

주식회사 빅스

최상의 품질, 무한한 가능성: 폴리우레탄 솔루션

1. 회사 정보

업체명: 주식회사 빅스
대표자: 정규영, 양정한
대표번호: 053-353-5662
회사주소: 경상북도 구미시 1공단로 86-42(공단동)
홈페이지: <http://www.v-ix.com/>
취급품목: 폴리우레탄, 계면활성제

주력제품

- 폴리우레탄 수지(섬유 코팅, 인조가죽, 산업용 소재, 기타 소재용), 계면활성제
- Breathable PU for Garment
- Micro-porous PU
- Wet coagulation coating PU
- Polyurethane dispersion
- Reactive hotmelt adhesive
- Bio polyurethane
- One component adhesive
- High solid PU
- Medical PU

2. 회사 소개

(주)빅스는 창립 이래

고품질의 서비스로 폴리우레탄 산업의 성장에 기여하였으며

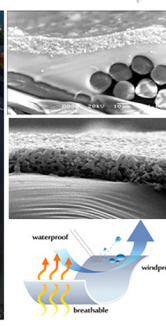
지난수년간 축적된 기술 및 유럽의 우레탄 수지 회사인 UCB로부터 축적된 기술을 접목하여 새로운 제품의 개발에 노력하고 있습니다.

고객이 요구하는 제품과 품질을 적기에 제공함으로써

고객 맞춤형 연구 개발에 최우선을 두고 있으며

친 환경적인 제품 개발과 기능성을 갖춘 제품의 개발에 최우선 과제를 두고 있습니다.

또한 고객의 이익을 돕기 위한 기술 지원 및 관련된 최신정보를 제공함으로써 고객의 동반자로서 최선을 다할 것입니다.



[최상의 품질, 무한한 가능성: 폴리우레탄 솔루션]

(주)빅스는 2009년 5월 미국 글로벌 그룹인 CYTEC사로부터 분사한 기능성 섬유코팅용 폴리우레탄 수지 전문 제조업체로 국내에서 유일하게 건식 미세다공형 투습·방수 코팅용 폴리우레탄 수지를 개발하여 이를 국내 외 시장에 판매 중이며, 고객의 요구에 최적화된 용제형 고기능성 수지 및 수분산형 폴리우레탄 수지, 반응성 핫멜트 수지를 개발, 판매하고 있습니다. 폴리우레탄 수지 분야에서 전세계 최초로 섬유제품에 대한 친환경 국제인증인 bluesign® SYSTEM PARTNER 인증을 받았으며 GREEN-BIZ, INNO-BIZ, ISO9001, ISO14001, 우수기술 연구센터(ATC) 지정기업 인증 등에 힘입어 고객을 최우선으로 하는 품질 환경 경영체제를 구축하고 있습니다.

우수한 품질의 폴리우레탄 개발을 통해 (주)빅스는 지식재산권 32건, 상표권 2건을 보유하고 있으며 신제품 개발로 신시장 개척을 위해 노력하고 있습니다.

3. 회사 연혁

2002.09	벨기에 UCB S.A사에서 법인자본 100%인수, UCB CHEMICAL KOREA로 상호 변경
2003.04	솔루시아 LCR 영업권 인수 코리아 씨피스주 로 상호 변경 (영문명: SURFACE SPECIALTIES KOREA., LTD.)
2005.03	CYTEC INDUSTRIES가 UCB S.A.의 CHEMICAL DIVISION 인수
2006.06	환경, 소방, 안전개선평사준공
2007.06	ISO 9001/14001 인증획득
2008.03	계면활성제 (SURFACTANT) 공장증축
2008.07	ISO9001/ISO14001 품질환경통합경영시스템의범위를계면활성제제조까지 추가하여인증획득
2009.04	주식시설립
2009.05	주식사가 CYTEC으로부터코리아씨피스주지분 100% 인수
2009.07	코리아씨피스주를주식스명으로상호변경
2009.10	주식스와주식스엠을합병하여주식스단일회사로출범
2010.04	벤처기업등록(사단법인벤처기업등록)
2010.09	기업부설연구소인정 획득
2010.10	BLUESIGN TECHNOLOGIES사 (본사:스위스)로부터 BLUESIGN SYSTEM PARTNER 인증획득
2010.11	ISO9001(2008)/ISO14001(2004) 품질환경통합시스템을 KSA 사로부터재인증
2012.02	시험제품생산물반응기(용량: 1톤)설치및 PSM 추가승인
2012.12	이노비즈(기술혁신형 중소기업) 인증
2013.01	녹색경영우수중소기업(우수 GREEN BIZ: A 등급) 인증획득(중소기업청장)
2013.10	BLUESIGN TECHNOLOGIES사 (본사:스위스)로부터 BLUESIGN SYSTEM PARTNER 재인증획득
2013.11	ISO9001(2008)/ISO14001(2004) 품질환경통합시스템을 KSA 사로부터재인증
2014.05	ATC(우수기술연구센터) 인증
2014.10	산업통상자원부 장관 표창(부품소재기술상, 연구소장)

