

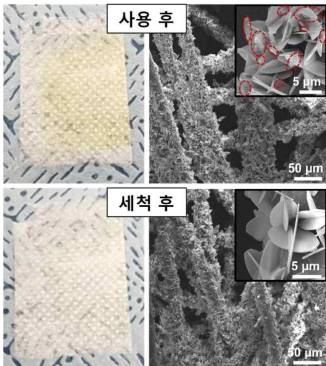
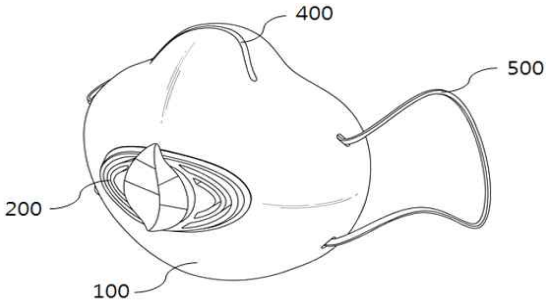
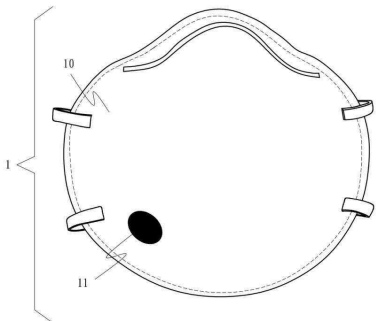
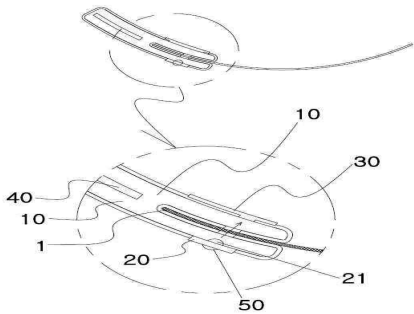
문 의	특허심사기획국	과 장 신원혜	042-481-8321
	특허심사제도과	사무관 현재용	042-481-5397
	정보고객지원국	과 장 박재일	042-481-5099
	정보시스템과	사무관 차건숙	042-481-5159
 공공누리 공공저작물 자유이용허락		2020년 3월 19일(목) 배포 즉시 보도해 주시기 바랍니다.	

코로나19 관련 특허정보 내비게이션 개통

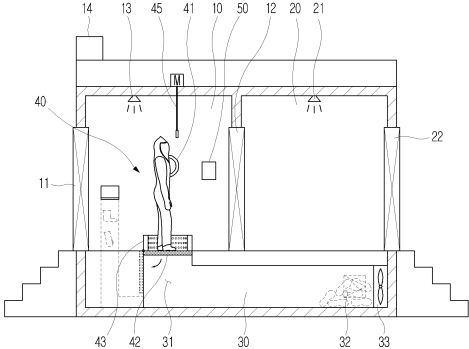
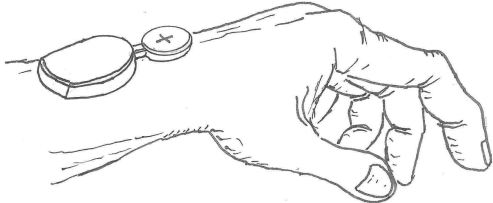
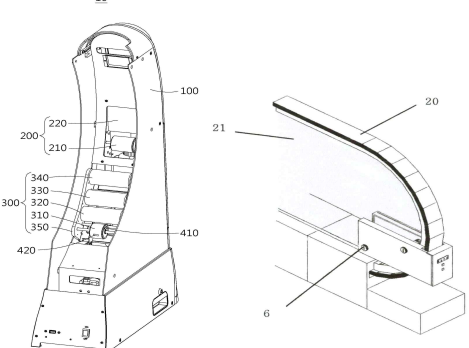
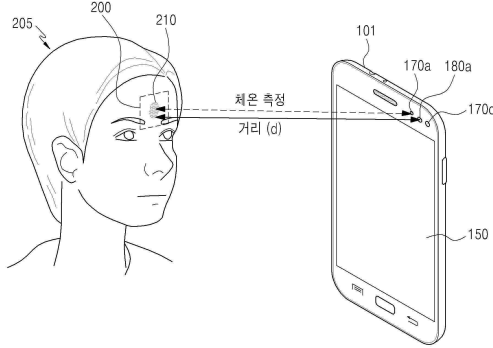
- 코로나19 사태, 국민 생활·안전 분야 발명 아이디어 제안 접수 -

