

# 직무발명 역량을 갖춘 예비 기술전문가 양성사업 「제14기 IP 마이스터 프로그램」 참가모집 공고

교육부·중소벤처기업부·특허청은 「직무발명 역량을 갖춘 예비 기술전문가 양성사업 : 제14기 IP 마이스터 프로그램」의 참가모집을 아래와 같이 공고합니다.

2024년 5월 8일

부총리 겸 교육부장관 이주호

중소벤처기업부장관 오영주

특허청장 직무대리 차장 김시형

## 1. 사업개요

### □ 추진목적

- 특성화고·마이스터고 학생들을 대상으로 문제해결력과 지식재산 창출역량을 가진 산업계가 원하는 창의적인 융합인재 육성 지원

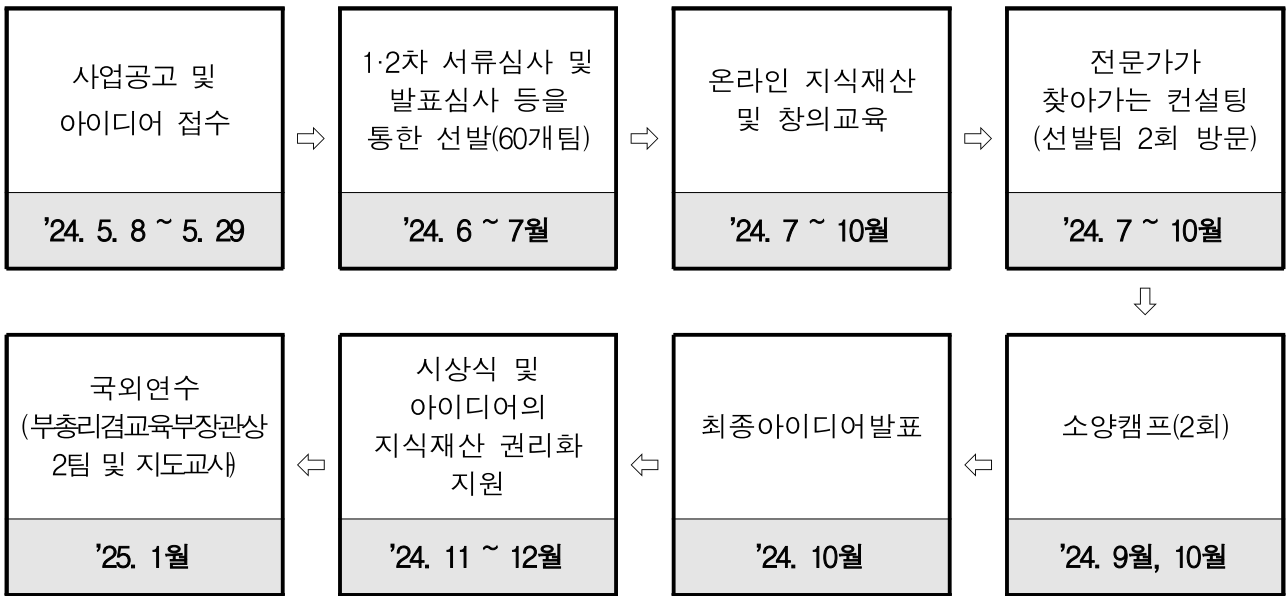
#### < IP 마이스터 프로그램 이란? >

특성화고·마이스터고 학생들이 팀을 구성하여 기업이 제안한 과제, 또는 학생들이 자유롭게 선택한 과제에 대하여 새로운 아이디어를 제안하고, 선정된 아이디어에 대해 변리·기술전문가 멘토와 함께 학생 아이디어가 지식재산 권리화 등으로 연결될 수 있도록 교육과 컨설팅을 종합 지원하는 프로그램입니다.

### □ 주최 / 주관

- (주최/주관) 교육부·중소벤처기업부·특허청 / 한국발명진흥회
- (후원) 중소벤처기업진흥공단, 한국특허정보원, 한국특허전략개발원, 한국지식재산보호원, 한국여성발명협회

## 2. 추진절차



※ 상기 일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

## 3. 신청안내

### □ 신청방법

○ 신청기간 : 2024. 5. 8.(수) ~ 5. 29.(수)

○ 신청대상 : 특성화고·마이스터고 재학생 2~3명으로 구성된 팀

※ 팀 구성 시 지도교사 1명 필요

○ 신청방법 : 온라인 접수

○ 제출처

- 온라인 접수 : 발명교육포털사이트(ip-edu.net)를 통해 접수

※ IP 마이스터 프로그램 담당자(02-3459-2771)

○ 유의사항 : 타 아이디어 공모전에서 이미 수상한 동일 아이디어를 신청할 수 없으며, 추후 수상 사실이 발견될 경우 참여 자격이 박탈될 수 있음

□ 신청분야

신청분야	자유과제	전문교과과제	협력기업과제	테마과제 *
아이디어 범위	국내외 존재하는 제품기술에 대한 개선 아이디어	전문교과(전공) 관련된 아이디어	신청학교의 산학 협력 기업에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어	산업현장에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어
가점여부	-		가점적용	

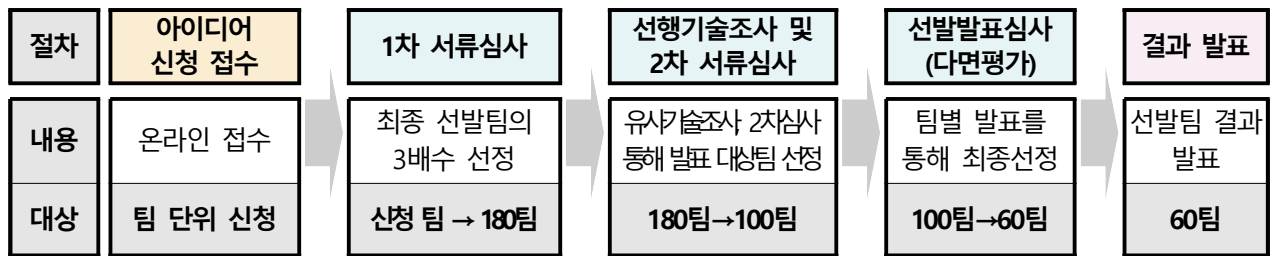
※ 아이디어는 기술개선, 용도변경, 디자인 개선 등의 영역으로 제안  
 - 1개 팀이 여러 개의 과제(아이디어) 제안 가능하며, 테마과제는 [붙임 1] 참조

## 4. 선발 및 심사 계획

□ 선발규모 : 60팀

※ 선발심사결과 60팀의 교육지원 내용 동일

□ 선발절차



□ 심사기준

- 아이디어 독창성, 유사기술(아이디어)의 존재 여부, 상품화·제품화 가능성, 기술의 진보성 등 평가
- ※ 협력기업과제 및 테마과제는 1차 서류심사 시 가점 부여

□ 주요일정(안)

- 신청기간 : 2024. 5. 8. ~ 5. 29.
- 1, 2차 서류심사, 발표심사, 선발팀 결과발표 : 2024. 6월 ~ 7월
- \* 대상 학교로 공문 발송 및 온라인 공지
- 교육, 컨설팅, 소양캠프 운영 : 2024. 7월 ~ 10월
- 최종 발표회, 시제품 제작, 권리화 지원 : 2024. 10월 ~ 12월
- 수료식 및 시상식 : 2024. 11월 말 ~ 12월 초

## 5. 선발특전

### □ 참여학생 대상

○ 교육수료 시 수료증 수여(60팀)

※ 전체교육시간의 80% 이상 이수 시 수료 인정

○ 아이디어의 지식재산 권리화 지원(60팀)

- 국내 특허, 실용신안, 디자인 중 한 영역으로 지식재산권 출원 지원

※ 출원인 : 참여학생, 발명자 : 참여학생(필요시 발명자에 지도교사 포함 가능)

○ 아이디어 기술이전 상담 지원(60팀)

○ 최종 아이디어 발표를 통한 시상팀(50팀) 선정(상장·부상 수여 및 국외연수 실시)

### □ 지도교사 및 소속 학교 대상

○ 선발팀 지도교사 대상 직무연수 제공(60팀)

※ 선발팀 희망 지도교사에 한하여 권역별 교육 시 직무연수 프로그램 운영

○ 선발팀 소속 희망 학교 대상 특강지원(60팀)

※ 전문강사 파견을 통한 발명 및 지식재산권 관련 강의 제공(2시간 내외)

○ 우수학교 대상 단체상 수여(3개교)

※ 아이디어 제안건수 및 훈격 등을 고려하여 우수학교 선정

#### [제 14기 시상(안)]

상격	상장수(안)		비고
	학생팀	지도교사	
부총리겸교육부장관상	2팀	2명	상장/국외연수
중소벤처기업부장관상	3팀	3명	상장/부상
특허청장상	3팀	3명	
중소벤처기업진흥공단이사장상	5팀	5명	
한국발명진흥회장상	5팀	5명	
한국특허정보원장상	8팀	-	상장
한국특허전략개발원장상	8팀	-	
한국지식재산보호원장상	8팀	-	
한국여성발명협회장상	8팀	-	
<b>합계</b>	<b>50팀</b>	<b>18명</b>	-
(단체상)한국발명진흥회장상	3개교		상장

※ 상기 시상내역은 관계기관 협의에 따라 변동될 수 있음

※ 최종발표심사(60팀)를 통한 상격 결정

## 6. 교육 및 컨설팅 제공

### □ 교육운영

- (교육내용) 지식재산 및 아이디어 권리화 등 직무발명 역량을 함양할 수 있는 교육 과정
- (교육방법) 온라인 교육, 소양캠프, 찾아가는 컨설팅, 특강 등

#### [교육 운영계획(안)]

구분	운영형태	시기	교육내용(안)	비고
입문 교육	온라인 교육	7월-10월	▶ 발명 및 지식재산 이해를 위한 입문 과정	15H
	단체특강 (선택사항)	7월-10월	▶ 4차 산업혁명 시대의 발명·지식재산 중요성 ▶ 아이디어 발상 및 창의적 문제해결 등 * 선발팀 소속 희망학교 재학생 대상 특강 1회 지원	(2H)
기초 교육	온라인 오리엔테이션	7월	▶ 오리엔테이션을 통한 교육과정 전반 안내 ▶ 문제해결, 아이디어 발상, 지식재산권에 대한 이해 소개	2H
	찾아가는 컨설팅 (팀당 2회)	7월-9월	▶ 문제해결, 아이디어 발상, 창의적 문제해결 및 선행기술 회피방법 등 ▶ 권리범위 검토, 명세서 작성 기초	5H
심화 교육	온라인 컨설팅	상시	▶ 상시(온라인 커뮤니티 활용) ▶ 팀별 문제해결을 위한 자문, 유사기술 회피, 권리범위 검토 등	수시
	1차 집중(소양)캠프 2박 3일 (집체교육)	9월	▶ 최종 아이디어 개선 및 구체화 컨설팅 ▶ 창의적 마인드, 기업가정신 등을 함양하기 위한 특강 ▶ 사업화 및 창업 교육	20H
	2차 집중(소양)캠프 2박 3일 (집체교육)	10월	▶ 프레젠테이션 스킬, 사회인의 기본소양 등 교육 ▶ 최종 아이디어 발표심사 ▶ 최종 개선 아이디어에 대한 권리화 컨설팅 등을 통해 지식재산권 창출 지원	20H

※ 세부일정은 방역 상황, 학사일정 및 주관기관의 사정에 따라 변경될 수 있음

## 7. 신청특전

### □ 지도교사 대상 직무연수 제공

- (교육대상) 선발팀 희망 지도교사
- (교육시기) 9월 예정(소양캠프와 병행)
  - \* 한국발명진흥회 종합교육연수원과 협력하여 운영
- (교육내용) 발명·지식재산에 대한 이해, 발명교육 지도(교수)방법론, 컨설팅 적극참여(실습), “지식재산 일반교과” 소개 등

## □ 신규 학교 대상 발명특강 운영

- (교육목적) IP 마이스터 프로그램 신규 학교 대상 특강을 지원하여, 수혜학교 확대 및 인식제고를 위한 교직원 대상 설명회 운영
- (지원대상) IP 마이스터 프로그램 참여 이력이 없는 특성화고·마이스터고
- (교육시기) 5월~11월(신청 학교별 1회, 2시간 내외)
- (주요내용) 발명·지식재산 관련 특강 및 사업안내 설명회 등

## 8. 세부 추진일정(안)

구분	일정	주요내용
사업공고 및 아이디어 접수	'24. 5월	▶ 팀 단위 신청(2~3명 이내) / 온라인 접수
신규 학교 특강 및 설명회	'24. 5월~11월	▶ (신규 학교) 입문특강 지원 ▶ 발명특강 및 IP 마이스터 프로그램 홍보
참가팀 선발 심사	'24. 6월~7월	▶ 기업별 선발팀 아이디어에 대한 의견 제시(서면) ▶ 1차· 2차 서류심사, 선행기술조사, 발표심사 등
온라인 교육	'24. 7월~10월	▶ IP Academy 활용한 교육 운영
온라인 오리엔테이션	'24. 7월	▶ 참가팀 대상 오리엔테이션 및 교육과정 전반 안내 ▶ 문제해결, 아이디어 발상, 지식재산권에 대한 이해
찾아가는 컨설팅 및 특강 지원 등	'24. 7월~10월	▶ 팀별 2회, 찾아가는 맞춤형 컨설팅 ▶ 온라인을 통한 아이디어 개선 컨설팅(수사) ▶ 특강지원(희망학교 요청 시) ▶ 테마과제 선발팀 대상 참여기업 현장체험 교육 지원
1차 집중(소양)캠프 - 2박 3일 * 지도교사 직무연수 병행	'24. 9월	▶ 최종 아이디어 개선 및 구체화 컨설팅 ▶ 창의적 마인드, 기업가정신 등을 함양하기 위한 특강 ▶ 사업화 및 창업 교육 (테마과제 선발팀 대상 참여기업 컨설팅)
2차 집중(소양)캠프 및 최종아이디어발표	'24. 10월	▶ 프레젠테이션 스킬, 사회인의 기본소양 등 교육 ▶ 최종 아이디어 발표심사 ▶ 최종 개선 아이디어에 대한 권리화 컨설팅 등을 통해 지식재산권 창출 지원
시제품 제작 컨설팅	'24. 10월 ~ 11월	▶ 우수작 대상 시제품 제작 지원
아이디어 권리화	'24. 11월 ~ 12월	▶ 최종 아이디어의 지식재산권 출원 및 우선심사
수료 및 시상식	'24. 12월	▶ 우수 아이디어 기술이전 및 우수학생 채용 검토 ▶ 우수팀에 대한 시상식 (기술이전식 및 수료식 겸)

※ 세부일정은 방역 상황, 학사일정 및 주관기관의 사정에 따라 변경될 수 있음

## 9. 사업문의

- ▶ 한국발명진흥회 창의발명교육연구실 IP 마이스터 프로그램 담당자
- ▶ TEL : 02-3459-2771
- ▶ E-Mail : [ipmp@kipa.org](mailto:ipmp@kipa.org)
- ▶ 세부사항안내 : [발명교육포털사이트\(www.ip-edu.net\)](http://www.ip-edu.net) /  
[한국발명진흥회 홈페이지 \(www.kipa.org\)](http://www.kipa.org)