2014.12	수분산폴리우레탄제품생산물반응기(용량: 1톤)설치및 PSM 추가승인
2015.04	PSM 정기승급심사에서노동부로부터 S등급으로승급획득
2016.11	ISO9001(2008)/ISO14001(2004) 품질환경통합시스템을 KSA 사로부터재인증
2017.01	BLUESIGN TECHNOLOGIES사 (본사:스위스)로부터 BLUESIGN SYSTEM PARTNER 재인증
2017.12	ISO9001(2015)/ISO14001(2015) 품질환경통합시스템을 KSA 사로부터재인증
2019.09	산업통상자원부장관표창(대표이사)
2019.12	ISO9001(2015)/ISO14001(2015) 품질환경통합시스템을 KSA 사로부터재인증
2020.06	구미시 <이달의기업> 선정
2020.07	소재·부품·장비 전문기업 확인
2021.01	대표이사변경(공동대표이사로변경)
2021.11	화관법에 의한 취급시설 최초 정기검사 통과
2022.02	위험물 국내 저장소 증량 변경을 위한 옥외소화전 2기 증설
2022.03	Bluesign reaudit에 의한 bluesign system partner 재인증
2022.07	사무드 제품 생산용 8톤 반응기 증설
2022.08	ESG 우수 중소기업 인증(동반성장위원회)
2022.11	ISO9001/14001 표준 재인증(KSA)

4. 제품 소개

4.1. 섬유 및 산업용 고성능 폴리우레탄 수지

<제품 내역>

당사에서는 주로 textile에 사용되는 direct/transfer coating 및 습식 함침을 위한 투습·방수 수지로써 약 50 여종의 우레탄 수지를 생산하고 있습니다. 섬유 코팅용 폴리우레탄 수지는 섬유 제품의 내구성, 방수성, 감성, 투습성 등을 강화하는데 사용되며 폴리우레탄 수지의 특징점인 높은 신율과 탄성과 결합하여 기능성 의류, 자동차, 가구, 가방, 신발, 의료용 등에 널리 활용되고 있습니다.

최근 빅스에서는 끊임없이 변동하는 산업 양상에 발맞추기 위하여 증가하는 환경 관련 규제 및 자동차 내장재 관련 소재 수요 증가 등에 따라 고품질의 제품 개발을 위해 힘쓰고 있습니다.

자동차 내장재용 폼, 부직포 등의 접착을 위한 고성능 저유해성의 폴리우레탄 핫멜트 접착제, 시트용 내열성 및 내구성, 내마모성이 우수한 함침용 폴리우레탄 수지, 포집 CO₂ 및 바이오, 리사이클 소재 적용 폴리우레탄 수지 등을 개발하여 자동차 내장재(seat, headliner 등) 뿐만 아니라 의류, wood, 건축, 안전복 등의 적용군 다양화를 실시하고 있습니다.

이와 더불어 환경 규제에 대응할 수 있는 CO₂, 바이오매스, 수분산 리사이클 등의 친환경 폴리우레탄 합성 기술을 통한 그린케미칼 및 코팅 소재를 제공하고 있습니다.