- 특허청(청장 박원주)은 3월 19일부터 코로나19 관련 최신 특허정보를 실시간으로 제공하는 ‘특허정보 내비게이션’을 개통한다고 밝혔다.
- 특허정보 내비게이션은 코로나19 관련 치료제·백신, 진단·검사, 방호·방역 등 주요 분야별로 국내·외 특허동향 조사결과를 공개하고, 현장에서 이슈가 되는 최신 기술에 대한 특허정보를 알기 쉽게 정리하여 특허청 누리집(<https://www.kipo.go.kr/ncov>)을 통해 제공하는 서비스이다.
- 이 서비스를 도입한 이유는 코로나19 확산에 따라 국민들의 불안감이 가중되고 있는 상황을 틈타 특히 인터넷과 SNS를 중심으로 가짜 정보가 유행하는 요즈음, 보다 더 정확하고 객관적인 기술정보의 제공이 중요하다는 판단에서다.
- 거시적인 기술정보인 특허동향 조사결과는 글로벌 특허동향, 국가별 특허 경쟁력 비교, 글로벌 선도기업 및 우리기업의 특허 경쟁력 분석결과 등이 포함되는데, 각 분야별로 순차적으로 공개될 예정이다.

- 최신 기술에 대한 특허정보의 경우 특허리스트와 함께 보다 구체적으로 분석된 세부 기술정보를 제공하며, 해당 특허의 전문까지도 직접 확인할 수 있다.
- 치료제 개발 분야의 경우, 코로나19에 적용 가능한 대안치료제로 알려진 항바이러스 치료제(간염, HIV, 신종플루, 에볼라 등) 관련 특허정보를 일목요연하게 정리하여 게재할 계획이고,
 - 감염성 질환의 전파를 방지하는 기술에 관해서는 단지 마스크 뿐만 아니라 장갑, 보호복 등 각종 방호장비, 살균·소독제, 공공영역 소독, 방역시스템 등 광범위한 코로나19 대응기술을 등재할 예정이다.
 - 그 중에서 몇 가지 기술을 먼저 살펴보면, 마스크와 관련하여 최근 언론에 대서특필되기도 했던 여러번 세척하여 반복 사용이 가능한 나노섬유 필터 기술, 착용시 원활한 호흡을 돕는 기술, 소리 전달성능을 향상시킨 기술, 오염 정도에 따라 교체시기를 알려주는 기술 등이 있다.

	
필터성능과 수명을 증진시키기 위해 나노 섬유를 특정방향으로 정렬시킨 기술	호흡의 불편함을 해소하기 위해 들숨 시 고함량의 산소를 공급하는 기술
	
소리 전달성능을 향상시키기 위해 마스크의 일정 부분을 통기성이 없는 구조로 만든 기술	마스크의 오염 정도에 따라 수명이나 교체 시기를 알려주는 기술

- 그 밖에 의료진 등의 2차 감염을 방지하기 위한 안전보호복 멸균 시스템, 언제 어디서나 손을 살균·소독하는 기술, 에스컬레이터의 핸드레일 살균 기술, 스마트폰으로 정확한 체온을 측정하는 기술 등도 주목할 만하다.

	
2차 감염 방지를 위해 안전보호복 탈의 및 수거과정을 개선한 기술	손을 살균·소독할 수 있게 손목 적당한 곳에 살균·소독제를 부착할 수 있는 기술
	
에스컬레이터 동작 중에 핸드레일 접촉을 통한 감염을 방지하는 기술	스마트폰의 카메라 모듈과 온도센서를 함께 이용하여 체온을 측정하는 기술

□ 특허정보 내비게이션을 통해 제공된 다양한 특허정보는 관련 분야 기업의 연구 및 기술개발에 즉시 활용될 수 있다.

