR 및 AR 분야에 사용되고 있으며 향후 5년 간 중국의 메타버스 시장규모는 약 2,000억 위안(한화 약 38조 원)을 넘어설 것으로 추정됨. 한편, 디지털 기술의 발달로 가상인간 또한 라이브방송 업계의 새로운 트렌드로 자리 잡고 있으며 '21년 기준 중국 가상인간 산업의 전체 시장 규모는 1,074억 9,000만 위안(한화 약 20조 4,231억 원)으로 '25년에는 그 규모가 6,402억 7,000만 위안(한화 약 121조 6,513억 원)에 달할 것으로 예상됨

자료원 : 바이두

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1753794729853731511&wfr=spider&for=pc>

4 하이얼(海尔), 상하이 송장 공업구에 글로벌 메타버스 미래공장 투자

■ 중국의 가전제품 제조사 하이얼(海尔)은 세탁기 생산을 위한 미래형 공장을 건설할 계획이며 지난 12월 29일 착공에 들어감

- 현재 중국의 가전제품 제조업체인 하이얼(海尔)의 세탁기는 사용자 경험 중심의 서비스와 스마트 제조기술을 통해 중국 내 시장 점유율 1위를 유지 중임. 동사는 지난 12월 29일 세계 최초 미래형 공장인 '커넥티드 공장(互联工厂)' 착공에 들어갔으며, 해당 공장은 블록체인, AI, 메타버스 등 차세대 기술과 36개 업종의 선진 제조기술을 통합하여 제품 설계부터 제조, 물류까지 소생산라인의 디지털화를 추진함. 이를 통해 오프라인의 실물 공장과 온라인 메타버스 공간을 융합한 산업 생태계를 구축하여 생산 효율성, 제품 품질 제고 및 맞춤형 생산이 가능해짐

자료원 : ikancai

<http://news.ikancai.com/2022/1230/520331.shtml>

5 바이두, 베이징에서 무인 자율주행차 테스트 실시

■ 최근 바이두의 자율주행서비스 플랫폼 '아폴로고(Apollo Go)'가 베이징에서 완전 무인 자율주행 테스트를 승인받음

- 금번 베이징의 승인으로 바이두의 자율주행 모빌리티 서비스 플랫폼인 아폴로고(Apollo Go)의 완전무인 자율주행차는 총 3개 도시(베이징, 우한, 충칭)에 투입되면서 중국 내 한 개 이상의 도시에서 완전무인 자율주행 운영 및 테스트를 수행하는 첫 번째 기업이 됨
- 금번 아폴로고(Apollo Go)의 테스트는 총 10대의 완전무인 자율주행차가 투입돼 베이징에서 지정 시간 및 경로 설정 테스트를 진행하는 것이 주요 내용임. 바이두는 아폴로고(Apollo Go) 사업을 지속적으로 확장하여 중국 전역에 '23년까지 200대의 완전 자율주행 차량을 순차적으로 투입하여 세계 최대 자율주행 서비스를 구축하는 것을 목표로 운영 중임

자료원 : 극객망

<https://www.fromgeek.com/finance/514087.html>

6 저장대학, 드론 활용 표적 응급치료시스템 기술 개발

■ 저장대학 연구진은 드론을 활용한 표적 응급처치 투약 시스템 (Unmanned aerial vehicle (UAV)-mediated first aid system for targeted delivery, uFAST)을 개발하였으며 해당 연구성과는 지난 12월 23일 재료공학분야의 국제 저명 학술지 '어드밴스드 머티리얼스(Advanced Materials)'에 게재됨

- 금번 응급처치 투약 시스템은 드론과 투척투여장치, 응급치료제가 담긴 마이크로 니들 패치로 구성되며 드론이 직접 환자에게 접근하여 약물을 투여하는 방식임. 드론에 부착된 니들은 고분자 소재로 제작되어 길이가 1mm 미만으로 기존의 수동 투여 방식에 비해 균일한 약물 투여가 가능함. 해당 시스템은 현재 저혈당 돼지를 대상으로 한 실험에서 신속한 응급처치를 성공적으로 마쳤으며 이러한 응급치료 시스템은 응급 구조뿐 아니라 웨어러블 기기와 연동하여 다양한 약물 투여 상황에서 사용될 것으로 기대