기관 소개

구분

㈜비스 Main Products

특성

투습·방수
고기능성 폴리우레탄



무용제형 고휘분
100% 핫멜트 접착제



수분산 폴리우레탄



바이오매스 기반
폴리우레탄



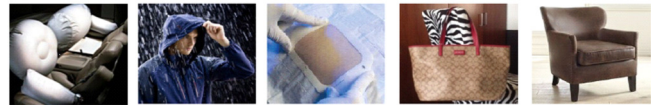
- Direct/transfer coating용 폴리우레탄 수지
- 용도에 따라 투습, 방수, 내구성, 감성 등의 특성을 부여
- 의류 및 자동차, 전자, 안전보호복, 가구 등 다양한 분야에 적용
- CO₂, 리사이클(SPANDEX, PET), BIO 등 친환경 기술로의 전개

- 고휘분 100% 무용제형 타입의 핫멜트 접착제
- 용도 및 소재에 따라 초기접착력 및 open time 제어
- 우수한 접착력 및 가공성
- 의류, 가구, 자동차, 목공 등 다양한 분야에 적용
- 인체유해한 성분인 MDI(methyl diisocyanate) 저감 기술 개발 진행

- 용제형 폴리우레탄이 가지는 신율, 탄성 및 내구성 등을 적용한 친환경 수분산 폴리우레탄 수지
- Breathable/classic 타입을 통해 각종 섬유 소재 표면 코팅 시 우수한 내구성, 표면처리, 기능성 부여 등이 가능

- 바이오매스 함량 45% 이상의 폴리우레탄 수지
- 미국농무부 공인 인증(USDA)
- 핫멜트 접착제 타입, 우수한 접착력 및 가공성

Applications

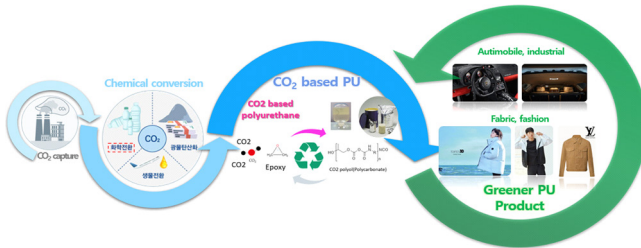
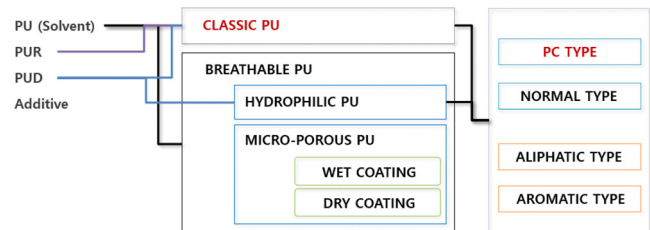


〈적용 제품군〉

섬유 코팅용 Breathable, hydrophilic, Micro-porous 기능성 PU, Hot-melt PUR 접착제 등의 제품 개발 및 양산을 통해 높은 수준의 기술력을 보유함으로써 독자적 기술력과 경쟁력을 도모하고 있으며 제품군(기능성 PU, PUR 접착제, PUD 등)을 통해 섬유 소재의 종류 또는 표면 발수 및 가공(비불소 계발수 등), 적용 산업군에 따라 우수한 코팅 성능과 접착력, 기능성, 내구성 등을 발현할 수 있습니다.

높은 수준의 제품 제조기술과 안전, 환경, 보건관련 시스템을 갖춘 기업으로써 급변하는 세계적 시장 트렌드에 적시 대응하여 우수한 품질, 기술, 생산성의 발전을 위해 나아가고 있으며 중국, 태국, 대만, 인도네시아 등의 해외 영업망 구축을 통한 수출 확대에 외화 획득에도 기여하고 있습니다.

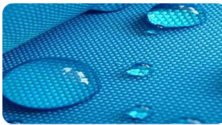
Polyurethane



Green Chemical PU RESIN : CO2 based PU



Excellent strength and elongation
Good weathering resistance and heating resistance
Include 15~20% CO₂ based polyol
Recycle CO₂ resources and green chemical



BREATHABLE SYNTHETIC PU REIN



Dry, soft hand feel
Excellent hydrolysis resistance
Cost reduction
Excellent breathability



우수한 물성과 더불어 환경 오염을 최소화하는 Green chemical 기술을 필수적으로 요구하는 현재 시장 상황에서 (주)비스에서는 포집 CO₂의 화학적 전환 기술, 바이오매스 기반의 폴리우레탄 수지, 유기용제 저감 등을 지속적으로 실시하여 자원순환형 제품을 개발하고자 노력하고 있습니다.