- 특히, 소멸된 특허나 외국에만 출원된 특허 등은 자유기술로서 특별한 제약 없이 바로 사용이 가능하다. 대표적으로 아비간·시클레소니드 등 대안 치료제¹⁾, 마스크와 관련하여 필터교체·공기누설 방지 및 성능개선 기술, 각종 바이러스 살균장치, 발열감지 의류기술, 비닐장갑을 대체할 수 있는 일회용 점착 패치, 착탈이 용이한 의료용 방호복 등이 조사됐다.

1) 특허가 소멸되었다 하더라도 제네릭 의약의 경우 식약처의 허가를 받아야 사용이 가능함

- 아직 소멸되지 않은 특허라도 기술이전, 라이선싱 등을 통해 기술 사업화에 직접 활용될 수 있다.
- 또한, 해당 특허정보는 과학기술정보통신부, 보건복지부, 식약처 등 범부처 협력 차원에서의 코로나19 대응에도 기여할 전망이다.
- 예를 들어, 긴급도입제도²⁾를 통한 대안치료제의 도입 검토, 다른 나라에서 코로나19 치료제를 개발할 경우 한국에서 동일한 치료제의 생산을 위한 강제실시권³⁾ 발동 검토 등에 활용된다.
- 그 외에 코로나19 내비게이션 서비스는 코로나19 극복을 위한 국민들의 다양한 제안, 우수 발명 아이디어도 접수받고 있으며, 코로나19로 피해를 입고 있는 기업들을 위한 특허청의 다양한 지원시책도 안내하고 있다. 제안된 우수 아이디어는 특허출원 연계 및 관련 산업계에 제공하고, 제안자는 정부 포상 후보자로 추천할 계획이다.
- 박원주 특허청장은 “국가적으로 엄중한 상황에서 코로나19 관련 특허정보 내비게이션은 기업이 기술정보를 적시에 활용할 수 있는 적극적 지원 수단이 될 뿐만 아니라, 정부 내에서 뿐만 아니라 국민과 함께 사태를 풀어가는 원활한 협업 채널이 될 것으로 기대한다.”라고 밝혔다.

※ 붙임 1. 코로나19 관련 특허정보 내비게이션 화면

2. 코로나19 관련 주요 특허정보 소개

2) 약사법 제85조 2(국가비상 상황 등의 경우 예방·치료 의약품에 관한 특례)에 따라 품목허가 또는 품목신고를 하지 않은 의약품을 의약품 제조업자에게 제조하게 하거나, 수입자에게 수입하게 할 수 있음

3) 국가 비상사태, 공공의 이익 등을 위하여 특허권을 정부기관 또는 제3자가 사용할 수 있도록 특허권자에게 부과되는 비자발적인 실시권 설정 계약



보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용을 원하시면 특허심사제도와
현재용 사무관(☎ 042-481-5397), 정보시스템과 차건축 사무관(042-
481-5159)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 코로나19 관련 특허정보 내비게이션 서비스 화면

□ 메인 화면

특허청
지식재산 혁신을 선도합니다.

코로나19 특허정보 내비게이션

코로나 극복, 국민의 소중한 아이디어가 큰 힘이 됩니다.

특허기술로 알아봅시다.

치료·진단·방역 등
기술동향 및 이슈

이런생각 어때요?

국민생활·안전 관련
아이디어 제안

도움을 드립니다.

