

|                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|
| 문 의                                                                                                                                                                                                     | 특허청<br>산업재산인력과   | 과 장 이선우 042-481-8172<br>주무관 박다현 042-481-8620   |
|                                                                                                                                                                                                         | 교육부<br>중등직업교육정책과 | 과 장 송달용 044-203-6398<br>교육연구사 이재선 044-203-6863 |
|                                                                                                                                                                                                         | 중소벤처기업부<br>인력지원과 | 과 장 김민규 044-481-4464<br>사무관 백승표 044-481-4467   |
|   2019년 12월 4일(수) 배포 즉시 보도해 주시기 바랍니다. |                  |                                                |

## 고교생의 아이디어로 산업현장 현안문제를 해결한다

- ◆ 제9기 IP 마이스터 프로그램 수료 및 시상식 개최
- ◆ 50개 학생팀, 지식재산 권리화 과정으로 특허 출원
- ◆ 아이디어를 기업에 제공하고 소정의 장학금 받아

□ 특허청(청장 박원주)과 교육부(부총리 겸 교육부장관 유은혜) 및 중소벤처기업부(장관 박영선) 공동 주최하고, 한국발명진흥회(회장 구자열)가 주관하는 「IP\* 마이스터 프로그램 제9기 수료 및 시상식」이 12월 4일(수) 대전 케이더블유(KW) 컨벤션센터에서 개최되었다.

\* IP : Intellectual Property(지식재산)

○ 올해로 9회째를 맞은 IP 마이스터 프로그램은 직업계고(특성화고, 마이스터고) 학생들이 문제해결력과 지식재산 창출 역량을 갖춘 창의기술인재로 성장하도록 지원하는 부처협력 사업이다.

※ (추진절차) 아이디어 공모 → 선발팀 대상 교육(컨설팅 지원) → 지식재산 권리화 및 기술이전 상담 → 최종 아이디어 발표 → 수료 및 시상

- 직업계고 학생들의 높은 관심 속에 올해 총 1,238팀의 아이디어를 접수하고, 최종 50팀(학생 2~3명 구성)을 선정하여 온라인 교육, 지식재산 소양캠프(2회), 전문가 컨설팅(2회) 등 5개월간 지식재산 권리화 과정을 통해 각자의 아이디어를 모두 특허로 출원하였다.

**< 연도별 'IP 마이스터 프로그램' 지식재산 출원 및 등록현황 >**

| 구분           | 2011년<br>(1기) | 2012년<br>(2기) | 2013년<br>(3기) | 2014년<br>(4기) | 2015년<br>(5기) | 2016년<br>(6기) | 2017년<br>(7기) | 2018년<br>(8기) | 2019년<br>(9기) |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 출원           | 20건           | 30건           | 35건           | 45건           | 45건           | 45건           | 50건           | 50건           | 50건           |
| 등록<br>(결정포함) | 15건           | 24건           | 25건           | 25건           | 28건           | 37건           | 33건           | 41건           | -             |

※ 1~8기 특허출원 등록률 : 71.3%(국내 평균 특허출원 등록률 : 56.6%)

- 이중에 산업현장의 문제를 해결한 아이디어는 소정의 장학금을 받고 관련기업으로 기술이전 예정으로, 특히 구미전자공업고팀의 '다양한 뮤직블록' 아이디어는 내년 상반기에 협력기업에서 제품화\* 할 계획이다.

\* 출시 예정인 제품(뮤직블록)에 한글블록 등 기능을 보완하여 활용도를 높임

**◆ 산업현장 해결 아이디어 및 기술이전 사례**

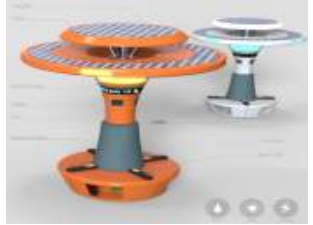
- ▶ 다양한 뮤직블록(구미전자공업고) : (주)아이원솔루션(회로개발 전문기업, 대표이사 이원익)로 기술이전하고 장학금(200만원) 지원 받을 예정
- ▶ 다기능 용접헬멧(마산공업고), 용접가스 흡입기(부산기계공업고) : (주)엔트라(세차·세륜 전문기업, 대표이사 박재희)로 기술이전 계약
- ▶ 회전식 트레이와 슛올라이트(한국식품마이스터고) : (주)넥스(건강식품 전문기업, 대표이사 김흥석)로 기술이전하고 장학금(50만원) 지원 받을 예정

- 이날 행사는 프로그램 수료 및 시상식\*과 함께 기술이전기업의 장학증서 전달식, 우수 직무발명 아이디어 공유회가 진행되었다.