5. 연구소 소개

5.1. 주요 연구개발 분야 및 연구 내용

[주요 연구 개발 분야]

당사에서 생산, 판매하고 있는 폴리우레탄 수지는 주로 textile에 사용되는 direct/transfer coating 및 습식 함침을 위한 투습·방수 기능성 섬유코팅용 수지로써 약 50 여종의 우레탄 수지와 이를 위한 조제들을 생산 및 수출하고 있습니다. 크게 기능성 의류, 메디칼 제품, 가방지, 자동차 내장재 등에 사용되고 있으며, 전기전자 소재용 수지와 계면활성제를 일부 생산 중입니다.



[주요 연구 내용]

(주)빅스에서는 사회적, 경제적으로 지속적인 발전을 위해 국내외 기술 트렌드 및 소비자 니즈에 발 맞추어 끊임없는 발전을 추구하고 있습니다. 이에 따라 다양한 폴리우레탄 수지의 합성 기술을 구축하고 있으며 기업과 기관, 연구원 등과의 연계를 통해 양질의 기술 다각화를 도모하고 있습니다.

● 폴리우레탄 수지 개발

- Direct coating과 transfer coating 공정을 통해 섬유에 폴리우레탄 수지를 코팅하여 투습, 방수, 내구성, 감성 등의 특성을 부여함
- Direct coating용 기능성 투습방수 top, base 폴리우레탄 수지 합성 기술
- Lamination용 skin/tie 코팅 수지 개발
- 바이오매스 45%가 적용된 친환경 PUR 접착제 개발
- 무용제형 고형분 100% hotmelt PUR 접착제 개발 기술 확보
- PUR 접착제 가공 기술 및 생산 설비 구축
- 친환경 수분산형 PUD 개발 및 가공 공정 확립
- 비불소계 발수코팅제용 접착제 및 표면코팅용 PU 개발

- 유해물질 제로 배출 폴리우레탄 수지 및 이를 적용한 코팅 원단 개발

- 고내열/난연 diol이 적용된 폴리우레탄 개발 및 안전보호복의 적용

- 리사이클 폴리우레탄 개발을 위한 리사이클 소재 해중합 공정 조건 확립 및 중합 반응 공정 설계를 통한 자원순환형 섬유 및 의류제품 개발

● 수지의 추가 기능성 부여를 위한 가공 공정 개발

- 개발 제품의 용도별 특성 부여 및 강화를 위한 application 공정 확립

- Lab scale test를 통한 수지 film 물성 및 코팅 원단 특성(코팅성, 접착강도, 세탁 내구성, 내수성, 투습성, 감성, 강도 등)

- Hotmelt PUR 접착제의 경화 시간 및 open time 특성 연구 및 가공 공정 수립

- 수분산 PUD 유화 시스템 및 안정성 개선 공정 연구

- 리사이클 및 바이오 소재 개발을 위한 폴리우레탄 수지 중합 공정 연구

● 공동연구

- 산학연과 컨소시엄 구성을 통한 공동기술 개발 진행

- (대학, 정부출연연구소, 전문생산기술연구소, 대기업, 중견기업, 중소기업 등)

- 개발 제품 scale up을 위한 양산화 설비

- 폴리우레탄 개발 제품의 대량생산을 위한 반응기 구축을 통해 연간 약 4,000ton의 제품 생산이 가능하며 품질 경영 시스템 기반의 생산 원료 입고부터 투입, 생산, 출고까지의 프로세스 전반에 걸쳐 체계적으로 관리하고 있음