피해 및 대응
지원 시책

신종 코로나바이러스 감염증 예방
국민 여러분의 적극적인 동참이 필요합니다!!!
의심 증상 발생 시 ☎1339 [질병관리본부 바로가기](#)

최신 글

- 코로나19 치료제 기술동향을 민간기업에게 실시간으로 제공해주세요 2020-03-17
- 확진자 이동통신 통보 및 역학조사 시스템 2020-03-17
- 약물 재창출을 통한 코로나 19 치료제 개발 지원용 특허정보 제공 2020-03-17
- 코로나19 국가비상사태 대응 위한 초고속 우선심사제도 마련 2020-03-17
- 제독기 기술동향 분석 및 기술이전 노력이 필요합니다. 2020-03-17

□ 아이디어 접수 화면

특허청
지식재산 혁신을 선도합니다.

코로나19 특허정보 내비게이션

치료·진단·방역 등 특허정보

국민생활·안전 관련 아이디어 제안

피해 및 대응 지원 대책

**코로나19 대응
발명 아이디어로이겨낼시다**
* 우수 아이디어 제안자는 추후 정부 포상 후보자로 추천합니다.

이용안내

아이디어 등록

우수 제안

특허출원 안내

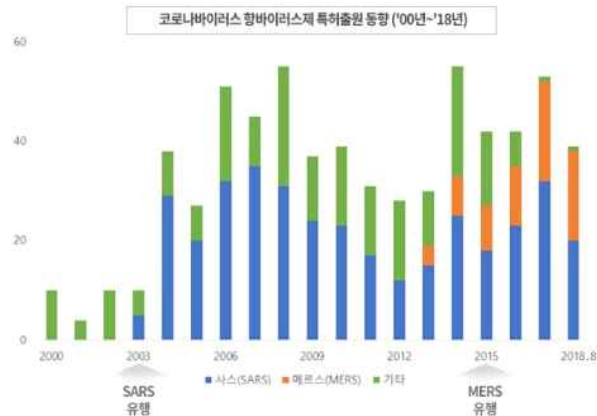
No	분야	제목	등록자	등록일	조회수	추천수
30	특허	코로나19 치료제 기술동향을 민간기업에게 실시간으로 제공해주세요	오*희	2020-03-17	116	0
29	인프라	확진자 이동통신 통보 및 역학조사 시스템	장*영	2020-03-17	18	0
28	제약	약물 재창출을 통한 코로나 19 치료제 개발 지원용 특허정보 제공	이*화	2020-03-17	19	0
27	특허	코로나19 국가비상사태 대응 위한 초고속 우선심사제도 마련	오*재	2020-03-17	19	0
26	제약	제독기 기술동향 분석 및 기술이전 노력이 필요합니다.	고*희	2020-03-17	9	0
25	특허	코로나19 극복을 위해 민간 협력 신기술 개발	이*욱	2020-03-17	10	0
24	생활	유연근무 활성화를 위한 한시적 출퇴근지정 면제	곽*근	2020-03-17	11	0
23	생활	코로나19 관련 특별재난지역에 대한 지식재산법령 정비 및 지원	윤*섭	2020-03-17	6	0
22	생활	코로나 장기전 대비 업무 관리 및 심사업무 2부제	윤*호	2020-03-17	13	0
21	제약	코로나19 진단키트 대량 생산을 통한 진단 비용 감소	이*욱	2020-03-17	9	0

□ 특허기술정보 제공 화면



■ 코로나19의 치료제/백신 관련 기술은?

→ 주요특허1. 치료제



· 출원동향: 특허출원은 코로나바이러스에 의한 감염증 발생 후 1~2년 정도 시간차로 급격히 증가하였다가 종식 후 감소하는 패턴을 보임. 최근 30년간(2000.1.1~2019.12.31) 코로나바이러스 백신 관련 출원은 총 1,353건, 그 중에서 사스(SARS)관련 출원이 692건, 메르스(MERS) 관련 출원은 187건

사스(SARS) : 2002년 중국 발생, 2003년 한국에서 발생한 중증급성호흡증후군으로 치사율 11% 메르스(MERS) : 2012년 중동 발생, 2015년 한국에서 유행한 중증호흡기증후군, 치사율 21.0%