[붙임 1] 참여기업 테마과제

[붙임 2] 신청서 양식

[붙임 3] 아이디어 제안서 양식

1. 포스코홀딩스\_분류번호 1

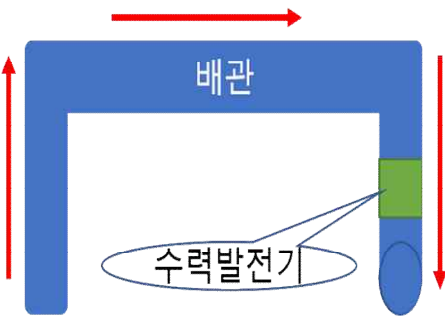

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	포스코홀딩스 주식회사	<b>분류번호</b>	[1]
<b>산업분야</b>	AI	<b>사업내용</b>	사업회사(철강, 이차전지소재, 리튬/니켈, 수소) 관리 및 미래기술연구(지주회사)
<b>본사주소</b>	서울특별시 강남구 테헤란로 440	<b>홈페이지</b>	<a href="https://www.posco-inc.com/">https://www.posco-inc.com/</a>
<b>과제내용</b>	주위 하천/해수 범람, 산불 피해 저감을 위한 예측 시스템		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>공장의 경우, 내부뿐 아니라 주변에서 재해가 발생하는 경우 조업 중단 등 재산피해가 발생할 수 있다.</p> <p>하천/해수의 경우, 만약 기상 상황 및 쓰나미 발생을 모니터링하며, 주변 하천 및 바다의 수위를 주기적으로 촬영하고, 촬영된 영상을 기반으로 하천과 바다의 수위를 판별하며, 수 시간 후 수위를 예측하여 범람 가능성을 예측할 수 있고, 산불의 경우 주변 재난정보를 모니터링하며 주변 수림을 주기적으로 촬영하여 산불 근접 가능성을 예측할 수 있다. 이 경우 일부 조업 중단 등 조치를 적시에 취하여 피해를 최소화시킬 수 있다.</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>KIPRIS에서 ((범람+산불)^3예측) 으로 검색 시, 촬영의 경우 드론, CCTV, 열화상 카메라 등이 있고, 범람 예측의 경우에는 강수량 대비 예상 수위 데이터를 도출하는 수위예측모델, 사진 기반 이상 신호를 예측하는 AI모델, 폭풍해일의 시나리오 데이터베이스 등이 발견된다. 산불 확산의 경우 산불확산 예측을 시뮬레이션 방식으로 수행 후 머신 러닝으로 수정하는 기술 등이 발견된다.</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<p>기상/재난 정보 수신, 하천/바다/수림 촬영, 범람 가능성/산불 확산 가능성 평가 등 3가지가 유기적으로 구성되는 것이 중요함.</p> <p>야간 촬영 시 영상을 잘 얻는 방법 및 잘 얻어진 영상에서 수위를 어떻게 판단할지, 수위 증가, 산불 확산 방향 변경 등 돌발 상황을 어떻게 감지할지에 대한 아이디어가 필요함.</p>		



## 2. 한국환경공단 충청권환경본부\_분류번호 2

# 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

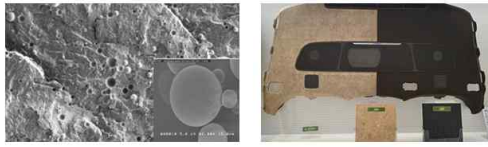
<b>회사명</b>	한국환경공단 충청권환경본부	<b>분류번호</b>	[2]
<b>산업분야</b>	환경분야 발전장치 연구 개발	<b>사업내용</b>	발전장치 개발 및 현장 적용
<b>본사주소</b>	인천 서구 환경로 42 (대전 서구 청사로 156)	<b>홈페이지</b>	<a href="https://www.keco.or.kr">https://www.keco.or.kr</a>
<b>과제내용</b>	탄소중립을 위한 국가수질자동측정소에 적용 가능한 수력발전장치 제작 또는 상용 수력발전장치 설치 방안 모색		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<input type="checkbox"/> (제안배경) 국가수질자동측정소의 목적은 하천수를 24시간 모니터링 실시, 그 과정에서 하천수를 측정소로 유입 후 배출하고 있으며, 배출되는 하천수를 전력 자원으로 활용 필요성 대두 <input type="checkbox"/> (기대효과) 버려지는 물을 활용하여 측정소 내 측정기기, 컴퓨터, 에어컨, 냉장고 등에서 사용되는 전력량(36,803kw/년·측정소) 절감 효과		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	 <p>&lt;측정소 하천수 흐름도 및 수력발전기 설치 예상도&gt;</p>  <p>&lt;상용 수력발전기&gt;</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<input type="checkbox"/> (안전 강화) 수질자동측정소 내는 습도가 높아 수력발전기의 배터리 등 화재 발생 유의 <input type="checkbox"/> (활용 용이) 생산한 전력을 측정소 내의 냉장고 등에 활용이 용이하도록 적용 필요		

### 3. (주)서연이화\_분류번호 3

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주) 서연이화	<b>분류번호</b>	[3]
<b>산업분야</b>	자동차 제조업	<b>사업내용</b>	자동차 부품 (내외장재)
<b>본사주소</b>	경기도 안양시 동안구 부림로 170번길 41-22	<b>홈페이지</b>	<a href="https://www.seoyoneh.com">https://www.seoyoneh.com</a>
<b>과제내용</b>	<p>당사 제품에 아이디어를 적용하여 자동차 승객의 편의성과 실내공간에서 활용할 수 있는 아이디어 공모</p>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>평소 자동차 사용함에 있어 불편하거나 개선되었음 하는 아이디어 또는 미래 자율주행차 실내공간 활용 (이동간 회의실, 안마시트, 영화관 등) 아이디어를 제품에 적용하기 위함.</p>		
	 <p>&lt;에어컨 외 냉난방 기능&gt;</p>	 <p>&lt;실내 조명패턴으로 입체감&gt;</p>	
	 <p>&lt;이동간 영화감상&gt;</p>	 <p>&lt;이동간 오피스, 운동, 캠핑 기능&gt;</p>	

친환경 경량 기능성 소재 Eco friendly & light weight material



IT 융복합 효율화 IT convergence & efficiency



스마트 고감성 디스플레이 Smart & high sensitivity display

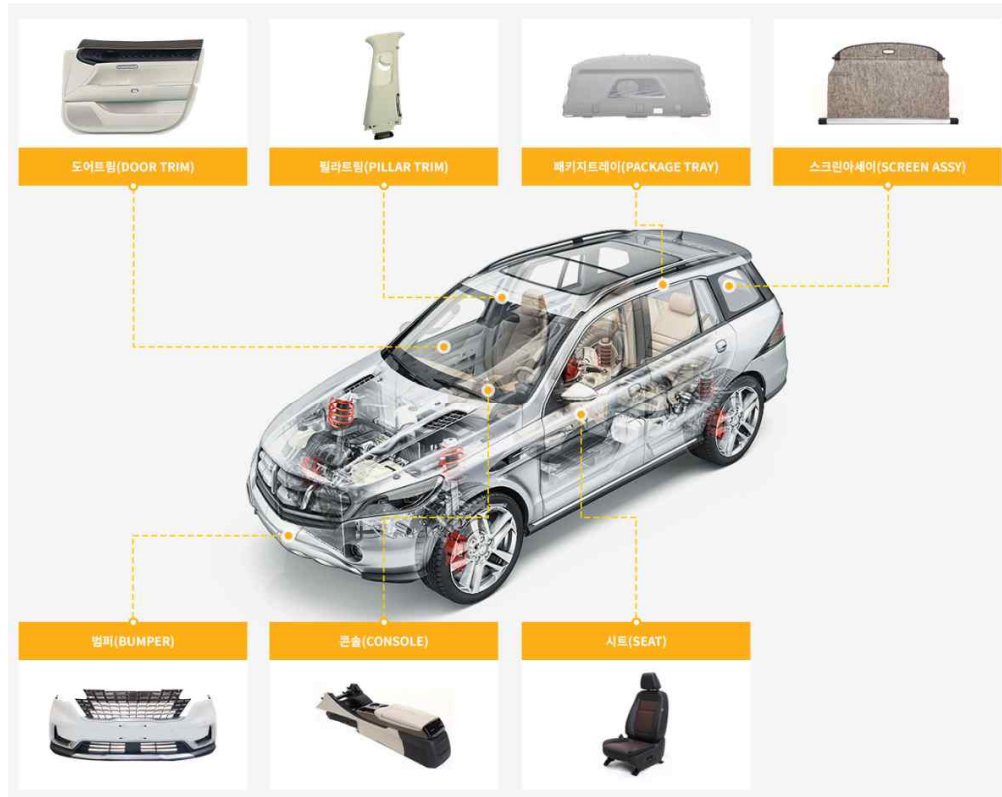


맞춤형 편의성 실내 공간 활용 Bespoke & convenient interior space



### <자동차 실내 기술동향>

도면, 사진 및  
선행기술 등  
참고자료



<당사 제품 : 자세한 설명은 홈페이지 참조>

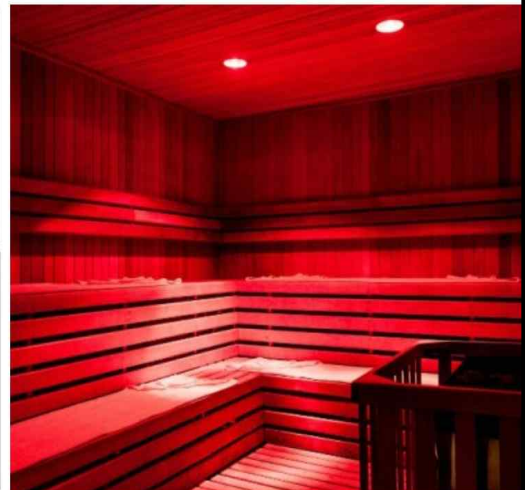
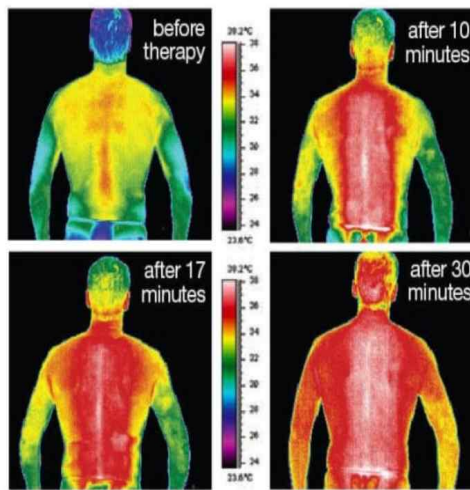
아이디어  
제안 시  
유의사항

- 자동차를 이용함에 있어 평소 생각했던 아이디어를 자유롭게 제안
- 고등학생 입장에서 나의 첫차에 대한 희망사항을 기재

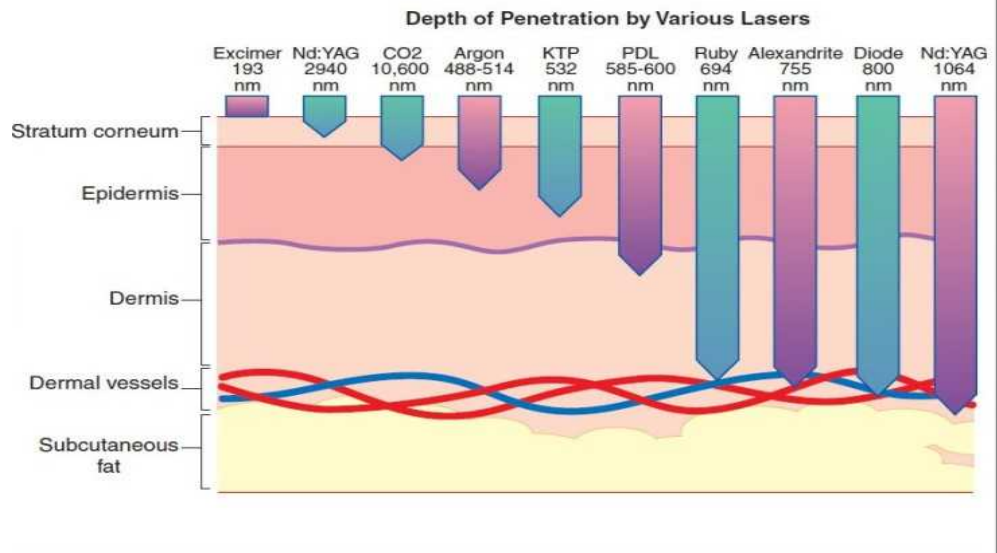
4. (주)사이트글라스\_분류번호 4

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	주식회사 사이트글라스	<b>분류번호</b>	[4]
<b>산업분야</b>	디지털헬스케어	<b>사업내용</b>	핀란드 사우나
<b>본사주소</b>	강원도 원주시 입춘로 45 B 1412	<b>홈페이지</b>	www.hyvaspa.com
<b>과제내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 분석대상 과제 명칭 : 사우나 에 적용된 광 파장 테라피 기술</li> <li>■ 기술의 주요 내용 : 원적외선, 적외선과 같은 파장을 통해 구현한 사우나기기</li> </ul>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 신청 사유 : 기 개발된 사우나의 장작을 이용한 난로의 온열 효과기능의 업그레이드를 통한 테라피 기술 개발이 필요함</li> <li>■ 분석대상 과제 명칭 : 사우나 에 적용된 파장 기술을 검토 하고 테라피 기술분석에 따라 신기술 개발적용</li> <li>■ 기술분야 : 뷰티,헬스케어 사우나</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>■ 기술의 주요 내용 :</p> <p>1) 원적외선이 체온을 높이면 모세혈관을 확장시켜 혈류 저항의 감소로 혈액순환을 개선하는 데 도움을 줘 물리치료 등에 활용되기도 함.  <u>인체 수분과 진동하여 땀의 발한 작용에 의해 체내 염분 등 오폐물을 배출시키는데 이는 혈압의 감소 안정화로 이어짐</u></p> <p>2) 적외선은 태양빛에서 가시광선보다 파장이 길고 에너지가 낮은 전자기파로서 피부 표면에서 반사되거나 흡수되지 않고, 피부 속의 세포나 조직에 침투하여 열을 발생시킴.  <u>열을전달해 혈액순환을 촉진시키고 근육과 관절의 이완에 도움을 줌, 또한 피부 질환이 있는 경우 효과가 좋음.</u></p> <p style="text-align: center;">본사가 보유한 이동식 사우나기_ 디자인등록증 등록 제 30-1246438호 에 적용될 장작을 이용한 난로 방식을 제외한 국가별 공개 개발된 기술을 비교분석하여 테마과제 개발모델을 통해 제품을 개선시켜 나가고자 함</p>		



원적외선 노출 시간에 따른 인체 열화상 변화 (출처: Holistic Health Herbalist)



아이디어  
제안 시  
유의사항

■ 신청 사유 :

당사는 자체 개발한 이동식사우나에 전기를 이용한 건식 원적외선 사우나의 적용을 통해 실외형의 사우나를 실내형에 적용 및 사우나의 존을 나누어 습식\_장작과 건식\_원적외선 의 방식을 구현하여 구매자의 니즈에 따라 제품구매 확대폭을 가져감과 동시에 다이어트 및 피부 미용까지 고려한 제품의 의료기기의 확대에 따라 현실가능한 가변성 사우나의 적용 아이디어를 제안바람