5.2. 국가연구개발사업 수행 실적

과제명	부처/ 발주 기관	개발기간	개발비 (억원)	성과
Water dilution이 가능한 표면처리 코팅용 hydrophilic PU 수지의 개발	지역산업진흥사업/경상북도	2010.8.1~ 2011.7.31	1	물에 희석이 용이한 Textile coating용 무기능 PU 개발
고래적성 아웃도어를 위한 미세다공형 폴리우레탄 멤브레인 및 기능성 접착제 개발	지역산업기술 개발사업 (지식경제부/한국산업기술 평가원)	2011.4.1~ 2012.3.31	2	투습성이 개선된 미세다공형 hydrophilic breathable 폴리우레탄 접착제 개발
건축구조물 투습방수용 불연성 Wrapping 섬유제품 개발	글로벌전문기술 개발사업 (지식경제부/한국산업기술 평가원)	2011.6.1~ 2013.5.31	11	투습 및 방수 개선을 위한 PU polymer 및 구조 설계 기술 개발
인체친화형 경량 무연 방사선 차폐소재 및 의료용 보호복 개발	광역경제권거점 기관지원사업 (지식경제부/한국산업기술진흥원)	2011.7.1~ 2014.6.30	15	친환경 투습성 코팅용 폴리우레탄 개발
경량/보온성이 우수한 에어로겔 소재 적용 고기능성 코팅 수지 및 섬유 적용 기술 개발	중소기업 융복합기술 개발사업 /중소기업청	2012.6.1~ 2014.5.31	6	나노소재 및 에어로겔 소재 적용 및 투습도 개선 폴리우레탄 수지 개발
전기전자 소재용 친환경 폴리우레탄 수지 개발 및 이를 이용한 폴리우레탄 박막 micro cell foam sheet 개발	중소기업기술개발지원사업 /중소기업청	2013.6.1 ~ 2015.5.31	16	전기전자 소재용 내굴곡성 및 마모성, 강도가 개선된 foam용 폴리우레탄 개발
무기 나노입자를 이용한 고내수압(10,000 mmH ₂ O), 고투습성능 (8,000g/m ² · 24hrs) 발현의 신개념 투습방수 소재 및 제품 개발	중소기업기술개발지원사업 /중소기업청	2013.11.1~ 2015.10.31	5	무기나노입자를 적용한 미세다공형 투습 방수 기능성 폴리우레탄 수지 개발
국제환경 규제 대응을 위한 친환경 텍스타일 코팅용 PUDs의 국산화 및 응용제품의 개발	한국산업기술평가관리원 /산업통상자원부	2014.06.01~ 2019.04.03	46	친환경 수분산형 PUD 설계 기술 확보 및 개발
의복내 기후(32℃, 50%RH) 제어성능이 우수한 스포츠레저용 소재 및 Clothing System 개발	산업통상자원부 /산업통상자원부	2015.05.1.~ 2018.16.30	30	고신축 소재를 위한 고강도 본딩용 핫멜트 접착제 개발 및 투습방수 PU film 제조 기술 개발
초박막 마이크로셀 폴리우레탄 폼 시트를 이용한 IT 기기용 고복원성 EMI Shielding/Grounding Gasket 소재 개발	한국산업단지공단 /산업통상자원부	2015.10.01.~ 2017.09.30	7	마이크로셀 폴리우레탄 폼시트 개발에 따른 우수한 내구성 및 탄성력을 가지는 gasket용 폴리우레탄 수지 개발
트리코트 기모원단을 활용한 친환경형 PFCs-Free 폴리우레탄계 Synthetic SUEDE 개발	산업통상자원부 /산업통상자원부	2017.4.1.~ 2019.12.31	42	Low VOCs 수분산 폴리우레탄 개발에 따른 비불소계 발수제와의 상용성 및 수계형 바인더 합성 기술 개발
유해물질 제조 배출 규제(ZDHC) 대응을 위한 Breathable 폴리우레탄 수지 및 이를 적용한 Green market 대응형 섬유제품 개발	한국산업기술평가관리원 /산업통상자원부	2019.06.1.~ 2020.05.31.	6	유해물질 제조 배출 규제 대응을 위한 PFCs free type 발수제 적용 원단 코팅성이 우수한 기능성 폴리우레탄 수지 개발
반응형 난연 Diol을 이용하여 글로벌 바이어 요구수준의 난연성과 세탁 내구성을 가지는 섬유코팅용 FR 폴리우레탄 수지 합성 기술 개발	중소기업기술정보진흥원 /중소벤처기업부	2019.06.1.~ 2021.05.30	7	고내구성 및 난연성 polyol을 적용한 textile coating용 폴리우레탄 수지 개발
내굴곡성이 우수한 반사체와 고내열성의 경량, 쾌적성이 향상된 섬유구조체를 복합화한 산업용 및 소방용 방열보호복 개발 사업	한국산업기술평가관리원 /산업통상자원부	2019.05.1.~ 2022.12.31	39	300℃ 이상의 내열, 난연성 발현을 위한 실리콘 및 난연 첨가제, polyol을 적용한 알루미늄 반사체와 난연 아라미드 본딩 용 난연 폴리우레탄 접착 수지 개발