→ 주요특허2. 백신



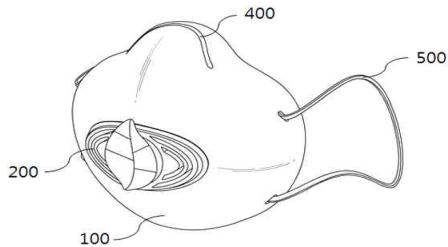
· 출원동향: 백신 특허출원은 코로나바이러스에 의한 감염증 발생 후 1~2년 정도 시간차로 급격히 증가하였다가 종식 후 감소하는 패턴을 보임. 최근 20년간(2000.1.1~2019.12.31.) 코로나바이러스 관련 항바이러스제 출원은 총 624건, 그 중에서 사스(SARS)관련 출원이 369건, 메르스(MERS)관련 출원은 107건

출원번호	출원일자	발명의명칭	기술분야	권리상태
10-2001-7001690	2001.02.08	질소 함유 복소화 카르복시미드 유도체 또는 그 염 및 이를 함유하는 항바이러스제	항바이러스 치료제	소멸(2019.8.18. 만료)
10-2014-7007592	2004.08.23	역제학적 고체 제형	항바이러스 치료제	KR10-1563222 B1: 2024.08.23 만료예정 KR10-1429024 B1: 2026.02.21 만료예정 KR10-1132602 B1: 2024.08.23 만료예정
10-2017-7014042	2015.10.29	필로버리다에 바이러스 감염을 치료하는 방법	항바이러스 치료제	2035.10.29 만료예정
10-1994-0704362	1994.12.01	레트로바이러스성 프로테아제 억제 화합물, 그의 제조방법 및 이를 함유하는 억제제학적 조성물	항바이러스 치료제	2013.12.16 권리소멸
10-2002-7012849	2002.09.27	결정성 억제제	항바이러스 치료제	2021.03.21 만료예정

붙임 2 코로나19 관련 주요 특허정보 소개

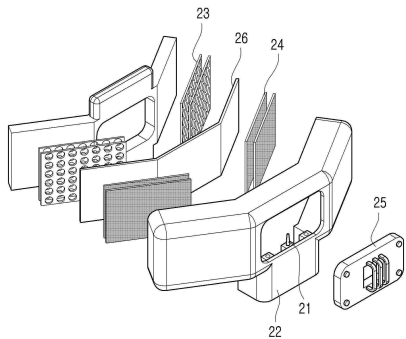
□ 마스크 등 얼굴 보호장비

○ 원활한 호흡을 돕는 기술



【KR 10-1731245】((주)오투엠, '17 등록)

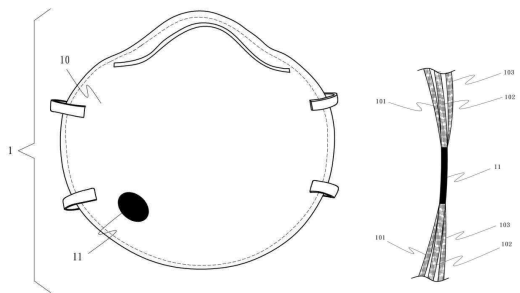
▶ (기술내용) 마스크 안면 개구부 내측에 고체 산소를 포함하는 정화부를 두어 들숨 시 신선한 고함량의 산소를 발생



【KR 10-1895013】(이화여대 산학협력단 등, '18 등록)

▶ (기술내용) 마이크로 플라즈마에 의해 대전된 미세입자가 입자집진판의 전기장에 의해 흡착되어 제거하는 방식

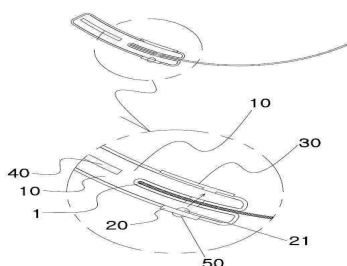
○ 소리전달 성능을 향상시킨 기술



【KR 10-1953988】(자우어 프랭크 등, '19 등록)