5. 앤드박스(end-box)\_분류번호 5

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	앤드박스(end-box)	<b>분류번호</b>	[5]
<b>산업분야</b>	가구	<b>사업내용</b>	학생용 모듈책상 개발
<b>본사주소</b>	서울 노원구 한글비석로44길 9, 1층	<b>홈페이지</b>	<a href="https://smartstore.naver.com/endbox">https://smartstore.naver.com/endbox</a>
<b>과제내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연령별, 생리학적, 개인별 인체치수 균형에 맞게 사용할 수 있는 책상 제공으로 바른자세를 통한 학습효과, 업무효과, 디스크(목,허리) 예방 등을 통한 건강한 환경 조성</li> <li>- 개인 및 사용목적에 맞게 조합, 선택을 통한 다목적 책상 제공으로 개인 선호도(독서, 업무, 컴퓨터 등)에 맞는 보급형 모듈책상 구성</li> <li>- 모듈책상에 ICT를 결합한 유무선 충전(USB, 인터넷, 콘센트) 시스템 도입으로 사용자의 만족도 제공</li> </ul>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>개인별 인체치수 상이</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 나이별, 학년별, 동급생, 성인 등 개인별 인체치수가 각기 다르기 때문에 “개인맞춤형” 책상 필요</li> <li>- 1인가구 사용 증가에 따른 “공간맞춤”, 책상 업무 증가에 따른 “인체맞춤” 책상 필요</li> </ul> </li> <li>■ <b>기존: 고정된 책상높이(720~730mm)에 보조책상(각도조절) 사용으로 적용 한계</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고정된 책상높이 보조책상 사용시 고정된 높이로 개인별 인체치수 적용 한계, 피로도 증감</li> <li>- 개인별 책상 높이 조정과 인체구조에 맞게(학습, 그리기, 컴퓨터 업무 등) “각도조절” 책상 필요</li> </ul> </li> <li>■ <b>디스크(목, 허리) 물리치료 후 재발</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 머리무게 4~5kg으로 기존책상 사용시 본인도 모르게 고개를 숙여 지속적 물리치료 병행 필요</li> <li>- 물리치료를 받는다고 하고 기존 방식으로 사용한다면 심각한 현상 발생(의사 의견)</li> <li>- 인체구조에 맞는 바른자세를 통해 사전, 사후에 예방을 통해 “건강한 바른자세”를 위한 책상 필요</li> </ul> </li> <li>■ <b>바른자세를 위한 기반 조성</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 사용하고 있는 책상을 각도, 높이조절 책상으로 교체를 통한 “바른자세” 제공 필요</li> <li>- 누구나, 사용자 환경에 맞게 각도조절을 통해 용도에 맞게 사용할 수 있는 기반 조성 필요</li> </ul> </li> <li>■ <b>학습 집중도, 업무능률 향상 한계</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- YTN 밀착 취재에 의하면 초등학교 각도조절 독서대 사용만으로 학생집중도 증가</li> <li>- 어린이, 청소년, 성인에 관계없이 사용환경(독서, 학습, 업무 등)에 맞게 적용할 수 있는 책상 필요</li> </ul> </li> <li>■ <b>사용과정에 용도변경 한계</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 그룹회의시 전면가림판을 펼쳐 책상, 테이블로 사용함으로 그룹토의, 테이블 등 “다목적 사용” 가능</li> <li>- 전면가림판을 회전하여 독서대로 전환가능으로 용도에 맞게 사용 가능</li> <li>- 벽면형, 양면형 책상 사용시 공간효율성 높음</li> </ul> </li> <li>■ <b>ICT 다목적 유무선 충전시스템 미비</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 효율적인 공간 사용을 위한 유무선 충전시스템 설치로 기존 거치대 불필요</li> </ul> </li> </ul>		

<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<b>■ (기존) 특허(출원, 등록) 책상</b>			
	<b>■ (기존) 각도조절 책상</b>			
	<b>■ 참고자료</b>			
(그림1)작업면의 경사1)		(그림2)앉은 자세2)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작업면의 경사(그림1) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구결과에 의하면 약간 기울어진 표면(15°) 사용 권장, 하지만 신장크기가 각기 다르므로 개인별 인체치수에 맞게 조정 필요</li> <li>· 자세를 더 좋게 하고, 몸통의 움직임 감소, 목을 덜 구부리게 되고, 사용자의 피로도, 불편함 감소</li> <li>· 쓰기/그리기와 같은 다른 유형의 과제물인 경우 경사진 작업면이 최상의 선택이 아닐 수 있다.</li> </ul> </li> <li>- 앉은 자세(그림2) <ul style="list-style-type: none"> <li>· B-1처럼 곧게 앉은 자세는 생리학적으로 균형에 좋다.</li> <li>· B-2처럼 앞으로 숙이는 자세는 추간판<sup>3)</sup>에 과도한 부담을 주고, 근육을 심하게 늘어남</li> <li>· 즉, 책상 상판을 비스듬하면 책과의 거리가 줄어들고 목뼈가 앞으로 기울어지는 각도를 줄일 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>				
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학습용 책상: 학교 교실용 책상 제안</li> <li>- 스터디카페, 독서실 등에서도 사용 가능한 책상 제안</li> <li>- 책상 아이디어 구현시 모듈형식으로 다목적에 시용 가능한 책상 제안</li> </ul>			




1) 박세진, 한국교육환경연구원, 2004, p37

2) 김국선의, 가구디자인, 서울 광문각, 2007, p31

3) 척추뼈 사이를 연결해주는 강한 연결조직으로 척추의 운동과 충격을 완하시켜주는 역할을 합니다.

6. 심작이엔지\_분류번호 6



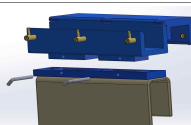
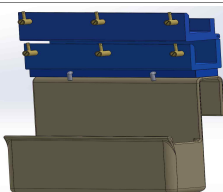
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	심작이엔지	<b>분류번호</b>	[6]
<b>산업분야</b>	공공디자인	<b>사업내용</b>	
<b>본사주소</b>	홍성군 흥북읍 의향로 267, 407호	<b>홈페이지</b>	www.simzac.kr
<b>과제내용</b>	<p><b>실내공간 디자인 녹지 구성 아이디어 제안</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 인테리어 자재(목재, 식물, 친환경 화학 융합물)을 이용하여 건축 공간 실내에 적용 가능한 디자인 아이디어 개발</li> </ul>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미세먼지로 인해 우리 삶의 대기질은 '나쁨' 수준이며 실내공간의 공기는 이미 대중화된 가습기와 공기청정기로 조정되고 있음. 그러나 높은 비용과 필터교체 등의 주기적인 비용이 발생함.</li> <li>실내 공기개선 및 인테리어 접목 가능한 디자인 아이디어와 대중화 가능할 수 있는 중저가형 모델 제안으로 비용절감 및 인테리어 효과도 누릴 수 있는 '친환경 인테리어 디자인 자재' 개발 필요</li> <li>친환경 디자인 자재를 선호하는 MZ세대들에게 인기가 높으며 향후 시장 가치가 높아 제품화될 경우 높은 매출효과 기대됨</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>모듈형</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>벽체조립형</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>식물재배형</p> </div> </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>단순 공기정화 식물이나 친환경 벽지 등의 디자인은 지양함, 꼭 식물이 아니어도 될것</li> <li>본 과제의 취지에 맞는 기발하고 획기적인 디자인 아이디어, 혹은 자재 개발 등의 아이디어를 제시할 것</li> <li>소형(모듈형)으로 개발하여 다양한 인테리어에 활용될 수 있도록 할 것</li> </ul>		









7. (주)에이파워\_분류번호 7

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)에이파워	<b>분류번호</b>	[7]	
<b>산업분야</b>	제조업/ 전력전기	<b>사업내용</b>	배전기자재 개발 및 생산	
<b>본사주소</b>	전북특별자치도 전주시 완산구 천잠로 303번지 전주대학교 본관 110호	<b>홈페이지</b>	www. aepower.co.kr	
<b>과제내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지상에서 주상에 완철을 설치하기 위하여는 활선차량 버킷에 완철을 얹고 올림</li> <li>○ 수평상태인 버킷 상단부에 완철을 올려놓고 버킷을 위로 올릴데 흔들림</li> <li>○ 강풍 등 기후의 영향으로 완철이 지상으로 추락할 우려가 있음.</li> <li>○ 10kg이 넘는 완철이 지상으로 추락시 지상 작업자 안전사고</li> </ul>			
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>1. 배경</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 활선버킷을 활용한 완철작업에 대한 작업기준 마련,</li> <li>○ 작업시간 단축 및 효율증대</li> <li>○ 완철 지상추락으로 인한 안전사고 예방</li> <li>○ 작업자의 안정적인 작업환경 확보</li> <li>○ 완철이 버킷에 고정되므로 작업자의 안전한 작업을 보장함</li> </ul> <p>2. 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 활선버킷을 활용한 완철작업에 대한 작업기준 마련,</li> <li>○ 작업시간 단축 및 효율증대</li> <li>○ 완철 지상추락으로 인한 안전사고 예방</li> <li>○ 작업자의 안정적인 작업환경 확보</li> <li>○ 완철이 버킷에 고정되므로 작업자의 안전한 작업을 보장함</li> </ul>			
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<b>품명</b>	<b>관련 사진</b>	<b>품명</b>	<b>관련 사진</b>
	완철 거치대		공구함	
	고정키		조립 후	
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 절연버킷 적재물 낙하에 따른 안전사고 예방 가능</li> <li>- 고정 장치에 고정하므로 절연버킷 운전시 발생할 추돌사고 방지</li> <li>- 완철 2개를 동시에 운반 가능하므로 작업시간 단축</li> <li>- 별도의 거치대 구성이 필요 없는 공구박스 일체형으로 장치활용 극대화</li> </ul>			

8. 김스에드\_분류번호 8

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

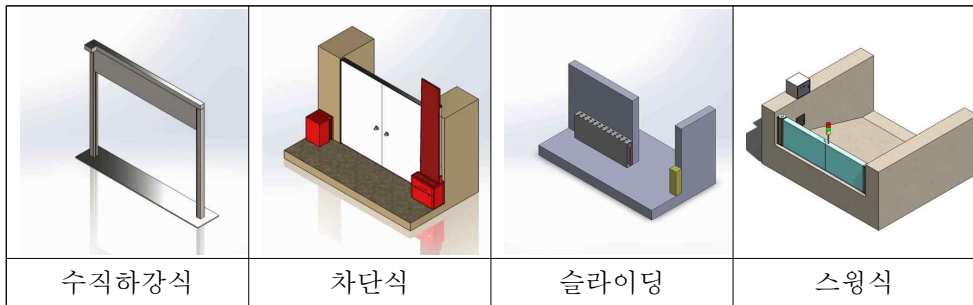
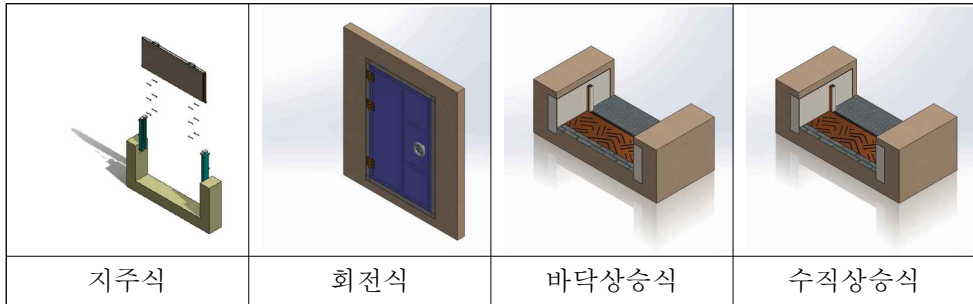
<b>회사명</b>	김스에드	<b>분류번호</b>	[8]
<b>산업분야</b>	수처리설비(100304), 기타 금속재료관련기술(101010)	<b>사업내용</b>	침수대비시설
<b>본사주소</b>	서울 중랑구 용마산로 474	<b>홈페이지</b>	http://kimsad.net
<b>과제내용</b>	<b>‘재해 약자’를 위한 물막이판 아이디어 공모</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                     “기존의 물막이판 방식(예시)을 참고하여, ① 기존의 물막이판을 개선하거나, ② 새로운 방식의 아이디어를 제안해 주세요.”                 </div>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ ‘물막이판’이란 집중호우로 원활히 배수되지 못해 발생한 노면수가 건물에 들어오지 못하도록 막는 침수방지시설로서, 간단한 설치만으로도 침수피해 예방 효과가 큼. 차수판, 차수막, 차수벽, 차수판 등 다양한 이름으로 불림</li> <li>☑ 김스에드는 아파트 지하 주차장뿐만 아니라, 다중주택, 다중이용시설, 반지하에 거주하는 재해 약자를 위한 물막이판을 개발하고자 함.</li> </ul> <p><b>【관련 뉴스】</b></p> <p>① ‘침수 위험’ 서울 아파트 65%, 지하주차장 물막이판 없다 (출처) <a href="https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=7710557">https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=7710557</a></p> <p>② 집중호우에도 안심! 물막이판 등 침수방지시설 무상 설치 (출처) <a href="https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2008561">https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2008561</a></p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p><b>【참고】 공동주택 지하주차장 입구에 설치된 물막이판</b>  <a href="https://www.donga.com/news/NewsStand/article/all/20230802/120529973/2?utm_source=newsstand&amp;utm_medium=referral&amp;utm_campaign=main6">https://www.donga.com/news/NewsStand/article/all/20230802/120529973/2?utm_source=newsstand&amp;utm_medium=referral&amp;utm_campaign=main6</a></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">    <p>장착 전</p> </div> <div style="text-align: center;">    <p>장착 후</p> </div> </div>		

도면, 사진 및  
선행기술 등  
참고자료

**【참고】 물막이판 방식(예시)**

※ 예시로 언급된 다양한 물막이판에 대한 상세한 내용은 아래 링크를 참고하세요.

<http://www.chasu119.com/chasu/html/product.asp?num=1>



아이디어  
제안 시  
유의사항

☑ 아이디어의 유형

- 기존의 물막이판 방식의 문제점을 개선하는 아이디어
- 기존의 물막이판 방식과는 다른 새로운 방식의 아이디어

☑ 아이디어의 요건

- 기존의 물막이판과 비교하여 차별화되어야 함.
- 특허등록이 가능하여야 함.
- 기계식, 탈착식(혹은 이동식) 모두 포함함.
- 아파트, 다중주택, 다중이용시설 중 어느 하나에 적용될 수 있어야 함.
- 물이 급격히 불어날 때 바로 대응할 수 있도록 설치가 용이해야 함.
- 도시 미관과 조화를 이루어야 함.



※ 김스애드는 선정된 물막이판 아이디어를 토대로 혁신조달제품 또는 조달우수제품으로 등록을 하고자 합니다.

- 김스애드는 교통도로표지판, 도로시설물, 옥내외광고물 전문 업체입니다.

- 더 자세한 기업 정보는 홈페이지(<http://kimsad.net/>)에서 확인하세요.