과제명	부처/ 발주 기관	개발기간	개발비 (억원)	성과
글로벌 바이어의 자원 선순환 경제(Circular Economy) 요구에 대응 가능한 바이오탄소함량 25% 이상의 Whole bio-based components type(원단/PUR접착제/기능성 필름) 아웃도어 원단 소재 개발	중소기업기술정보진흥원 /중소벤처기업부	2020.10.20.~ 2022.10.19	6	바이오 매스 기반 폴리올을 적용한 바이오 폴리우레탄 핫멜트 접착제 합성 기술 개발
치수안정성과 절삭성이 향상된 수소연료전지차 막가습기 모듈 포팅용 친환경 폴리우레탄 Formulate Resin type 접착제 개발	중소기업기술정보진흥원 /중소벤처기업부	2020.11.24.~ 2022.11.23	6	내열성, 치수안정성이 향상된 2액형 막가습기 모듈 포팅용 폴리우레탄 수지 조성 설계
친환경 리사이클 소재 개발을 통한 자원순환형 섬유 및 의류제품 공동 비즈니스 모델 구축 사업	한국산업단지공단 /산업통상자원부	2021.04.01.~ 2022.12.31	8	스판덱스 폐사의 고형분 50% 이상 적용을 위한 해중합 공정 기술 및 폴리우레탄 수지 개발
차세대 수증 생존 IT 기술이 장착된 경량 고내구성 브리더블 해양용 보호 슈트 국산화 기술 개발을 위한 상생형 비즈니스 구축 사업	한국산업단지공단 /산업통상자원부	2022.1.1.~ 2023.12.31	17	기존 적용 Rubber 대체를 위한 해수저항성 및 내가수분해성이 우수한 무기능 폴리우레탄 수지 개발

5.3. 지식재산권 현황

구분 (출원/등록)	출원 등록자	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	특허출원 · 등록번호
등록	(주)빅스	1층 구조를 갖는 투습방수형 건식다공 캐스팅 필름의 제조	한국	2012/10/8	10-1190627
등록	(주)빅스	표면처리코팅용 친수성 폴리우레탄 수지의 제조 방법	한국	2013/4/10	10-1255033
등록	(주)빅스	이소시아네이트화 된 에어로겔을 이용한 투습방수포용 폴리우레탄 수지의 제조 방법	한국	2016/3/24	10-1607496
등록	(주)빅스	바이오매스 자원을 이용한 저밀도 우레탄 폼 조성물	한국	2016/3/30	10-1609116
등록	(주)빅스	표면처리된 나노실리카를 함유하는 고내수압 및 고투습성 폴리우레탄 수지조성물	한국	2016/7/6	10-1638772
등록	(주)빅스	에어백용 수분산 폴리우레탄 수지 및 그 제조방법	한국	2017/5/15	10-1737762
등록	(주)빅스	바이오 폴리올을 사용한 미세기공형 폼시트용 폴리우레탄 수지조성물	한국	2017/5/15	10-1737764
등록	(주)빅스	표면 처리된 나노실리카 입자를 이용한 비팽윤성 투습 방수포용 폴리우레탄 수지조성물	한국	2017/6/1	10-1744487
등록	(주)빅스	우수한 내열성을 갖는 반응성 폴리우레탄 핫멜트 접착제 및 이를 이용한 코팅 원단의 제조방법	한국	2017/2/20	10-1709909
등록	(주)빅스	텍스타일 코팅용 친수성 수분산 폴리우레탄 수지 및 그 제조방법	한국	2017/10/20	10-1790486
등록	(주)빅스	EMI 가스켓 소재용 미세기공형 폼시트용 폴리우레탄 수지조성물	한국	2017/12/6	10-1808032
등록	(주)빅스	텍스타일 스킨 코팅용 친수성 수분산 폴리우레탄 수지 및 이를 이용한 친수성 필름의 제조방법	한국	2019/1/14	10-1939978
등록	(주)빅스	비팽창 특성을 가지는 반응성 폴리우레탄 핫멜트 접착제 및 이를 이용한 코팅원단의 제조방법	한국	2019/4/22	10-1972774
등록	(주)빅스	반응성 폴리우레탄 수지 및 그 제조방법	한국	2019/7/12	10-2001501