▶ (기술내용) 마스크의 일정 부분을 통기성이 없는 구조로 만들면 마스크의 세공이 없어 목소리를 효과적으로 전달하는 특징을 지님

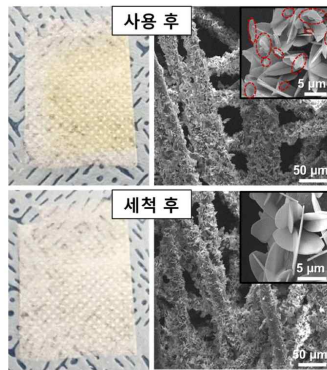
○ 수명 검출장치를 구비한 기술



【KR 10-1752845】((주)카본디자인, '17 등록)

▶ (기술내용) 마스크 일측 모서리에 끼워 마스크를 통과하는 빛을 발광 및 수광하여 수명이나 교체시기를 알람

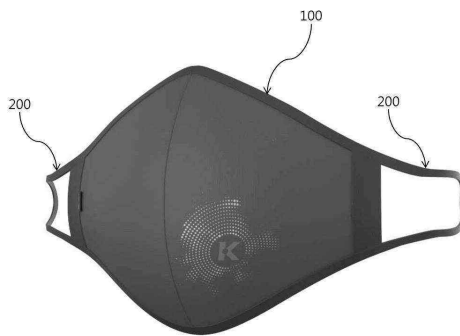
○ 사용수명을 향상시킨 기술



【KR 10-1821049】(한국과학기술원, '18 등록)

【KR 10-2039243】(한국과학기술원, '19 등록)

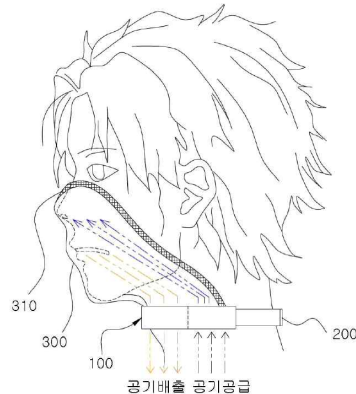
- ▶ (기술내용) 나노섬유를 수직 등 특정방향으로 정렬시켜 기존 필터보다 높은 표면적 및 공기 투과성을 갖도록 계층구조의 필터를 형성



【KR 10-2044863】((주)골든쉐프, '19 등록)

- ▶ (기술내용) 마스크 본체에 구비되는 센서칩을 통해 바이러스 등을 정확시키고, 센서칩의 변색 정도로 사용자의 건강상태를 표시

○ 목밴드에서 인출 또는 지지되는 기술

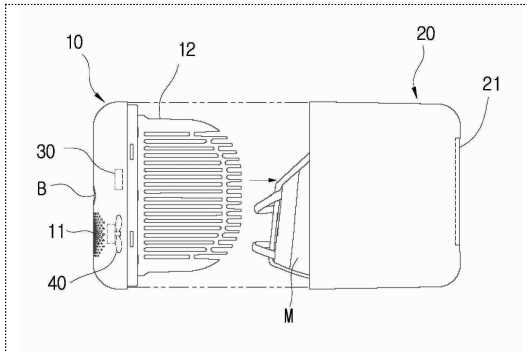


【KR 10-2036025】(루터스시스템, '19 등록)

- ▶ (기술내용) 목 밴드 형태로 착용하고 필요한 경우 목 밴드에서 인출되는 마스크

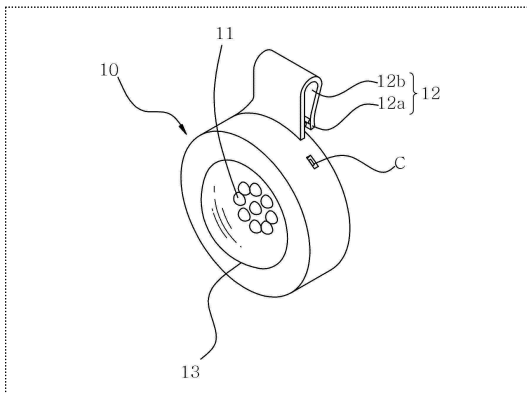
□ 살균·소독제 관련 개인용품

○ 오염된 마스크를 살균·건조하는 기술



【KR 10-2044622】((주)아이담테크, '19 등록)