9. (주)샤뽀\_분류번호 9

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)샤뽀	<b>분류번호</b>	[9]
<b>산업분야</b>	제조업	<b>사업내용</b>	잡화·모자류
<b>본사주소</b>	전북 전주시 완산구 경원동 1가 7번지	<b>홈페이지</b>	https://luielle.com/ http://luiellemall.com/
<b>과제내용</b>	<b>보관과 휴대가 편리한 '갓' 아이디어 공모</b>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 올 10월에 전주에서 '제22차 세계한인비즈니스대회'(前 세계한상대회)가 전주 한옥마을 일대에서 열림</p> <p>※ 관련기사 : <a href="https://www.jjan.kr/article/20231208580013">https://www.jjan.kr/article/20231208580013</a></p> <p>※ 세계한인비즈니스대회는 전세계 한인 상공인 4000여 명이 참석하는 글로벌 비즈니스 네트워크 행사</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (주)샤뽀는 한국을 대표하는 명품패션 모자디자이너 브랜드 기업으로서 이번 세계한인비즈니스대회를 통해 한국을 상징하는 대표적인 모자인 '갓'을 전세계적으로 널리 알리고자 함.</p> <p>※ (주)샤뽀는 1999년 루이엘 브랜드를 런칭하였고 2010년에 아시아 최초 루이엘 모자박물관(전주) 개관</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>킹덤(넷플릭스)을 본 외국인들이 '좀비'보다는 조선시대의 모자인 '갓'에 매료됨</p> <p>※ 관련기사 : <a href="https://www.joongang.co.kr/article/23375772#home">https://www.joongang.co.kr/article/23375772#home</a></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (주)샤뽀는 갓을 조선시대를 배경으로 하는 드라마나 영화 속에 등장하는 소품으로서의 갓이 아니라 전세계인들이 누구나 사용할 수 있는 '갓'으로 탈바꿈시키고 싶은 꿈을 가지고 있음</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 이를 위해 이번에 전주에서 개최되는 세계한인비즈니스대회를 통해 전세계 한인 상공인에게 '갓'을 소개하고 판매하고자 함</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 세계 한인 상공인들이 갓을 구입하도록 하기 위해서는 '갓'을 휴대하고 보관하기가 쉬워야 함에 착안함</p>		

도면, 사진 및  
선행기술 등  
참고자료

- ☑ (주)샤뽀는 양태(차양) 부분을 접을 수 있는 갓을 개발하였음.
- ☑ 그러나, 갓을 펼쳤을 때, 머리에 쓰는 대우 부분이 제대로 펼쳐지지 않아 몰락한 양반이 쓰는 갓처럼 우글쭈글하게 보이는 문제가 있음
- ☑ (주)샤뽀는 이번 IP마이스터 프로그램을 통해 ① 휴대하고 보관하고자 할 때 갓을 일정한 형태로 접을 수 있고, ② 반대로 갓을 펼쳤을 때, 갓의 원형 그대로 복원할 수 있는 아이디어를 구하고자 함

아이디어  
제안 시  
유의사항

- ☑ 용수철 등 금속재질을 사용할 경우, 아주 드물게는 갓을 통해 벼락을 맞을 위험이 있음을 고려해야 함
- ☑ (주)샤뽀는 2021년도에 접이식 모자를 명칭으로 하는 실용신안을 출원 (출원번호:2020210001726)하였으나 최종 거절결정됨
- ☑ 본 고안을 거절하기 위해 심사관이 인용했던 선행특허자료 및 의견제 출통지서를 참고하면 아이디어 제안할 때 도움이 될 수 있음

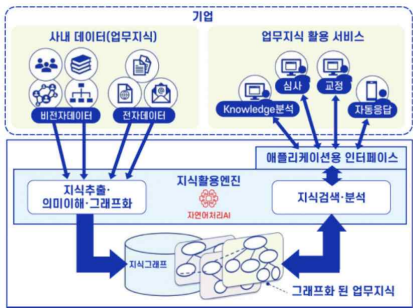

접이식 모자  
Foldable Hat

The screenshot shows a patent search interface. At the top, there are tabs for '상세정보' (Detailed Information), '공개전문' (Open Patent), and '통합행정정보' (Integrated Administrative Information). Below this is a search criteria bar with '서지정보' (Bibliographic Information) selected. The search results table includes columns for patent type (e.g., Int. CL, CPC), patent numbers, and dates. A technical drawing of a hat is shown on the right side of the page, with various parts labeled with numbers 1 through 12.

- ◆ 인용고안 1 : 일본 공개특허공보 특개2002-146620호(2002.05.22.)
- ◆ 인용고안 2 : 일본 공개특허공보 특개2003-193320호(2003.07.09.)
- ◆ 인용고안 3 : 일본 공개특허공보 특개평08-127912호(1996.05.21.)
- ◆ 인용고안 4 : 공개특허공보 제10-2000-0067058호(2000.11.15.)
- ◆ 인용고안 5 : 등록실용신안공보 제20-0292799호(2002.10.25.)

10. 다넥트\_분류번호 10

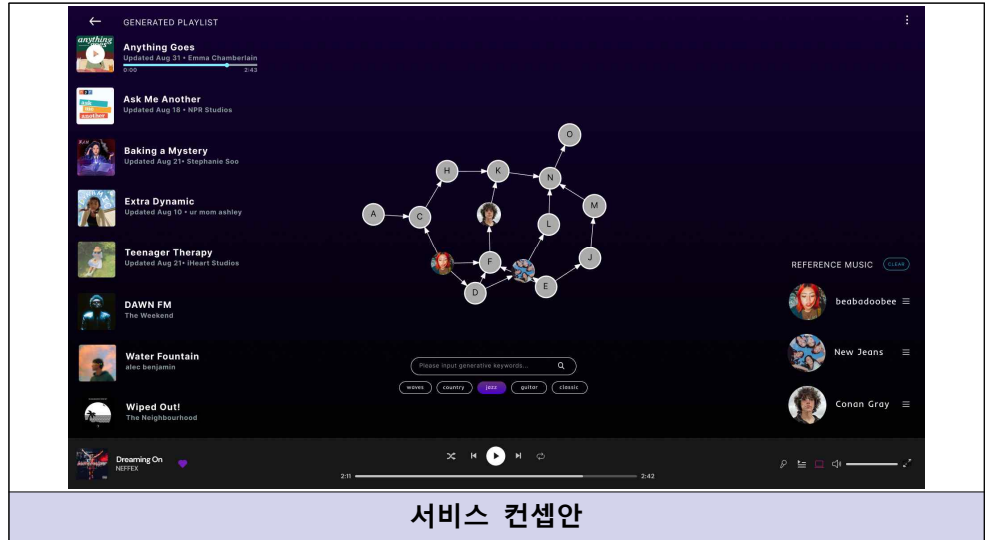
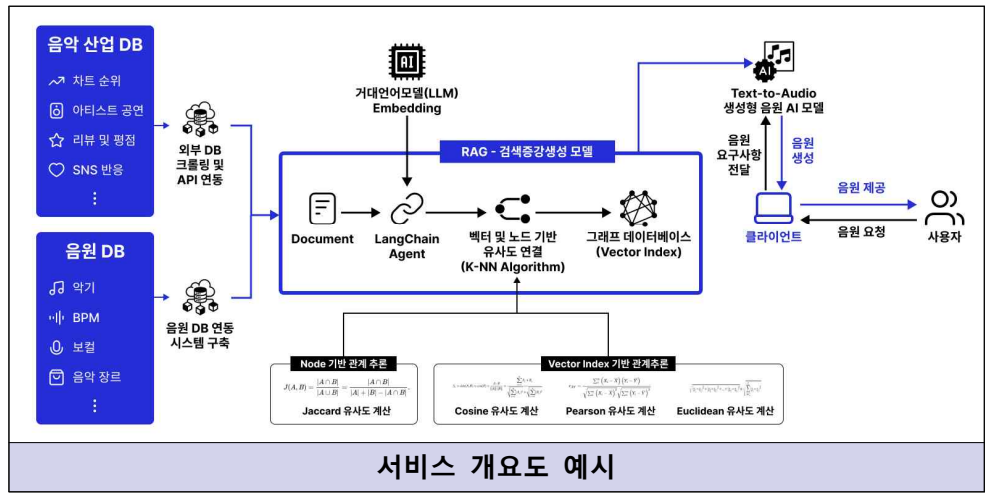
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	다넥트	<b>분류번호</b>	[10]
<b>산업분야</b>	AI, 음악	<b>사업내용</b>	K-POP 음원 기반 트렌드 분석 및 작곡 AI 개발
<b>본사주소</b>	서울시 강서구 국회대로7길 92, 204호	<b>홈페이지</b>	www.dannect.com
<b>과제내용</b>	<p>○ 음원 파일에 대한 “분석 솔루션” 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음원 분리, 음원 분석 : 사용된 악기, BPM, key, 보컬, 음악의 장르 등을 DB화</li> <li>- 분석된 음원 DB와 차트 순위, 리뷰 및 평점 등의 음악 산업 관련 정보를 매핑하여 관계를 추론할 수 있는 지식 그래프 기술 활용</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;">  <p style="text-align: center;"><b>[기업의 지식 그래프 활용 예시]</b> 출처 : 데이터넷</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>Reasoning</b></p> <p>Q: 세조와 소헌왕후의 관계는?</p>  <p style="text-align: center;"><b>[지식 그래프 관계 추론]</b> 출처 : SAMSUNG SDS</p> </div> </div> <p>○ 음원 제공 기업체의 API를 통한 최신 트렌드 “음원 수집 시스템”(백엔드)구축</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 카카오 아레나의 멜론 플레이리스트 Mel-Spectrogram(오디오 데이터 특징 추출) 데이터 및 메타데이터 등 오픈 소스로 분석 가능한 음원 확보</li> <li>- 개별 음원은 수집 후 “분석 솔루션”을 통해 “음원 DB”화</li> </ul> <p>○ 음악 산업 및 음원 DB에 대한 “Retriever 모델” 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개별 음원에 대한 정보와 음악 산업 외부DB를 통합해 embedding을 거쳐 Vector Store 변환</li> <li>- 그래프 DB로 변환된 검색증강생성 모델과 LLM을 결합하여 음악 산업 트렌드 및 인사이트를 제공할 수 있는 리포트 생성</li> </ul>		

**제안배경 및 기대효과**

- 제안배경
  - 전세계적으로 K-POP은 주요한 문화 현상으로 자리잡고 있으며, 다양한 국가에서 열렬한 팬층을 확보하고 있음
  - AI 기술의 발전으로 사용자 취향에 맞춘 맞춤형 음악 제작 및 추천이 가능해지면서 개인화된 음악 경험에 대한 수요가 발생하고 있음
- 기대효과
  - K-POP 음악 트렌드에 대한 AI 분석 솔루션 개발로 한류붐에 기여
  - 사용자의 취향을 반영한 맞춤형 노래 생성을 통해 새로운 음악 경험 제공 및 만족도 향상
  - 데이터 기반 인사이트를 통해 창작자들이 보다 창의적이고 혁신적인 작품을 만들도록 지원

**도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료**



**아이디어 제안 시 유의사항**

- 음악 트렌드에 대한 AI 분석이 핵심이므로 그래프 DB가 필수적이지 않음
- 음악 데이터 AI 분석을 기반으로 K-POP 트렌드 리포트, 작곡 AI개발 등 다양한 서비스에 대한 아이디어를 제안

11. (주)케이에스\_분류번호 11

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	주식회사 케이에스	<b>분류번호</b>	[11]
<b>산업분야</b>	제조업	<b>사업내용</b>	부품운송장비 외
<b>본사주소</b>	부산시 사상구 대동로199-12(학장동)	<b>홈페이지</b>	<a href="http://ks.itrocks.kr/">http://ks.itrocks.kr/</a>
<b>과제내용</b>	리사이클링 소재(플라스틱, 커피찌꺼기 등) 분쇄기 개발		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근 ESG 경영에 따라, 원자재(플라스틱, 커피찌꺼기 등) 다양한 친환경 정책이 수립되며, 리사이클링 소재를 활용한 제품 개발이 대두됨.</li> <li>- 당사에서는 커피찌꺼기, 폐플라스틱을 활용하여 만들 수 있는 신제품을 기획하고 있으며, 폐자재를 분쇄할 수 있는 분쇄기 개발이 필요함.</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 돌리도 제품의 경우 폐플라스틱을 넣은 후 가루 타입으로 분쇄가 되며 이를 통해 친환경 제품으로 개발을 하고 있음.</li> <li>- 이와 유사한 형태나, 작동하기 편리한 분쇄기를 기반으로 제작해야 하며, 상세한 기획이 필요함.</li> <li>- 분쇄기의 경우 가루 타입으로 나오는 것이 가장 용이함.</li> </ul> </div> </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 분쇄기 구조의 경우 플라스틱을 넣어서 분쇄하기 간편한 형태로 제작되어야 하며, 이를 기반으로 가루 형태 기반 기계가 필요함.</li> <li>- 간단한 구조로 개발되어 플라스틱, 커피찌꺼기 등 다양하게 활용할 수 있는 하이브리드 제품 형태도 선호함.</li> </ul>		



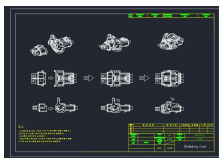
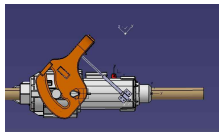

12. (주)파인트르테\_분류번호 12

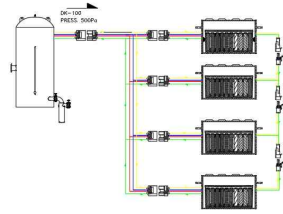
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)파인트르테	<b>분류번호</b>	[12]
<b>산업분야</b>	화장품	<b>사업내용</b>	화장품 제조 및 공급
<b>본사주소</b>	서울시 강남구 영동대로 85길 34	<b>홈페이지</b>	www.treeannsea.co.kr
<b>과제내용</b>	마사지 괄사 디자인 아이디어 제안		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>최근 마사지 괄사가 여러 디자인으로 많이 출시가 많아 지고 있습니다. 휴대가 간편하고 몸 지압점을 골고루 마사지가 가능한 제품을 선호합니다.</p> <p>시중의 도자기 괄사 제품들 보면 지압과 롤링을 해야 하기에 제품 모양이 너무 비슷하고 어떤 제품은 디자인이 좋지 않습니다. 차별적이지 않은 제품들이 다수입니다.</p> <p>이에 도자기 괄사지만 간편한 그립감에 휴대성(무게)이 좋고 얼굴과 바디의 림프절과 지압점을 적절히 지압가능하고 디자인적으로 유니크 하면서 남녀 누구나 사용이 가능한 세련된 괄사 디자인 아이디어를 제안 바랍니다.</p> <p>세련된 괄사는 기존 도자기 괄사 마사지 시장에서 차별적 요소로 부각되게 됩니다.</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>괄사는 디자인 자체가 지압기구다 보니 단순히 세련된 디자인이 아닌 디자인과 괄사 기능을 잘 고민해야 합니다.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<p>괄사의 소재는 백토입니다. 해당 소재를 감안하여 아이디어 제시 바랍니다. 특허로에서 반드시 특허를 조회하여 유사 디자인은 회피해야 합니다.</p>		

13. (주)블루볼트\_분류번호 13

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)블루볼트	<b>분류번호</b>	[13]
<b>산업분야</b>	자동차 부품 제조 및 과학기술 서비스업	<b>사업내용</b>	차량 소방 안전장치
<b>본사주소</b>	경북 구미시 인동 31길 3층	<b>홈페이지</b>	
<b>과제내용</b>	차량용 차폐 소방 커넥터 EV 및 일반차량의 전력 과부하로 인한 화재시 자동 화재 진압 장치		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>일반 차량 및 EV차량의 화재로 인한 인명 피해와 개인의 재산손실 및 차량의 브랜드의 가치 하락에 대한 대비책 및 AI시스템화로 사전 대비 할 수 없을까? 에서 시작 되었으며 1차 배터리 케이스 침수 방식과 침습 방식 분사 방식 냉각방식으로 안전을 확보 하였으며 배터리 부위만이 아닌 엔진 (모터) 및 터보 (제너레이터)장치 그리고 충전 단자 등에서의 전기차 화재와 가연성의 기존의 자동차의 휘발류성의 기름차의 화재를 같이 막는 부품은 없을까에서 진압 용액을 응용한 중요 부위의 전력의 차폐와 함께 현재 진행중인 커넥터 소방을 개발하게 되었으며 추후 용액을 응용한 다양한 디자인의 소방케이스의 개발로 캠핑 및 주방 등의 다양한 화재의 예방을 할 수 있는 부분으로 보여진다.</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  <p>커넥터 도면</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>커넥터 3D프린터 출력물 (수정이 필요함)</p> </div> </div> <p>커넥터는 전류의 연결된 부분의 과전압이나 과전류시 휴즈의 역할처럼 전류를 차단하는 것이 1차적인 부분이며 2차적으로 커넥터 뒤에 연결된 침수 분사시 쇼트 방지 용액의 강화액과 냉각시스템의 화재 소방 진압 약품이 분사 되어 사전에 예방 및 먼지제거 기능으로 다양한 디자인으로 연구 개발중이다.</p>		



화제시 EV차는 열폭주로 순간 발화 현상으로 인해 일반적으로 진화가 안 됩니다. 그부분을 해결한 제품입니다.