\* 부총리 겸 교육부장관상(2팀), 중소벤처기업부장관상(3팀), 특허청장상(3팀) 등

- 부총리 겸 교육부장관상 수상팀(구미전자공업고, 전북기계공업고)은 아이디어 발굴 및 특허 출원 과정 등 사례발표를 통해 프로그램 이수과정에서 겪은 경험담을 전했다.

**< 제9기 IP 마이스터 프로그램 ‘부총리 겸 교육부장관상’ 아이디어 >**

| 소속                     | 학생                | 지도교사 | 아이디어                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 구미전자<br>공업고등학교<br>(경북) | 이태희<br>김현우<br>구건우 | 신광호  | <p><b>다양한 기능을 하는 뮤직블록</b></p> <p>협력기업에서 출시예정인 음계 블록에 그림 및 한글블록을 추가하고 기능을 보완하여 활용도를 향상시킨 학습도구</p>  |
| 전북기계<br>공업고등학교<br>(전북) | 이승제<br>오정환        | 이병술  | <p><b>Eco Bench</b></p> <p>일반적인 공원벤치들과 달리 유지·보수의 용이성을 높이고, 친환경 에너지를 이용하여 사용자 편의성을 높인 벤치</p>      |

- 특허청 박호형 산업재산정책국장은 “본 프로그램은 아이디어를 특허로 창출하는 과정을 통해 산업현장에서 주도적으로 직무발명을 할 수 있는 인재를 양성하고자 추진하는 사업”이라며
- “앞으로도 직업계고 학생들이 신 기술에 유연하게 대응할 수 있는 창의융합형 기술인재로 성장할 수 있도록 아낌없이 지원하겠다.”고 밝혔다.

- 붙임 1. 제9기 IP 마이스터 프로그램 수료 및 시상식 개요
2. 제9기 IP 마이스터 프로그램 개요
3. 제9기 IP 마이스터 프로그램 수상자 현황
4. 제9기 IP 마이스터 프로그램 우수 아이디어 소개

## 붙임 1 제9기 IP 마이스터 프로그램 수료 및 시상식 개요

### □ 추진 목적

- 제9기 IP Meister Program 수료학생을 격려하고, 최종 아이디어 발표 심사 결과에 따른 시상 및 축하

### □ 행사 개요

- (일시/장소) '19. 12. 4(수) 11:00~15:00 / 대전 KW컨벤션 3층 컨벤션홀
- (참석대상) 제9기 수료학생 및 지도교사, 기술이전 기업, 관계자 등 200명
- (주최/주관) 교육부·중소벤처기업부·특허청/한국발명진흥회
- (주요내용) 입상팀 시상식, 아이디어 전시, 수료증 수여, 기술이전 및 장학증서 전달, 참여기업 감사패 전달, 특강 등