▲드론 활용 표적 응급치료시스템

자료원 : 중국과학원 https://www.cas.cn/kj/202212/t20221227_4859044.shtml

이미지 : https://www.sohu.com/a/623961448_121124212

7 중국 스타트업 투자소식

- 웨이더징준(惟德精准) : 1억 위안(한화 약 190억 원) 규모의 A 시리즈 투자 유치 확보. 동사는 3차원 복원(3D Reconstruction), 영상유도수술(IGS, Image Guided Surgery) 등의 의료 플랫폼과 수술 로봇을 개발하며 중국에서 유일하게 수술용 CT기술과 초음파 기술을 모두 보유한 수술용 로봇 개발 업체임. 특히 환자의 자가 호흡으로 수술 정확도가 낮은 경피적 관상동맥 중재술(PCI)에서 쏘자동 솔루션을 개발하여 수술용 로봇의 정확도를 서브밀리미터(Submillimeter) 수준으로 향상시키며 업계 최고 수준의 기술력을 보여줌. 또한 동사가 보유한 기술은 피부경유바늘생검(Percutaneous needle biopsy), 조직내근접치료(interstitial brachytherapy) 등 다양한 수술에 응용할 수 있어 향후 수술용 로봇 기업으로 큰 잠재력을 보여줌

*경피적 관상동맥 중재술(PCI, percutaneous coronary intervention) : 관상동맥 질환에서 발견되는 심장의 관상동맥 협착을 치료하는 데 사용되는 비수술적 절차를 의미함

- **지에티의료(STAIRMED, 阶梯医疗)** : 수억 위안 규모의 A 시리즈 투지 유치 확보. 동 사는 생각만으로 기계를 움직이는 뇌-기계 인터페이스(BMI, Brain-Machine Interface) 기술 개발 업체로서 대표적인 제품으로는 자체 개발한 초유연성 마이크로 나노전극(超柔性微纳电极)이 있음. 초유연성 마이크로 나노전극은 전극량이 낮고, 피부 삽입이 가능한 형태로서 안전성과 효율성을 갖추고 있으며 이를 기반으로 수술로봇 'AUFEIS'를 개발하여 과학 연구 및 의료 분야에 광범위하게 응용되고 있음. 한편, 동 사는 이미 나노전극 기술을 이용하여 세계에서 가장 길고 안정적인 몸신경계 신호 수집 기록을 세웠으며 해당 연구 성과는 바이오메디컬 분야 세계 최고의 권위지 '네이처 생명의학 공학(Nature Biomedical Engineering)'에 게재됨

*뇌-기계 인터페이스(BMI, Brain-Machine Interface) : 뇌와 기계를 연결해 컴퓨터나 기계를 조작하는 인터페이스 시스템으로, 사람이 생각을 통해 지시하면 로봇이 대신 행동하는 기술

- **로우창나커(EneRol Nanotechnologies, 柔创纳科)** : 수천만 위안 규모의 A1 시리즈 투자 유치 확보. 동 사는 나노섬유를 이용한 에너지저장장치(ESS)용 분리막 개발 업체로서 전기이중층 개패시터(EDLC), 나트륨 이온 배터리, ESS용 리튬 배터리, 반고체·전고체 배터리 등 배터리 제조업체에 공급 중임. 나노섬유 분리막의 경우 높은 안전성으로 ESS용 배터리에 자주 사용되며 과거 일본 수입재에 의존하는 경우가 많았으나, 동 사의 나노섬유 분리막의 개발을 통해 중국 국산품으로 대체가능해짐. 한편, '22년에는 나트륨 리튬이온 배터리용 분리막 생산을 위해 3,000만㎡ 규모의 생산라인을 건설하였으며 '24년 3억㎡ 배터리 분리막 생산라인을 증축할 예정

*에너지저장장치(ESS, Energy Storage System) : 생산된 전기를 저장했다가 전기가 가장 필요한 시기에 공급해 에너지 효율을 높이는 시스템

*전기이중층 개패시터(EDLC, Electric Double Layer Capacitor) : 일반 커패시터보다 수백만~수천만 배의 용량을 담을 수 있는 미래형 에너지 저장 소자

*나노섬유 : 100nm(1nm=10억분의 1m) 이하의 초극세실을 의미

자료원 :

36kr <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1753346832352449043&wfr=spider&for=pc>

금융계 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1753604658951859599&wfr=spider&for=pc>

투자계 <https://news.pedaily.cn/202212/506174.shtm>