1. 현재 오픈 가능한 약품은 냉각 질소 이외 강화제 및 개면활성제외 3가지 성분으로 이것의 가격 무게 용량 디자인 등에 대한 연구가 필요한 입장입니다.
2. 용액의 배분과 융합으로 소화기나 다양하게 만들 수 있습니다.
3. 케이스의 분사장치의 새로운 것이 필요합니다.

**아이디어  
제안 시  
유의사항**

차량에만 국한 하지 말고 다양하게 적용할 수 있는 사례

14. 에스비코리아(주)\_분류번호 14

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	에스비코리아(주)	<b>분류번호</b>	[14]
<b>산업분야</b>	제조업	<b>사업내용</b>	야외벤치 설치사업
<b>본사 주소</b>	나주시 그린로 370	<b>홈페이지</b>	svee.co.kr
<b>과제내용</b>	무동력 자동접이용 의자 개발		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>개발배경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-오물 등으로 야외 벤치 활용도 매우 낮음</li> <li>-햇볕에 취약함</li> <li>-시간이 지나면 부식됨</li> <li>-파손이 잦음</li> </ul> <p><b>기대효과</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-환경개선 및 폐플라스틱 폐기를 처리문제점 해소(탄소중립 기본법 기여)</li> <li>-치솟는 인건비로 인한 벤치 형상 등 환경정화 <b>세수비 절감</b></li> <li>-벤치 이용객의 사용을 제고 및 만족도 <b>획기적 상승</b></li> <li>-자외선에 강한 안료를 사용하여 미관 및 향후 유지 비용 절감</li> <li>-스마트 시티 환경 조성</li> <li>-3년의 홍보 마케팅을 통한 수익은 100% 기업의 사회적 가치 창출 출연</li> </ul> </div> </div>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>휴식할 때 등받이</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>평상시 덮개</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <p>닫혀 있을 때</p> <p>등받이 열려 있을 때</p> <p>자동으로 닫히는 모습</p> </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접힐 때 회전축의 무게 중심에 의하여 자동으로 접혀야 한다.</li> <li>- 접히는 2면에 이물질이나 빗물 등이 없어야 한다.</li> <li>- 접힐 때 안전하게 천천히 접혀야 한다.</li> <li>- 덮개를 세울 때 가볍게 세울 수 있어야 한다.</li> <li>- 좌판보다 덮개가 넓어야 하고 좌판의 끝부분은 홈을 만들어야 한다.</li> </ul>		

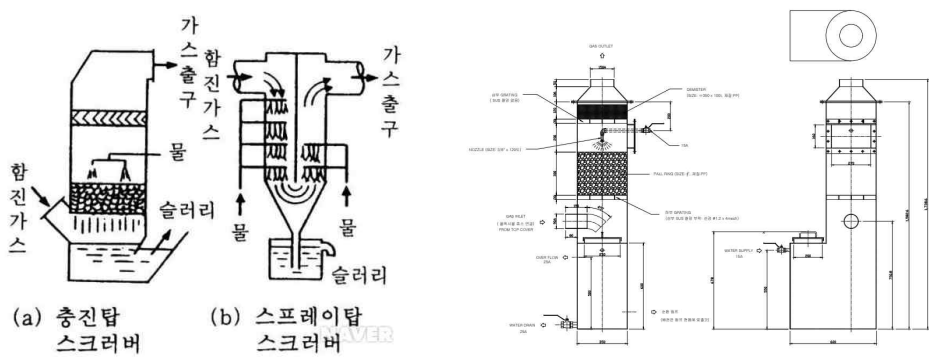
15. 소노연구소\_분류번호 15

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	소노연구소	<b>분류번호</b>	[15]
<b>산업분야</b>	커피부자재 개발	<b>사업내용</b>	커피컵캐리어
<b>본사주소</b>	경남 김해시 관동로14 경남콘텐츠기업지원센터 409호	<b>홈페이지</b>	www.sonornd.shop
<b>과제내용</b>	환경 개선을 할 수 있는 신개념 커피컵 트레이 디자인 개발		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전세계 비닐봉지 배출로 인한 심각한 환경 문제 발생</li> <li>- 커피운반용 비닐캐리어의 배출을 줄일 수 있는 디자인 제안</li> <li>- 해결 시 커피시장의 포장 문화에 변화를 기대할 수 있음</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 종이 및 비닐을 활용한 단면 구조의 컵캐리어 방식 선행기술</li> <li>- 비닐캐리어에 대한 선행 특허 존재함</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생산성을 고려하여 간단한 제작공정으로 디자인</li> <li>- 생산 단가를 고려한 경제적인 원료와 방식으로 디자인</li> <li>- 친환경적 요소 감안</li> </ul>		

16. (주)스마트바이오탑\_분류번호 16

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

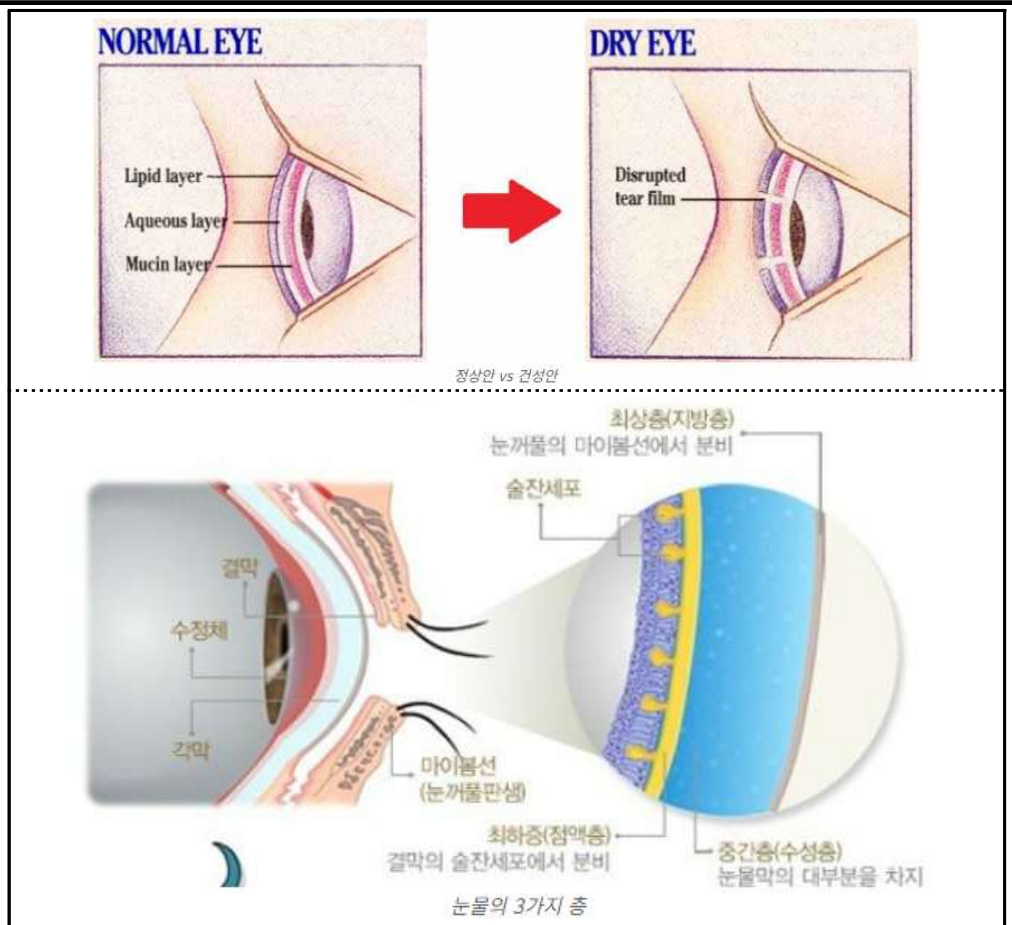
<b>회사명</b>	(주)스마트바이오탑	<b>분류번호</b>	[16]
<b>산업분야</b>	제조업	<b>사업내용</b>	유기성폐기물 기반 자원화 장비 제조
<b>본사주소</b>	강원도 춘천시 강원대학길 1, 스타트업 큐브 304-1	<b>홈페이지</b>	www.smartbiotop.co.kr
<b>과제내용</b>	유기성폐기물을 미생물 활용하여 발효 및 분해 과정을 통해 최종부산물을 퇴비 또는 고형연료로 재활용시키는 공정 중 유기성폐기물 성상에 따라 발효·분해 공정에서 분진과 약취가 발생하는데 이를 포집하고 처리 방법에 대한 아이디어를 얻고자 함		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 분진 및 약취 포집 및 처리는 일반적으로 스크러버 방식을 많이 사용하고 있으나 이 방식은 정기적으로 스크러버를 청소해야 하는 단점이 있음.</li> <li>2. 필터 방식도 많이 사용하고 있으나 이 또한 필터를 주기적으로 교체해야 하는 단점이 있음</li> <li>3. 이상의 처리 방식에서 벗어나 새로운 방식에 대한 아이디어를 적용하여 유지 관리 비용이 절감된다면 자원화 장비에 대한 가격 경쟁력을 갖출 수 있어 매출 상승효과</li> </ol>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	 <p>(a) 충전탑 스크러버      (b) 스프레이탑 스크러버</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	필터 소재를 사용해도 무관하지만, 필터 자체를 교환하지 않고 재활용할 수 있는 소재를 사용하는 아이디어 제안 요망		

17. (주)누누로\_분류번호 17

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)누누로	<b>분류번호</b>	[17]
<b>산업분야</b>	서비스업/가상현실기기 연구개발	<b>사업내용</b>	눈의 눈물층 측정 및 데이터 분석
<b>본사주소</b>	경기도 부천시 조마루로385번길122 삼보테크노타워 2122	<b>홈페이지</b>	nunulo.com
<b>과제내용</b>	눈물량, 눈물막과괴시간, 각막의 열감지 지도등의 데이터, 이미지, 영상등을 측정할 수 있는 솔루션 개발. 카메라 영상, 센서 또는 다른 방법에 대한 아이디어.		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p><b>1. 제안 배경:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 현대인의 안구 건조증 문제 심각성:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민건강보험공단 통계에 따르면 성인 10명 중 8명 이상이 안구 건조증 불편함을 겪고 있음</li> <li>• 근거리 작업 및 환경 오염 등으로 인해 증가 추세</li> <li>• 제대로 관리하지 않을 경우 시력저하, 망막손상 등 심각한 2차 질환 유발 가능</li> </ul> </li> <li>■ 기존 해결 방식의 한계:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공눈물, 가습기 등의 사용이 불편하거나 효과가 제한적</li> <li>• 눈물샘 막힘 시 레이저 치료 필요</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. 기대 효과:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 웨어러블 디바이스를 통한 안구 건조증 해결:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• 초음파 및 음이온 기술을 활용하여 눈물 분비 촉진 및 흡수율 증대</li> <li>• 맞춤형 용액 제공으로 개인별 증상 완화</li> <li>• 편리하고 효과적인 관리 가능</li> </ul> </li> <li>■ 웨어러블 디바이스 고도화를 통한 전신 질환 예측:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• 눈의 혈관, 홍채 등을 분석하여 당뇨, 고혈압, 심혈관 질환 등의 위험 예측 가능</li> <li>• 건강 관리의 새로운 패러다임 제시</li> <li>• 삶의 질 향상 및 의료 비용 감소 기대</li> </ul> </li> </ul> <p>웨어러블 디바이스는 현대인의 안구 건조증 문제를 근본적으로 해결하고, 전신 질환 예측까지 가능하게 함으로써 삶의 질 향상에 크게 기여할 것으로 기대됩니다.</p>		

도면, 사진 및  
선행기술 등  
참고자료



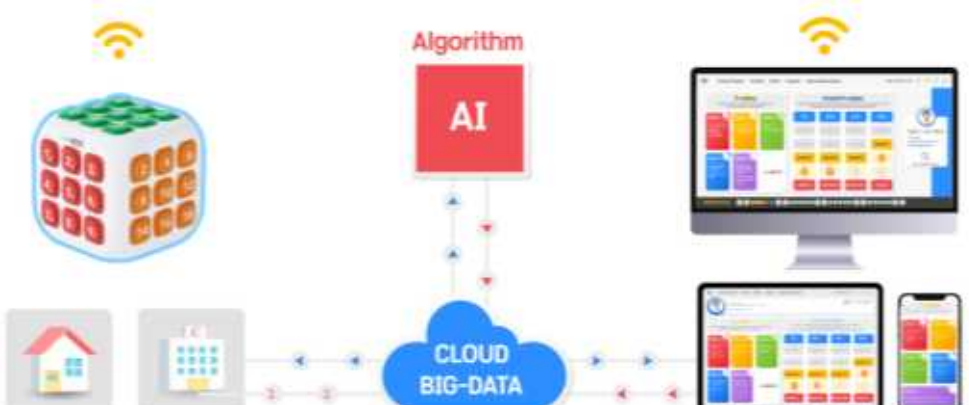
아이디어  
제안 시  
유의사항

- 눈물량 및 각막온도를 측정하여 데이터화하고 AI 기술을 활용하여 진단 및 예측을 자동화하는 웨어러블 디바이스에 대한 아이디어를 제안할 때 고려해야 할 사항은 다음과 같습니다:
- 안전성과 규제 준수: 이러한 디바이스가 안전하고 규제 요구 사항을 준수해야 합니다. 특히 눈에 직접 적용되는 경우 안전성은 매우 중요합니다.(비접촉 방식)
- 사용자의 편의성과 편안함: 웨어러블 디바이스는 사용자가 편리하게 착용할 수 있어야 합니다. 눈에 부담이 되지 않고 장시간 착용할 수 있도록 디자인되어야 합니다.
- 정확성과 신뢰성: 센서 및 카메라 등의 기술은 정확하고 신뢰할 수 있어야 합니다. 특히 눈 건강에 관련된 데이터의 정확성은 진단 및 예측의 신뢰성을 보장하는 데 중요합니다.
- 사용자 경험 개선을 위한 UI/UX: AI 기술을 통해 얻은 결과를 사용자가 쉽게 이해하고 활용할 수 있도록 사용자 인터페이스 및 경험을 설계해야 합니다.
- 실용성과 비용 효율성: 제안된 디바이스는 실용적이어야 하며, 비용 효율적으로 생산되어 폭넓은 사용자들에게 이용될 수 있어야 합니다.