### □ 세부일정(안)

| 시간            |     | 주요내용            |                                 | 비고              |
|---------------|-----|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| ~ 11:00       | -   | 참가자 등록          |                                 | 참가학생 및 지도교사     |
| 11:00 ~ 12:00 | 60' | 참가자 식사          |                                 |                 |
| 12:00 ~ 13:00 | 60' | 수상자 리허설         |                                 |                 |
| 13:00 ~ 13:50 | 50' | 특강              |                                 |                 |
| 13:50 ~ 14:00 | 10' | 휴식              |                                 |                 |
| < 수료 및 시상식 >  |     |                 |                                 |                 |
| 14:00 ~ 14:02 | 2'  | 개최(국민의례 및 내빈소개) |                                 | 한국발명진흥회         |
| 14:02 ~ 14:05 | 3'  | 오프닝 영상 상영       |                                 | 제9기 스케치 영상      |
| 14:05 ~ 14:10 | 5'  | 격려사             |                                 | 교육부, 특허청        |
| 14:10 ~ 14:13 | 3'  | 수료증 수여          |                                 | 교육부/수료생 대표학생    |
| 14:13 ~ 14:20 | 7'  | 기술이전·장학증서전달     |                                 | 기술이전기업 ⇄ 학생     |
| 14:20 ~ 14:25 | 5'  | 감사패 전달(기업)      |                                 | 교육부             |
| 14:25 ~ 14:50 | 25' | 시상 및<br>기념촬영    | · 부총리 겸 교육부장관상 (2팀)             |                 |
|               |     |                 | · 중소기업벤처부장관상/특허청장상 (6팀)         |                 |
|               |     |                 | · 중소벤처기업진흥공단이사장/한국발명진흥회장상 (10팀) |                 |
|               |     |                 | · 후원기관장상 (32팀)                  |                 |
|               |     |                 | · 단체상(한국발명진흥회장상) 3개교            |                 |
| 14:50 ~ 15:05 | 15' | 우수 사례 발표        |                                 | 2팀(부총리겸 교육부장관상) |
| 15:05 ~ 15:10 | 5'  | 단체사진 촬영 및 폐회    |                                 |                 |

## 붙임 2 제9기 IP 마이스터 프로그램 개요

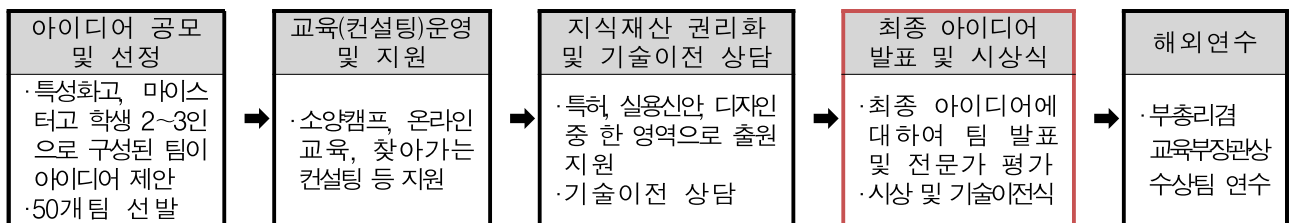
### □ 추진목적

- 특성화고·마이스터고 학생에게 산업현장 문제를 탐색하고, 이를 해결하는 아이디어를 제안·개선·권리화·기술이전 과정 지원
  - 문제해결력·지식재산 창출역량을 가진 창의적인 인재로 육성하고 산업계가 원하는 예비 기술전문가로의 성장 지원

### □ 추진기관

- (주최/주관) 교육부·중소벤처기업부·특허청 / 한국발명진흥회
- (후원) 중소벤처기업진흥공단, 한국특허정보원, 한국특허전략개발원, 한국지식재산보호원, 한국여성발명협회, 경성산업, 엔트라(주), (주)비아일랜드, (주)모어이즈모어, (주)푸시폴시스템, NPS MBD, (주)메디치소프트, (주)넥스, (주)프레시에또FS, 네오코믹스, (주)나우썸

### □ 추진절차



### □ 추진경과 및 일정

| 구 분                    | 일 정               | 세부내용                                                                                  |
|------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 아이디어 접수                | 4월~5월             | ▶ 1,238건 접수                                                                           |
| 아이디어 심사 및 선정           | 5~6월              | ▶ 아이디어 심사 후 50건(팀) 선정                                                                 |
| 1차 소양캠프                | 6.27.(목)~6.29.(토) | ▶ 지식재산 기본소양 교육 등 직무발명제도 교육<br>▶ 집합교육을 통한 아이디어 보완·개선 실시                                |
| 찾아가는 컨설팅               | 7월~10월            | ▶ 아이디어 개선 전문가 컨설팅(2회, 학교방문)<br>▶ 선발팀 소속 학교 대상 지식재산 단체 특강<br>▶ 온라인을 통한 아이디어 개선 컨설팅(수시) |
| 2차 소양캠프                | 9.26.(목)~9.28.(토) | ▶ 아이디어 최종 보완<br>▶ 특허출원 방법 및 발표역량 코칭 등                                                 |
| 최종 아이디어 발표심사           | 10.19(토)          | ▶ 50팀 최종 아이디어에 대한 평가 및 상격 결정                                                          |
| 수료 및 시상식<br>(기술이전식 포함) | 12.4.(수)          | ▶ 수료, 시상, 아이디어 기술이전식 등                                                                |
| 아이디어 권리화               | 12월               | ▶ 특허 등 지식재산권 출원                                                                       |