기관 소개

구분 (출원/등록)	출원 등록자	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	특허출원 · 등록번호
등록	(주)빅스	EMI Shielding/Grounding Gasket 소재의 표면 코팅용 전도성 수분산형 폴리우레탄 수지조성물	한국	2019/7/8	10-1999516
등록	(주)빅스	스웨이드의 함침 코팅용 수분산 폴리우레탄 수지조성물 및 그 제조방법	한국	2018/5/17	10-1860708
등록	(주)빅스	에어로젤이 적용된 반응성 폴리우레탄 핫멜트 접착제 및 이를 이용한 코팅 원단의 제조방법	한국	2020/3/3	10-2086474
등록	(주)빅스	스웨이드 함침 코팅용 난연성 수분산 폴리우레탄 수지조성물 및 그 제조방법	한국	2020/3/18	10-2092532
등록	(주)빅스	텍스타일 코팅용 고고형분 친수성 수분산 폴리우레탄 수지의 제조방법 및 이를 이용한 투습방수원단	한국	2020/9/24	10-2161434
등록	(주)빅스	내열성이 우수한 난연형 반응성 폴리우레탄 핫멜트 접착제 및 이를 이용한 코팅 원단의 제조방법	한국	2020/12/2	10-2188218
등록	(주)빅스	스웨이드 함침 코팅용 무용제형 수분산 폴리우레탄 수지의 제조방법	한국	2020/6/29	10-2129727
등록	(주)빅스	텍스타일 코팅용 투습방수성 폴리우레탄 접착제의 제조방법 및 이를 이용한 코팅원단	한국	2021/5/7	10-2251452
등록	(주)빅스	우수한 접착 특성과 내열성 및 세탁 후 내구성을 갖는 난연성 습기경화형 접착제의 제조방법 및 이를 이용한 섬유코팅 원단	한국	2022/4/1	10-2383278
등록	(주)빅스	우수한 세탁 내구성과 투습도를 갖는 섬유코팅용 폴리우레탄 수지의 제조방법 및 이를 이용한 섬유코팅 원단	한국	2022/9/14	10-2444382
출원	(주)빅스	우수한 내열성과 내습성을 갖는 멤브레인 포팅용 속경화 경질 폴리우레탄 수지조성물	한국	2021/9/15	10-2021-0122852
출원	(주)빅스	고내열성 실리콘 변성 반응성 우레탄 핫멜트 접착제 및 이를 이용한 코팅 원단의 제조방법	한국	2021/11/16	10-2021-0157246
출원	(주)빅스	스판텍스를 재활용한 고내수성 폴리우레탄 코팅 수지의 제조방법 및 이를 적용한 코팅 원단	한국	2021/12/2	10-2021-0170637
출원	(주)빅스	우수한 내수성과 방수성을 갖는 섬유코팅용 폴리우레탄 수지의 제조방법 및 이를 이용한 섬유코팅 원단	한국	2022/9/13	10-2022-0115045

5.4. 국내외 인증 현황

(주)빅스는 기업부설 연구소의 벤처기업인증을 시작으로 ISO9001, INNO-BIZ 선정을 통해 기술 및 품질 경쟁력을 확보 하였습니다. 이와 더불어 ISO14001, PSM S등급, blue sign 인증을 받아 기업의 환경/안전성을 입증받음으로써 제품의 기술력 및 환경친화적 면모를 확보하여 고부가가치 제품개발을 진행하고 있습니다.