18. (주)크레아큐브\_분류번호 18

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)크레아큐브	<b>분류번호</b>	[18]
<b>산업분야</b>	제조, 에듀테크	<b>사업내용</b>	시니어 인지케어 시스템
<b>본사주소</b>	경기도 용인시	<b>홈페이지</b>	creacube.co.kr
<b>과제내용</b>	학습용 교구 및 온라인콘텐츠 이를 이용한 학습 콘텐츠 제공 방법		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 고령화 사회가 대두되면서 실버산업 성장률이 25.1%로 기존산업 성장률 5%를 크게 상회하나 실질적으로 노인들을 대상으로 하는 놀이형 교육 아이템의 개발은 뒤쳐지고 있어 능동적이고 적극적인 라이프스타일의 편의성과 즐거움을 제공하기에는 한계</li> <li>▪ 인지 및 신체적 능력 감퇴를 방지하는 고령층 전용 교구가 부재하여 전자 기기 사용이 어려운 노인들에게는 교육의 파급력이 발휘되지 못하는 문제</li> <li>▪ 대체하기 위한 수단으로서 유아용 교구가 활용되고 있는데, 이는 뇌기능 활성화 측면에서 일부 효과가 있기는 하나, 유아용 교구 특성상 노인들의 정서적 거부감이 발생 및 활용 저조</li> <li>▪ 이에 따라, 고령자 친화적인 학습용 교구의 개발이 요구되고 있으며, 특히 놀이형 온라인 콘텐츠가 제공될 수 있도록 함으로써 노인들이 흥미롭게 학습을 수행할 수 있도록 보조하고, 학습에 따라 디지털 인식 및 접근성을 개선하고 데이터 분석을 통한 인지 및 신체 능력 점검의 효과를 제공</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 자사의 기존에 개발 및 시판 중인 아동용 수학인지교구 제품 및 온라인 학습시스템 도식도</li> </ul>		

아이디어  
제안 시  
유의사항

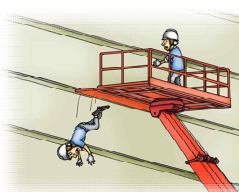



- ① 기존 자사의 아동용 제품과 관련해 시니어를 위한 새로운 기기 아이디어, 예를 들어 기기의 형태, 버튼의 모양 및 구조, 파손 등을 위한 내구성 강화, 시니어가 재미있게 활용할 수 있는 방법 등
  - ② 시니어에게 제공 가능한 온라인 콘텐츠를 다양하게 제시함. 단 기능적으로 시니어에게 재미가 있어야 하고, 적절한 보상체계 또는 유인 및 재미를 제공하여 시니어가 능동적인 학습의 욕구를 유발가능한 방법
  - ③ 디바이스의 경우 시니어의 단기 기억의 개선, 온라인 콘텐츠의 경우 단기 및 장기 기억의 형성, 인출에 도움을 주도록 하여 인지 향상하는 방법 및 이론적 근거 확인
  - ④ 대개 건망증 등의 주관적 인지저하가 나아가 경도 인지장애로 발전하며 이의 상당수가 치매로 발전하는 기전을 분석하고 게임으로 연결
  - ⑤ 시니어의 기억신념 즉 나의 인지가 향상되고 있다는 긍정적 신호를 제공할 수 있는 다양한 게임적 장치 연구 필요
- 현재 자사에서 제공하고 있는 온라인 게임의 예시. 주로 아동의 수학 학습과 관련되어 있음.



- 시니어 전용 기기를 개발하고 기기 자체로도 게임 등이 가능해야 하며 IoT를 활용해 온라인 콘텐츠 학습이 가능하며 분석을 통한 뇌인지 개선효과 도출이 가능해야 함.

19. 한국보호구\_분류번호 19

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

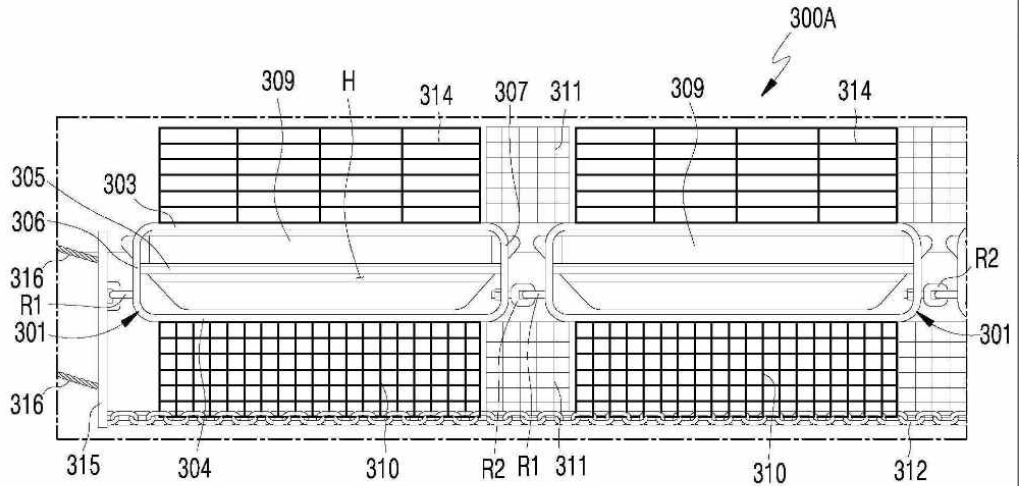
<b>회사명</b>	한국보호구	<b>분류번호</b>	[19]
<b>산업분야</b>	제조업, 연구개발	<b>사업내용</b>	안전보호구 제조, 연구개발
<b>본사주소</b>	경상북도 경주시 건천읍 건천6길 29-19	<b>홈페이지</b>	www.kspemaker.com
<b>과제내용</b>	○ 산업, 건설현장의 안전보호구 착용 여부 실시간 모니터링 시스템 개발		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>○ 최근 산업재해를 보면 떨어짐 사고로 인한 산업재해가 많이 발생하고 있으며, 이러한 추락 사고 등에 대비하여 안전대, 안전모 등의 착용을 의무화하고 있지만 산업현장에서는 착용이 잘 이루어지지 않고 있음</p> <p>○ 이번 제안 과제는 산업, 건설현장에서 근로자의 안전보호구 착용 여부를 실시간 모니터링하는 시스템을 개발하여 산업재해를 예방하고자 함</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 20px;">  <span style="margin: 0 10px;">→</span>  </div> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">[안전관리자]</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	○ 해당 안전보호구는 안전대와 안전모 두개로 제한을 함		

20. 녹성\_분류번호 20

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	녹성	<b>분류번호</b>	[20]
<b>산업분야</b>	신재생 에너지	<b>사업내용</b>	해양 플라스틱 제거
<b>본사주소</b>	부산시 해운대구 좌동로 166, 101동 1104호	<b>홈페이지</b>	
<b>과제내용</b>	<p>해양 미세 플라스틱 및 부유 오염물질 대량 포집 시스템이 개시된다. 본 발명의 해양 미세 플라스틱 및 부유 오염물질 대량 포집 시스템은, 수면에서 이동하고, 부유물을 포집하는 포집장치; 및 포집장치와 선박을 연결하고, 부유물의 이동을 가로막는 차단유닛을 포함하고, 차단유닛은, 포집장치와 선박 사이에서 수면에 떠있고, 각각 제1 프레임이 장착된 복수의 부력부재; 제1 프레임의 하부에 각각 결합되고, 부유물이 걸리는 복수의 그물망체; 및 그물망체의 하단부에 결합되는 체인을 포함하고, 제1 프레임은 서로 순차적으로 연결되는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 의하면, 해수면에 넓게 분포한 다량의 해양 부유물을 신속하게 포집하고, 바닷물의 유동에너지에 의한 부유물의 이탈을 억제하며, 별도의 선박이 없이 작업자의 신속한 정비가 가능하도록 이루어지는 해양 미세 플라스틱 및 부유 오염물질 대량 포집 시스템을 제공할 수 있게 된다.</p>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>해양 미세플라스틱의 제거는 환경 보존에 매우 중요한 문제입니다. 미세플라스틱은 작은 조각으로 분쇄된 플라스틱으로, 주로 환경 오염의 주요 원인 중 하나입니다. 이러한 미세플라스틱은 주로 플라스틱 제품의 사용, 플라스틱 쓰레기 처리 부족, 그리고 해양 생물에 의한 화학적 및 물리적 분해로 인해 발생합니다.</p> <p>해양 미세플라스틱은 해양 생태계에 중대한 영향을 미칩니다. 작은 크기의 미세플라스틱은 해양 생물에 섭취될 수 있으며, 이는 생물의 건강을 해치고 생태계의 균형을 깨뜨릴 수 있습니다. 또한, 미세플라스틱은 해양 생물의 식량 사슬을 통해 인간에게도 영향을 미칠 수 있습니다. 이에 따라, 해양 미세플라스틱의 제거는 환경 보호 및 인류의 건강에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 중요한 과제입니다.</p>		

도면, 사진 및  
선행기술 등  
참고자료



아이디어  
제안 시  
유의사항

기술 및 방법론: 바다에서 플라스틱을 제거하기 위해 제안된 기술 및 방법론을 평가합니다. 혁신적인가? 환경 친화적인가? 비용 효율적인가? 입증된 실적이 있습니까, 아니면 실험적인가?

환경 영향: 제거 프로세스 자체의 잠재적인 환경 영향을 고려합니다. 어떤 식으로든 해양 생물이나 생태계에 해를 끼칠 것인가? 다른 형태의 오염을 완화합니까?

규모: 제안된 솔루션의 확장성을 평가합니다. 해양 플라스틱 오염에 의미 있는 영향을 미칠 수 있을 만큼 충분히 큰 규모로 구현될 수 있습니까?

비용: 제안된 솔루션의 비용을 분석합니다. 재정적으로 실행 가능합니까? 이를 지원할 수 있는 잠재적인 자금 출처 또는 수익원이 있습니까?

21. 지니에듀테크(주)\_분류번호 21

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	지니에듀테크(주)	<b>분류번호</b>	[21]
<b>산업분야</b>	제조, 도소매, 교육, 서비스업	<b>사업내용</b>	3d프린터 성능향상 및 보완
<b>본사주소</b>	부산시 사하구 낙동대로550번길,3 7,1층0111호(하단동,동아대학교 산 학협력관)	<b>홈페이지</b>	http://jcodeedu.com
<b>과제내용</b>	기존 3d 프린터 인쇄재료(PLA외) 폐자재, 폐플라스틱, 폐재료를 사용할 수 있는 3D프린터의 노즐 및 3D 프린터기 개발 및 실용화.		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p><b>제안배경:</b> 기존 3d 프린터의 플라스틱을 주재료로하는 PLA, PC, ABS필라멘트, SLS 등 금속을 주재료로 하는 스테인레스, 알루미늄, 티타늄, 니켈 합금 등 하지만 폐 플라스틱, 폐그물, 폐강통 등의 재료를 사용하면 환경, 재료 수입 문제 해결과 지역사회 고용효과를 가져올 것으로 보임.</p> <p><b>기대효과:</b> 폐기물 재활용, 환경문제, 원재료 수입, 고용효과에 기여할수 있음.</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>위사진은 차례로 . 노즐, 히팅박스, 3D프린터, 쿨링 시스템 사진 노즐 도면 그림</p>		

	<p>일반적으로 3D프린터란 컴퓨터 디자인 프로그램으로 만든 3차원 도면(데이터)을 바탕으로 실물의 입체 모양 그대로 인쇄(성형)하는 기계를 일컫는다.</p> <p>도면 데이터를 기초로 가상적인 단면을 만들어낸 후 ABS 플라스틱 등의 필라멘트 재료를 노즐을 통해 분사하면서 연속적인 층을 생성하고 융합함에 따라 해당 입체물이 완성된다</p> <p>이때 분사하는 노즐의 온도나 히팅 및 쿨링의 조절기의 변화를 주어 폐그물, 폐 플라스틱을 조각낸 재료를 활용하여 환경문제와 원재료 수입을 줄이며 사용량의 증가에 따라 수거,분쇄 및 세척, 3D 프린팅(제품 제작) 등에 고용 창출 효과를 볼 수 있을 것이다.</p> <p>선행기술:(당사 보유 특허 기술)      특허10-1851356 3D디지털액터에 의한 지능형 사용자 인터페이스 제공방법      특허0-2032-0100052 3D프린터용 폐플라스틱 재료 공급장치      위 장치를 활용 및 추가 기능 개선을 통해 좀더 실용적 보편화된 폐자재 재활용 방법 및 제품 생산의 질적, 양적 극대화와 지역사회의 환원방법의 지속적 개발을 위함.</p>
<p><b>아이디어 제안 시 유의사항</b></p>	<p>현 시제품들과 부품들의 분석이 선행 되어야 시간,부품 절약됨          기존 여러 제품들중 호환 가능 제품을 구별하여 테스트 해야 소모품 및 시간이 절약됨.          현 제품의 부품 사양보다 성능이 나은 부품 선정 중요          기존 중국 부품들의 전압 표기가 안되어 있는 제품들 중 사용도중 과전압 과전류로 불량인 경우 많음.(실질 표기보다 저전압인 경우가 많음)</p>

22. (주)웨이브라이프스타일테크\_분류번호 22

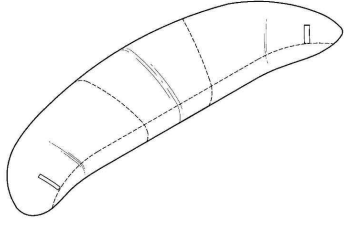

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)웨이브라이프스타일테크	<b>분류번호</b>	[22]
<b>산업분야</b>	푸드테크 로봇 및 관련 부품·장비(식자재 디스펜서, 쿠킹셀 등 조리 자동화 모듈)	<b>사업내용</b>	자동화 주방을 위한 식재료의 정량 측정과 로봇제어
<b>본사주소</b>	서울특별시 성동구 연무장길 33, 3층	<b>홈페이지</b>	www.wavehq.com
<b>과제내용</b>	식기(식판, 수저, 젓가락, 포크, 나이프) 디스펜싱을 하기 위한 디바이스		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>음식점, 급식업체 및 식당, 카페 등에서 고객들에게 식기를 제공할 때 발생하는 아래와 같은 일반적인 문제를 해결하고자 합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 위생 문제: 고객이 식기를 직접 만지거나 고객 사이 접촉으로 인해 손에 있는 세균이나 오염물질이 식기에 전파될 수 있는 위험을 초래할 수 있습니다.</li> <li>2. 효율성 및 시간 절약: 식기를 일일이 고객들에게 제공하는 것은 시간이 많이 소요될 수 있으며, 특히 바쁜 시간대에서는 서빙 인력 부족으로 인해 서비스가 느려질 수 있습니다.</li> <li>3. 자동화 및 기술 적용: 음식점, 식당 등에서는 자동화와 기술 적용에 대한 요구가 높아지고 있습니다. 식기 서빙 프로세스를 자동화하고 향상시킬 수 있는 기술적 솔루션이 필요합니다.</li> <li>4. 이러한 배경에서 식기 디스펜싱을 위한 디바이스 발명 제안은 위생적이고 효율적인 식기 서빙 솔루션을 제공함으로써 외식 산업에 혁신을 가져오게 하는 목적을 가지고 있습니다. 이러한 발명은 자동화된 식기 서빙 장치로서 식기를 효율적으로 제공하고, 위생적인 환경을 유지할 수 있도록 설계되며, 고객 서비스 및 경험을 향상시키는 데 기여할 것으로 기대됩니다.</li> </ol>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 식기 디스펜싱 장치의 외형 및 내부 메커니즘을 보여주는 도면과 설계가 필요하며, CAD S/W를 사용해 작성해 주셨으면 합니다.</li> <li>2. 도면은 식판, 수저, 젓가락, 포크, 나이프가 각각의 칸에 잘 정리되고 쉽게 이용할 수 있는 구조를 보여주는 게 중요합니다.</li> </ol>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<p>테마과제는 발명설명서 형식으로 제출하되 실시 예를 기술을 권장합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실시 예를 기술할 경우 평가 단계에서 발명의 명확한 이해, 범위의 명확화, 신뢰성 증진, 효율적인 심사(특허청 심사관), 발명의 적용 가능성 확인, 특허 침해 방지 등에 도움이 되므로 테마과제 평가 시에도 상대적으로 높은 점수를 받을 수 있습니다.</li> </ul>		



23. 헬로우샤인\_분류번호 23

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	헬로우샤인	<b>분류번호</b>	[23]
<b>산업분야</b>	출산/육아용품	<b>사업내용</b>	임신부터 신생아까지 사용 가능한 3in1 멀티쿠션
<b>본사주소</b>	인천광역시 남동구 남동대로 353, JK루체스타 507호	<b>홈페이지</b>	www.hellowshine.com
<b>과제내용</b>	임신부터 신생아 역류방지쿠션까지 사용 가능한 3in1 멀티필로우 개선 제품 아이디어 공모		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>출산용품으로 필요한 3가지 제품을 하나의 쿠션으로 담은 3in1 임신부바디필로우 (바디필로우 + 수유쿠션 + 역류방지쿠션)</p> <p>1단계 : 임신 후 바디필로우로 사용                  2단계 : 출산 후 아기 수유쿠션으로 사용.                  3단계 : 커버만 교체해 주면 신생아 역류방지쿠션으로 활용.</p> <p>3단계 역류방지쿠션 커버 교체 시 주머니 안에 바디필로우를 끼워 넣는 방법에 어려움이 있어 실 사용자가 편리하게 사용할수 있도록 개선이 필요</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>[임산부바디필로우 도면]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[역류방지쿠션 도면]</p> </div> </div> <p>(<a href="https://smartstore.naver.com/hellowshine/products/6315084350">https://smartstore.naver.com/hellowshine/products/6315084350</a>)</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	1. 멀티필로우 쿠션솜+엉덩이 쿠션솜 제품이 씌워져야함.		