### 붙임 3

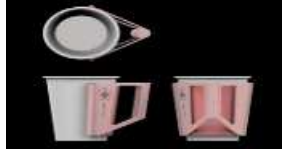
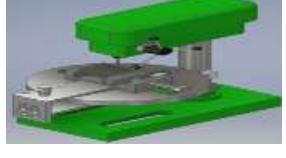
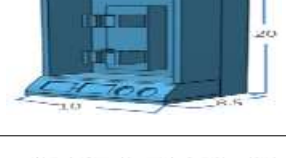
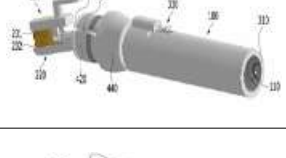
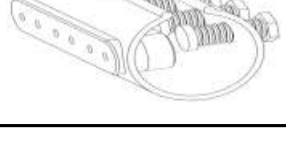
## 제9기 IP 마이스터 프로그램 수상자 현황

| 상격(팀수)                        | 지역 | 학교명          | 학생  |     |     | 지도<br>교사 | 아이디어 명칭                 |
|-------------------------------|----|--------------|-----|-----|-----|----------|-------------------------|
| 부총리 겸<br>교육부장관상<br>(2)        | 경북 | 구미전자공업고등학교   | 이태희 | 김현우 | 구건우 | 신광호      | 다양한 기능을 하는 유직블록         |
|                               | 전북 | 전북기계공업고등학교   | 이승재 | 오정환 |     | 이병술      | Eco bench               |
| 중소벤처기업<br>부장관상<br>(3)         | 서울 | 선일이비즈니스고등학교  | 김예본 | 조희란 |     | 박정은      | 미빡홀더                    |
|                               | 전북 | 전북기계공업고등학교   | 김영진 | 박준석 | 조건  | 박승오      | Safe Drilling Device    |
|                               | 경북 | 포항제철공업고등학교   | 송재윤 | 박준영 | 이수혁 | 배유나      | Made Remover            |
| 특허청장상<br>(3)                  | 경기 | 안산국제비즈니스고등학교 | 염이지 | 윤서현 |     | 정성욱      | Vial mixer              |
|                               | 서울 | 미래산업과학고등학교   | 박성욱 | 정현서 | 윤도일 | 김정균      | 원통형 멀티콘센트               |
|                               | 충남 | 함덕제철고등학교     | 정제민 | 서범준 | 한윤  | 홍광표      | 구부려요 용접홀더               |
| 중소벤처기업<br>진흥공단<br>이사장상<br>(5) | 경기 | 부원고등학교       | 노진섭 | 설현주 | 이바울 | 김갑수      | 더 높게 더 높이               |
|                               | 경북 | 금호공업고등학교     | 임재현 | 유선종 | 손진혁 | 진영남      | 자동용접집게                  |
|                               | 경북 | 상산전자고등학교     | 전민석 | 송중현 |     | 우동현      | 도로 램프구간 안전등             |
|                               | 경북 | 금오공업고등학교     | 정해준 | 주성현 | 백현규 | 김주영      | 안심화장실 도어락(성별인식 도어락)     |
|                               | 부산 | 부산기계공업고등학교   | 정경민 | 김관호 | 조창현 | 서덕곤      | 쉽고 정확하게 고정되는 지그         |
| 한국발명진흥<br>회장상<br>(5)          | 경남 | 마산공업고등학교     | 하준민 | 김동현 | 이종학 | 김예슬      | 다기능 용접헬멧                |
|                               | 강원 | 삼척마이스터고등학교   | 권윤구 | 김효철 | 안혜성 | 조현태      | 잔디 쿨러                   |
|                               | 광주 | 전남여자상업고등학교   | 김소민 | 박세은 | 홍가현 | 고아현      | 수세미 공격                  |
|                               | 광주 | 전남여자상업고등학교   | 정소영 | 박지영 | 김민서 | 고아현      | 고데기 거치대                 |
|                               | 전북 | 전북기계공업고등학교   | 임은총 | 이건준 | 최준영 | 이병술      | 버시틀 물뿌리개                |
| 한국특허정보<br>원장상<br>(8)          | 충남 | 함덕제철고등학교     | 송홍준 | 홍장의 |     | 오진주      | IOT 크랙 게이지              |
|                               | 경기 | 세광고등학교       | 손동우 | 박소원 | 송규진 | 성원경      | Level Up AI RC Car Kits |
|                               | 부산 | 부산기계공업고등학교   | 김준서 | 문성범 |     | 박은영      | 서랍식 욕조                  |
|                               | 서울 | 단국공업고등학교     | 김영민 | 김동현 | 임승리 | 육동건      | 자동세절시스템                 |
|                               | 부산 | 부산기계공업고등학교   | 백성화 | 이은혁 |     | 박은영      | 변기막힘방지장치                |
|                               | 부산 | 부산여자상업고등학교   | 장다예 | 디노라 | 김진경 | 조나영      | 다재다능 빨래 건조대             |
|                               | 경기 | 한국도에고등학교     | 신혜은 | 김도영 | 김정은 | 이진희      | 올유저블 세라믹                |
|                               | 광주 | 전남여자상업고등학교   | 강송희 | 조민서 | 조민지 | 고아현      | 다기능 쓰레받기(간편 청소 세트)      |
| 한국특허전략<br>개발원장상               | 대구 | 경북기계공업고등학교   | 오창정 | 김정우 |     | 최용곤      | 놀러따는 캔                  |