24. 신재생로봇융합연구소\_분류번호 24

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	신재생로봇융합연구소	<b>분류번호</b>	[24]
<b>산업분야</b>	스마트팜	<b>사업내용</b>	스마트팜(수직농장)
<b>본사주소</b>	경북 경산시 대학로 280, 316호(영남대학교 생산기술원)	<b>홈페이지</b>	-
<b>과제내용</b>	<p>언제 어디서 재배 가능한 수직농장 제작</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용 장소 : 아파트 배란다, 일반 가정집 지하실, 옥상, 콘테이너 등.....</li> <li>- 수직농장은 공장형 농장으로 농업에 우리말(ICT), 로봇, 인공지능(AI), 협동로봇 등 첨단기술을 접목하는 농업기법으로 실내에서 수직 다단식 구조물을 이용해 온·습도와 생산공정 자동제어를 통해 작물을 생육하는 가장 발전된 형태의 스마트팜이다.</li> </ul>		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>1. 수직농장 설치 규제 완화 :  <a href="https://www.nongmin.com/article/20240223500526">https://www.nongmin.com/article/20240223500526</a>(농민 신문)</p> <p>2. 서울 지하철 7호선 상도역 지하 1층에 가면 서울특별시 운영 중인 도시형 수직농장(메트로팜)을 볼 수 있으며 7개의 작물이 소비자의 수요에 따라 또 작기에 맞춰 재배된다.</p> <p>3. 산업단지에 수직농장 입주가 허용될 전망 : 스마트팜 무역보험 우대 품목 추진 중  <a href="https://www.hellot.net/news/article.html?no=88107">https://www.hellot.net/news/article.html?no=88107</a></p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>			
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 언제 어디서나 재배 가능</li> <li>* 온도, 습도, 광은 필수 사항 기타 기능(공조 외) 추가 시 가점</li> <li>* 재료 우리 주변에서 흔히 구할 수 있는 사용 시 가점</li> <li>기존 상용화된 제품 활용 시 감점</li> <li>** 기본 제품 + 차별화가 있으면 감점 예외 적용</li> <li>- 작물에 따라 수량 조절 가능</li> <li>- 크기 : 1M X 1M 이하</li> <li>- 금액 : 30만원 미만</li> </ul>		

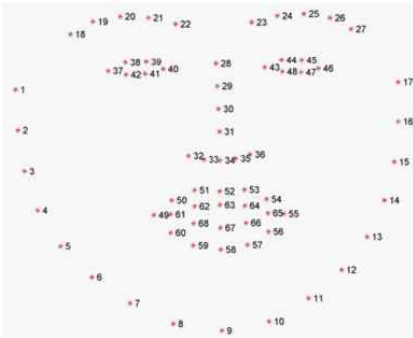
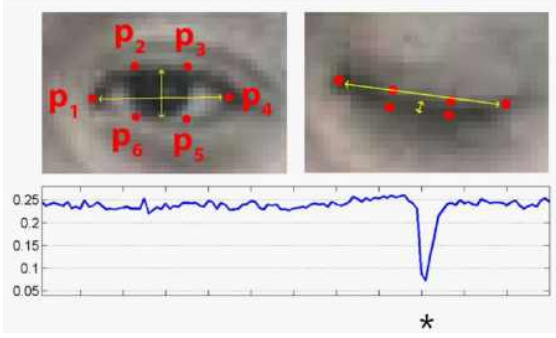
25. (주)나우섬\_분류번호 25

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)나우섬	<b>분류번호</b>	[25]
<b>산업분야</b>	제조, 소프트웨어	<b>사업내용</b>	인공지능, 자율주행 교구
<b>본사주소</b>	경기도 부천시	<b>홈페이지</b>	www.nowsome.co.kr
<b>과제내용</b>	챗GPT, Claude, Gemini 등 인공지능 언어모델을 활용하여 특정 과제를 수행하고, 프롬프트를 작성하는 연습을 하는 텍스트 기반 미니 웹 게임 개발.		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	여러 국내외 IT 회사에서 개발한 LLM 챗봇 서비스를 잘 사용하기 위해서는 적절한 프롬프트를 작성해야 함. LLM 서비스를 잘 사용하기 위한 각종 프롬프트를 추천해주고 연습할 수 있는 미니 웹 게임 서비스를 구축하여, 최신 인공지능 교육에 활용함.		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	챗GPT 프롬프트 깃허브 : <a href="https://github.com/f/awesome-chatgpt-prompts">https://github.com/f/awesome-chatgpt-prompts</a> Gemini 프롬프트 깃허브 : <a href="https://github.com/elder-plinius/Google-Gemini-System-Prompt/blob/main/full_prompt.md">https://github.com/elder-plinius/Google-Gemini-System-Prompt/blob/main/full_prompt.md</a> Claude 프롬프트 깃허브 : <a href="https://github.com/yzfly/awesome-claude-prompts">https://github.com/yzfly/awesome-claude-prompts</a> 업 스테이지 프롬프트 관련 링크 : <a href="https://en.content.upstage.ai/blog/insight/prompt-engineering-guide">https://en.content.upstage.ai/blog/insight/prompt-engineering-guide</a> 프롬프트 거래소 : <a href="https://promptbase.com/">https://promptbase.com/</a>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	코딩 등 특정과제를 수행하는 프롬프트 최신 세트를 정리하고, 미니 웹 서비스를 구축하여, 메뉴 형태 또는 언어 모델의 생성형 답변 형태로 쉽게 찾을 수 있도록 제작함. 미니 웹 사이트에서 생성형 서비스의 API를 활용해도 무방함. 각 LLM 챗봇 서비스의 특성 파악과 그에 따른 적절한 프롬프트를 추천하고 각 서비스를 가능한 쉽게 사용할 수 있도록 하는 것이 중요함. 각 프롬프트를 작성하는 요령에서 게임요소를 넣어 팀별, 개인별 경쟁을 할 수 있도록 제작함.		

26. (주)메사쿠어컴퍼니\_분류번호 26

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)메사쿠어컴퍼니	<b>분류번호</b>	[26]
<b>산업분야</b>	소프트웨어 개발 및 공급업	<b>사업내용</b>	얼굴인식 AI
<b>본사주소</b>	서울시 강남구 테헤란로 141	<b>홈페이지</b>	<a href="http://www.metsakuur.com">www.metsakuur.com</a>
<b>과제내용</b>	얼굴인식을 이용한 Spoofing 및 Fake 공격 대응 아이디어 제안		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>비접촉으로 신원증명 가능한 얼굴인식 기술은 코로나19 유행으로 급부상하고 있으며, 은행, 공항, 병원, 자동차 등 신원인증이 필요한 다양한 영역으로 확대되고 있음</p> <p>한편 얼굴인식 기술은 딥러닝으로 빠르고 정교해졌으나 또한 Spoofing, Fake 공격에 쉽게 노출되어 있어 안티 스푸핑 기술 또한 지속적인 고도화를 위한 연구개발이 이루어지고 있음</p> <p>그에 따라 얼굴로부터 특징점을 추출하고 비교하는 것만으로는 보안에 완전하지 못한 한계를 극복하고 지문, 음성, 장정맥, 홍채 등의 생체인식과 결합한 멀티모달 방식이 아닌 카메라를 이용한 얼굴인식(이미지인식)만으로 보안성을 추가로 높일 수 있는 방법을 모색하고자 함</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>검출된 얼굴의 랜드마크 표시 사례 및 눈 깜빡임</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 딥러닝을 통한 고도화가 아닌, 카메라를 이용한 얼굴인식(이미지인식)으로 비교적 간단하게 추가 체크할 수 있는 아이디어 제안</li> <li>- 기술적 구현이 아닌 사용자의 편의성 고려하여 제안</li> </ul>		



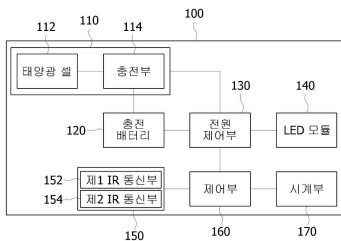
27. (주)비에스앤코\_분류번호 27

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)비에스앤코	<b>분류번호</b>	[27]
<b>산업분야</b>	구강케어	<b>사업내용</b>	구강관리용품
<b>본사주소</b>	경기도 군포시 공단로 93-17, 2층(당동) (주)비에스앤코	<b>홈페이지</b>	<a href="https://beauti-science.com">https://beauti-science.com</a>
<b>과제내용</b>	기존의 사용성, 휴대성, 위생성을 혁신적으로 개선한 치실		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>치실은 칫솔질만으로 어려운 치태 제거에 효과적으로, 구강케어에 필요한 제품이다. 그러나 기존의 형태는 불편하고 휴대하기 어려워 많은 사람이 치실 사용을 기피하는 경향이 있다.</p> <p>이에 기존의 사용성과 휴대성, 그리고 위생성을 혁신적으로 개선하여 사람들이 필수적으로 휴대하고 사용하는 제품을 개발하는 것이 목표이다.</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>			
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현존하는 치실의 불편함을 혁신적으로 개선해야 함</li> <li>- 휴대성 및 위생성 개선</li> <li>- 치실의 리필이 가능하여 반영구적으로 사용할 수 있는 구조여야 함</li> <li>- 생활 쓰레기를 최소화할 수 있는 친환경적 아이디어가 접목되어야 함</li> </ul>		

28. (주)에코데이인터내셔널\_분류번호 28

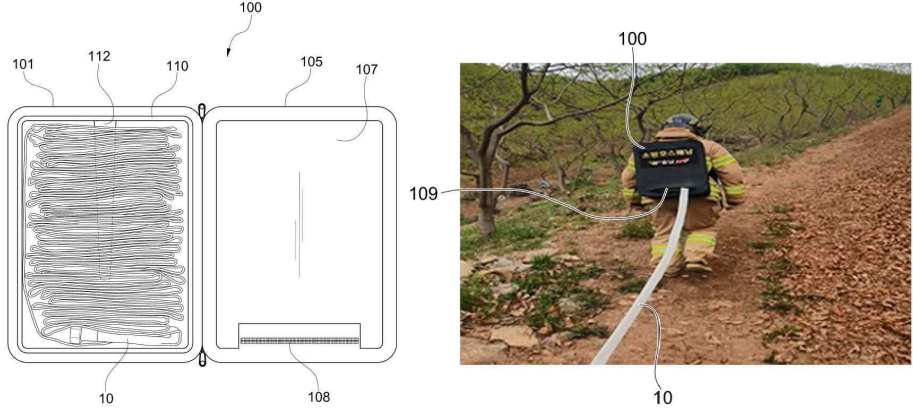
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)에코데이인터내셔널	<b>분류번호</b>	[28]
<b>산업분야</b>	전구, 램프 및 조명장치 도매업	<b>사업내용</b>	조명장치, LED조명기구
<b>본사주소</b>	충남 아산시 음봉면 음봉면로 92, 3층	<b>홈페이지</b>	
<b>과제내용</b>	태양광전지를 포함하는 도로표지병		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로표지병은 야간 및 악천후 시 운전자의 시선을 명확히 유도하기 위하여 도로표면에 설치하는 시설물임</li> <li>- 주간에 태양광전지로 충전을 한 후, 충전된 전기를 이용하여 야간에 LED 조명을 점등하여 운전자의 시선을 확보함</li> <li>- 흐리거나 비오는 날, 겨울과 같이 낮이 짧은 날에는 주간에 태양광전지의 충전량이 적어 야간에 LED 조명을 점등하는 시간이 짧아짐에 따라 야간에 LED 조명을 점등하지 못할 수 있는 문제점 있음</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로표지병 개요</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>도로표지병</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>도로표지병 설치사례</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선행기술 (KR 10-2177756; 태양광 도로표지병 및 이의 제어방법)</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>충전량에 따라 LED 모듈의 광량을 감소시키거나, 일정 주기로 점멸시키거나, 발광 시간을 감소시키거나, 강제로 오프시키는 제어를 함.</p> </div> </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 충전량과 점등하여야 하는 시간(야간 시간)을 고려한 LED 모듈 점등 알고리즘 제안</li> <li>- 주변 조도에 따른 LED 모듈 밝기 조절 알고리즘 제안</li> </ul>		

29. (주)에이스프로토\_분류번호 29

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주) 에이스프로토	<b>분류번호</b>	[29]
<b>산업분야</b>	기타 플라스틱 제품 제조	<b>사업내용</b>	플라스틱 제품 제조 및 설계
<b>본사주소</b>	경기도 부천시 원미구 도약로 261, 디-1507	<b>홈페이지</b>	<a href="https://www.aceproto.co.kr/">https://www.aceproto.co.kr/</a>
<b>과제내용</b>	고지대 또는 밀집 지역 등 소방차의 진입이 용이하지 않은 장소에 소방 호스를 신속하게 이동시킬 수 있는 소방 호스 가방의 개발		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>화재시 소방차가 접근할 수 없는 곳에는 소방차를 가능한 가깝게 진입시킨 이후에 소방관들이 소방 호스를 들고 화재가 발생한 지점까지 이동하여 소방 호스를 전개시키고 있는데, 소방 호스의 무게로 인해 소방관들의 체력 소모가 많고, 소방 호스를 전개시키는 전개 소요시간이 많이 소요되는 단점이 있음</p> <p>따라서, 고지대 또는 밀집 지역 등 소방차의 진입이 용이하지 않은 곳에 소방 호스의 전개를 용이하게 할 수 있는 방법이 필요한 실정임</p> <p>특히, 등록특허 (제10-2362925호)에 개시된 소방 호스 배낭은 수납부를 가지는 몸체, 몸체에서 여닫는 커버, 커버 하부의 인출구 및 소방 호스로 구성되어 있어, 소방관이 소방 호스가 수납된 배낭을 메고 소방차가 진입할 수 없는 좁고 복잡한 화재 발생점까지 신속하게 진입할 수 있으며, 이동시 자동으로 소방 호스가 전개되어 화재를 빠르게 진압할 수 있음</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>			