|                        |     |               |     |     |     |     |                                |
|------------------------|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|
| (8)                    | 광 주 | 전남여자상업고등학교    | 장세아 | 장다미 | 이민정 | 고아현 | 친환경 음료 홀더 캐리어                  |
|                        | 광 주 | 광주여자상업고등학교    | 김가윤 | 김나현 |     | 박은주 | 조인 커피캐리어와 컵홀더                  |
|                        | 서울  | 대진디자인고등학교     | 박송이 | 이의정 |     | 박용식 | 장작불 조명                         |
|                        | 경기  | 안산국제비즈니스고등학교  | 오성준 | 김민규 |     | 정성욱 | 주사기 고정대                        |
|                        | 서울  | 미래산업과학고등학교    | 손창오 | 박재홍 | 백진우 | 김정균 | 용접 방진마스크                       |
|                        | 강원  | 김화공업고등학교      | 박상민 | 임유진 | 정보람 | 김신석 | MoreChair(앉은 사람의 건강까지 생각하는 의자) |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 변주호 | 이무현 |     | 이장원 | 금속칩 제거 자석봉                     |
| 한국지식재산<br>보호원장상<br>(8) | 제주  | 서귀포산업과학고등학교   | 박희진 | 이진호 |     | 손인아 | 칫약                             |
|                        | 광 주 | 전남여자상업고등학교    | 최윤진 | 손채은 | 김민경 | 오서연 | 케바케(case by case)              |
|                        | 서울  | 서울로봇고등학교      | 김지훈 | 한기찬 | 이창민 | 이혜선 | SMART 문서정리기                    |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 이용수 | 송민규 |     | 서덕곤 | 용접가스 흡입기                       |
|                        | 경북  | 포항제철공업고등학교    | 한광민 | 김연수 | 한승민 | 배유나 | 주사기의 원리를 적용한 진공흡착기             |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 박규빈 | 권진서 |     | 박은영 | 신발 밑창에 침이 박히는 것을 방지하는 신발 커버    |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 이태훈 | 윤정현 |     | 박은영 | 다용도 자동 창문 개폐 장치                |
|                        | 서울  | 서울디지털고등학교     | 최 현 | 정지창 | 이준호 | 이병찬 | 친환경 테이크 아웃 컵 홀더                |
| 한국여성발명<br>협회장상<br>(8)  | 충남  | 한국식품마이스터고등학교  | 김새별 | 정재유 | 임소미 | 김유진 | 회전식 트레이와 슛올라이트                 |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 이욱열 | 한중혁 |     | 이장원 | 설치가 편리한 안전로프 지지대               |
|                        | 광 주 | 광주지동화산비공업고등학교 | 배하영 | 홍예진 |     | 최현호 | 스테이크 큐브                        |
|                        | 서울  | 서울디지털고등학교     | 권하은 | 류혜령 | 최지원 | 이병찬 | 응답하라 도어락 2019                  |
|                        | 서울  | 수도전기공업고등학교    | 김시원 | 신동희 |     | 김종호 | 홀더볼이 용접흡 집진기                   |
|                        | 경남  | 진주기공업고등학교     | 손진욱 | 정성훈 | 이경주 | 이어진 | 아이들을 위한 감전방지 콘센트(E.P.I.C)      |
|                        | 부산  | 부산기계공업고등학교    | 이정민 | 정휘찬 |     | 박은영 | 슬래그가 안튀는 망치                    |
|                        | 대구  | 경북기계공업고등학교    | 김주원 | 김민서 | 송동민 | 안성남 | 외형 인식 보이스웨어                    |

# 붙임 4

# 제9기 IP 마이스터 프로그램 우수 아이디어 소개

| 상격                    | 학교명<br>(가나다순)            | 학생                | 지도교사 | 우수 아이디어 소개                                                                                |                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------|-------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 부총리겸교육부<br>장관상<br>(2) | 구미전자공업<br>고등학교<br>(경북)   | 이태희<br>김현우<br>구건우 | 신광호  | <b>다양한 기능을 하는 뮤직블록</b><br>협력기업에서 출시예정인 음계 블록에 그림 및 한글블록을 추가 하고 기능을 보완하여 활용도를 향상시킨 학습도구    |    |
|                       | 전북기계공업<br>고등학교<br>(전북)   | 이승제<br>오정환        | 이병술  | <b>Eco Bench</b><br>일반적인 공원벤치들과의 차별성을 둠과 동시에 친환경 에너지를 이용하여 사용자 에게 편의성을 제공하는 벤치            |    |
| 중소벤처기업부<br>장관상<br>(3) | 선일이비즈니스<br>고등학교<br>(서울)  | 김예본<br>조희란        | 조희란  | <b>미빚홀더</b><br>일회용 컵홀더를 대신하면 서도 편리함을 함께 줄 수 있는 반영구 컵홀더                                    |    |
|                       | 전북기계공업<br>고등학교<br>(전북)   | 김영진<br>박준석<br>조 건 | 박승오  | <b>Safe Drilling Device</b><br>클램프를 이용하여 드릴의 회전력 으로 인한 1인 가공의 어려움을 해결하고 안전성과 편리성을 향상      |   |
|                       | 포항제철공업<br>고등학교<br>(경북)   | 송재윤<br>박준영<br>이수혁 | 배유나  | <b>Made Remover</b><br>현장의 이용편의성을 높이기 위해 보호면을 탈부착 가능 하도록 고안한 안전모                          |  |
| 특허청장상<br>(3)          | 안산국제비즈니스<br>고등학교<br>(경기) | 염이지<br>윤서현        | 정성욱  | <b>Vial(약물이 들어있는 유리병) Mixer</b><br>간호사 업무경감을 통한 의료 사고 방지를 위해 Vial이 잘 섞일 수 있는 휴대용 Mixer 고안 |  |
|                       | 합덕제철<br>고등학교<br>(충남)     | 정제민<br>서범준<br>한 윤 | 홍광표  | <b>구부러요 용접홀더</b><br>장시간, 고난이도 용접작업시 작업피로감을 줄여주고 작업 효율을 향상시킬 수 있는 용접홀더 고안                  |  |
|                       | 미래산업과학<br>고등학교<br>(서울)   | 박성욱<br>윤도일<br>정현서 | 김정균  | <b>원통형 멀티 콘센트</b><br>일상생활에서 쓰이는 콘센트의 단점들을 보완하고 손상걱정 없는 원통형 콘센트를 고안                        |  |