	
<p><b>아이디어 제안 시 유의사항</b></p>	<p>저비용으로 제작, 보급 가능한 아이디어  소방관의 체력 소모를 낮추기 위해 소방 가방의 무게를 감량하는 아이디어  화재 진압 이후에 소방 가방에 신속하게 소방 호스를 재포장하는 아이디어</p>



30. (주)아가프라\_분류번호 30

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

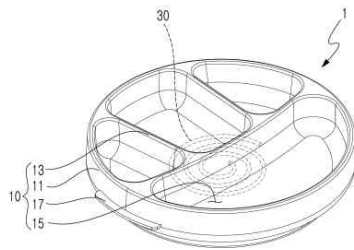
<b>회사명</b>	주식회사 아가프라	<b>분류번호</b>	[30]
<b>산업분야</b>	유아용품 제조/도소매	<b>사업내용</b>	유아용 식판, 기타 실리콘 유아용품
<b>본사주소</b>	경기도 화성시 정남면 만년로 98번길 20-8	<b>홈페이지</b>	<a href="https://agafura.co.kr">https://agafura.co.kr</a>
<b>과제내용</b>	보온성이 향상된 유아용 식판		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>- 영유아들은 어린이집이나 유치원 등에서의 단체 급식시 뿐만 아니라 일반 가정에서도 식사 시에 실리콘 재질의 영유아용 식판을 사용하는 경우가 많음</p> <p>- 특히 영유아들은 통상 식사 중에도 주의가 산만한 관계로 실수나 장난 등으로 인해 식판이 미끄러지거나 바닥으로 떨어지는 사례가 빈번하게 발생됨에 따라 하부면에 흡착판이 일체로 형성되어 테이블 또는 식탁 상에 흡착 고정되는 흡착식 유아용 식판이 많이 사용되고 있음</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>큐티 실리콘 흡착 식판</b> Agafura Cutie Silicone Placemat</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>강력한 흡착력</b> 16.3cm의 넓은 흡착판이 식판을 식탁에 단단히 고정시켜 식판을 엮거나 쏘는 걸 방지!</p> </div> </div> <p>- 그러나 유아들은 식사시간이 상대적으로 오래 걸리는 관계로 식판에 따뜻한 음식을 담더라도 식사 후반부에는 음식이 식게 됨에 따라 유아들이 잘 먹지 않게 되는 문제점이 있음</p> <p>- 따라서 실리콘 재질의 유아용 식판에 음식의 온도가 상대적으로 긴 시간동안 유지될 수 있다면 판매수요가 더욱 증대될 것으로 예상됨</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>			

- 현재 시판 중인 보온 식판(아모르파티)



식판에 음식을 담기 전에 커버를 열고 온수를 채워 넣음에 따라 온수의 열에 의해 식판에 데워지는 구조이지만, 온수로 인해 안전상의 위험성이 있음

- 선행기술 (KR 10-2646745; 보온 기능을 가지는 흡착식 식판)




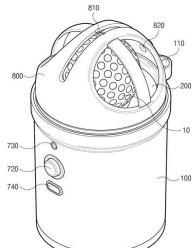
식판본체의 하부면에 흡착판이 일체로 형성되어 테이블 또는 식탁 상에 흡착고정 가능할 뿐만 아니라 식판본체에 보온용 금속심재가 내장되어 자체 가열시에 식판본체에 담겨진 음식이 장시간 동안 식지 않는 구조임

**아이디어  
제안 시  
유의사항**

- 실리콘 재질의 유아용 식판과 관련하여 음식의 온도가 장시간동안 유지될 수 있는 방안 제안  
- 유아의 건강이나 안전 상에 위해가 없도록 유의

31. 버디79\_분류번호 31

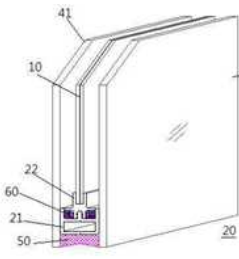
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	버디79	<b>분류번호</b>	[31]
<b>산업분야</b>	제조업	<b>사업내용</b>	볼라이너, 골프티 등 골프용품
<b>본사주소</b>	인천광역시 부평구 향동로46번길 47	<b>홈페이지</b>	www.birdie79.com
<b>과제내용</b>	골프공의 퍼팅라인을 표시할 수 있는 볼라이너		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 볼라이너는 골프공에 퍼팅라인을 표시할 수 있는 장치임</li> <li>- 골프공은 여러 피스로 구성되어 볼의 코어가 볼 중심에 있지 않은 경우 많음. 이에 따라 퍼팅라인이 볼의 중심에 맞지 않는다면, 볼이 굴러가면서 흔들리게 되고 퍼팅라인을 벗어나는 문제가 있음</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 볼라이너</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선행기술 (KR 10-2404948;골프공 회전중심 표시장치)</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">구동모터와 회전판을 이용하여 골프공을 회전시킴으로써 골프공의 회전 중심을 찾아 표시할 수 있는 장치임</p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 골프공을 회전시켜 골프공의 회전 중심을 찾을 수 있는 기술 제안</li> <li>- 선행기술은 골프공과 회전판이 접촉을 함으로써 정확한 골프공의 회전 중심을 찾지 못할 가능성이 있음. 따라서 비접촉으로 골프공을 회전시킬 수 있는 기술 제안</li> </ul>		

32. (주)코리아에너지\_분류번호 32


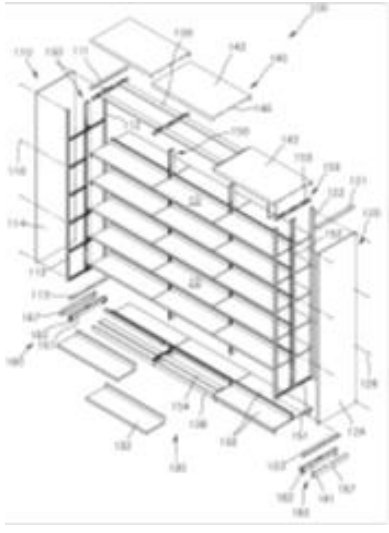
## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)코리아에너지	<b>분류번호</b>	[32]
<b>산업분야</b>	태양광발전장치 제조업 창호 공사업 등	<b>사업내용</b>	태양광 발전장치, 창호
<b>본사주소</b>	경기도 화성시 향남읍 초록로 693번길 3-6	<b>홈페이지</b>	<a href="http://www.ket22.com">http://www.ket22.com</a>
<b>과제내용</b>	태양광 발전모듈 일체형 창호		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<p>- 최근 건축물의 창호나 외벽, 외장재 및 지붕재 등과 같이 건축물의 외피를 구성하는 자재를 태양광 모듈로 대체하여 전력을 생산하는 건물일체형 태양광발전시스템(BIPV)이 에너지효율과 디자인적 측면에서 각광을 받고 있으며 신재생에너지 설치 의무화 기조에 따라 많이 시공되고 있는 추세임</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>- 그러나 태양광발전모듈 일체형 창호의 경우 구조적으로 태양광 추종 등의 기능 구현이 어려워 발전효율이 저하되는 문제점이 있고 복층창호 내에 태양광발전모듈을 설치하는 것이 용이하지 않은 시공 상의 문제점도 있음</p> <p>- 따라서 복층창호 내에 태양광발전모듈을 저비용으로 손쉽게 설치할 수 있는 방안과 태양광 발전모듈 일체형 창호의 발전효율을 증대시킬 수 있는 방안 등이 개선된다면 그 설치범위가 상당히 확대될 수 있을 것으로 예상됨</p> <p>- 복층창호 및 태양광발전모듈 일체형 창호</p>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>복층창호 구조</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>태양광발전모듈 일체형 창호 개요(BIPV)</p> </div> </div>		

	<p>- 선행기술 (KR 10-2013-0096496; 건물일체형 태양광발전모듈)</p>  <p>연료감응태양전지모듈이 간봉을 포함하는 외곽프레임에 삽입결합되고 간봉에 의해 양면에 유리가 접합되어 창호 일체형 태양광발전모듈이 형성됨</p>
<p><b>아이디어 제안 시 유의사항</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 복층창호 내 태양광발전모듈의 일체화 구조 제안</li> <li>- 복층창호 내에 설치된 태양광발전모듈의 발전효율 증대 방안 제안</li> <li>- 복층창호 내에 설치된 태양광발전모듈의 누전/화재 감지 및 기타 안전 사고 방지 방안 제안</li> </ul>

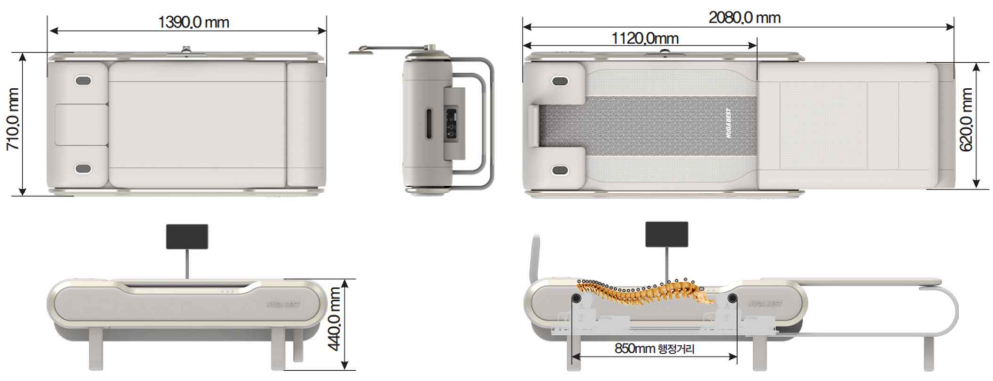
33. (주)리버스\_분류번호 33

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)리버스	<b>분류번호</b>	[33]
<b>산업분야</b>	신발장, 가구, 붙박이장, 싱크대	<b>사업내용</b>	가구 등 제조
<b>본사주소</b>	경기도 안산시 단원구 신원로 430(원시동)	<b>홈페이지</b>	<a href="http://liveus.co.kr/">http://liveus.co.kr/</a>
<b>과제내용</b>	신발장이나 붙박이장, 주변의 가구에 대한 편의성 개선		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	신발장에 우산꽂이대나 다양한 편의시설 결합, 조립식 가구의 조립구조 개선, 가구의 손잡이 구조 개선 등을 통해 생활의 편의성 제고		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	제품 개발시 실현 가능성과 생산비 등을 고려하여 경제성을 고려할 필요가 있고 디자인도 고려할 필요가 있음		

34. (주)누가의료기\_분류번호 34

## 제14기 IP 마이스터 프로그램 테마과제 제안서

<b>회사명</b>	(주)누가의료기	<b>분류번호</b>	[34]
<b>산업분야</b>	의료기기	<b>사업내용</b>	온열치료기 개발
<b>본사주소</b>	강원도 원주시 지정면 지래울로 185	<b>홈페이지</b>	www.nuga.kr
<b>과제내용</b>	부피 가변형 척추온열치료기 구조 (사용 후 공간을 적게 차지하도록 전체 길이가 축소 가능한 척추온열치료기)		
<b>제안배경 및 기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 척추온열치료기 시장의 과열에 따라 경쟁력을 갖춘 제품의 필요성이 큼</li> <li>- 자사에서 개발/판매 중인 제품의 핵심 기술인 Smart module의 기능과 더불어 사용편의성과 공간활용 측면에서 경쟁력을 갖춘 척추온열치료기의 구조 및 디자인 개발에 적용 가능한 참신한 아이디어의 도입 필요성이 큼</li> </ul>		
<b>도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료</b>	<p>1. 기본 사이즈</p>  <p>2. 자사 기존 제품의 접이식 구조 참고영상  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5-HrZMedjAE">https://www.youtube.com/watch?v=5-HrZMedjAE</a></p> <p>3. 경쟁사 제품의 접이식 구조 참고 영상          CE사 : <a href="https://youtu.be/LG9YOWXpSHA">https://youtu.be/LG9YOWXpSHA</a>          WI사 : <a href="https://youtu.be/ZFCWTuPRIfI">https://youtu.be/ZFCWTuPRIfI</a>          CO사 : <a href="https://youtu.be/AQuP1GRVuw8">https://youtu.be/AQuP1GRVuw8</a></p>		
<b>아이디어 제안 시 유의사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 종래 기술과 다른 참신한 부피 가변 구조일 것</li> <li>- 사용자의 신체 치수나 척추 형상에 따라 온열치료모듈이 대응되게 변형될 수 있는 구조일 것</li> <li>- 해당 과제는 경쟁사 및 자사에서 다수 특허를 보유하고 있는 관계로, 해당 특허들에 대한 침해문제가 없어야 함(종래 특허 구조와 상이할 것)</li> </ul>		





## 제14기 IP 마이스터 프로그램 아이디어 제안서

아이디어 명칭	
아이디어 구분 ( <input checked="" type="checkbox"/> 표기바람 )	<input type="checkbox"/> 자유과제 <input type="checkbox"/> 전문교과과제(전공 : ) <input type="checkbox"/> 협력기업과제(협력기업명 : ) <input type="checkbox"/> 테마과제(분류 번호 : 1~34중 선택 표기)
팀 명	
소속 학교 명	

<b>아이디어 요약</b>	(제안된 아이디어의 핵심내용만을 본 페이지(1쪽)에 간단히 요약서술)
<b>아이디어 스케치</b>	(아이디어를 그림으로 표현)

**아이디어 제안 동기**

(기존의 제품 등의 어떠한 불편함 때문에 아이디어를 제안하게 됐는지의 동기 서술)

**아이디어의 독창성**

(종래의 기술(제품) 대비 본 아이디어의 특징, 우수성, 독창성 등 기재)

**신청 동기 및 포부**

(신청 팀의 IP 마이스터 프로그램 신청 동기 및 포부 등 기재)

## 작성 방법

### 가. 신청서

- 일반사항 : 학교명, 팀 구성원, 지도교사 등 정확한 인적사항 작성
- 신청구분 : 협력기업 연계 과제 경우 해당 기업명 기입
- 개인정보 수집·활용 및 제공에 대한 동의 체크 및 전원 서명 필수
- 서명은 이미지 파일로도 삽입 가능

### 나. 위임장 (※ 온라인 접수용)

- 대표학생에게 다른 팀원과 지도교사의 개인정보 제공에 대한 동의 서명 후 파일 첨부

### 다. 제안서

- 아이디어 요약서 : 제안된 아이디어에 대한 핵심내용을 작성
- 아이디어 스케치 : 제안된 아이디어에 대한 이해를 돕기 위한 이미지 형태로 작성
- 아이디어 제안 동기
  - 기존 제품, 기술 등에서 발생된 문제점, 불편한 점에 대한 기술
  - 상기 요건들을 바탕으로 제안된 아이디어에 대한 내용 기술
- 아이디어의 독창성
  - 기존 제품, 기술과의 차별성, 특징점, 우수성 등에 대해 기재
- 신청 동기 및 포부
  - 해당 팀의 신청 동기 및 선발 후 교육 참여에 대한 포부 등에 관해 작성

★ 본 자료는 심사 시 활용될 자료입니다. 접수마감 이후 아이디어 제안서 내용은 재접수 받지 않음을 참고하시기 바랍니다.