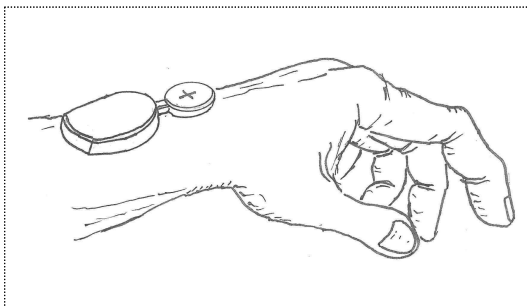
▶ (기술내용) 램프 및 송풍팬을 이용하여 **마스크의 살균, 건조 동작 수행**하고, 본체 내측면의 그릴은 자외선과 바람을 확산시킴



【KR 10-2037062】((주)오투바이, '19 등록)

▶ (기술내용) 살균건조기에 마스크를 접어 밀착시킨 후 **마스크 전체면을 살균 및 건조**

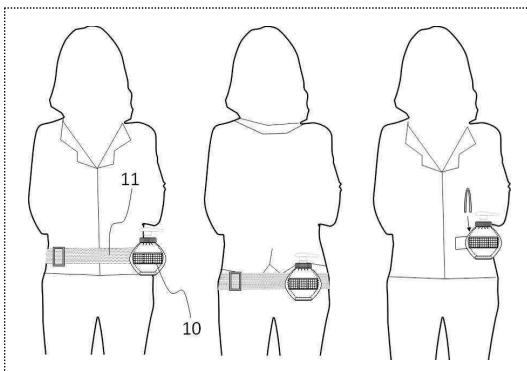
○ 손목에 살균·소독제를 부착해서 사용하는 기술



【KR 10-2010-0124384】(오정택, '10 공개)

▶ (기술내용) 손목에 부착 가능한 살균·소독제 보관·배출 장치

○ 소독제를 허리벨트 등에 휴대하는 기술

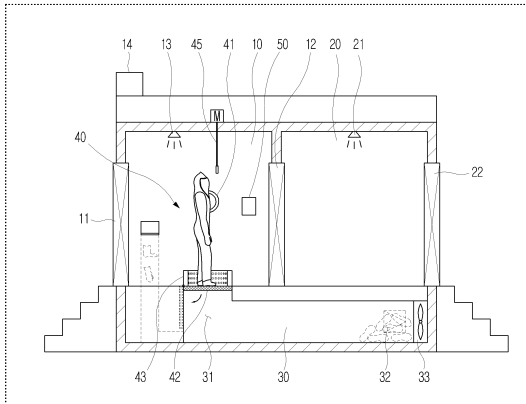


【KR 10-2011695】(조운주, '19 등록)

▶ (기술내용) 손 소독제를 휴대할 수 있는 포켓으로 조임 부재, 결합돌기 등을 통하여 허리벨트나 주머니에 부착·거치 가능한 포켓

□ 공공영역의 소독·방역 시스템 관련 기술

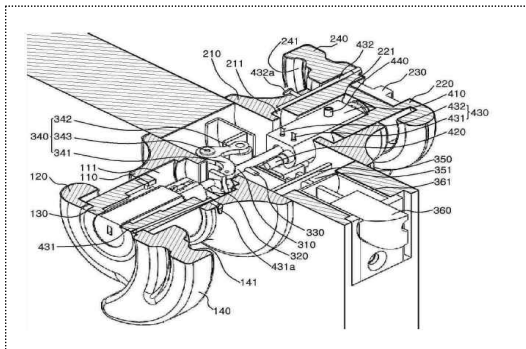
○ 안전보호복 자동 탈의·수거하는 기술



【KR 10-1817104】(우정비에스씨, '18 등록)

▶ (기술내용) 멸균시스템이 적용된 챔버에서 공기 흡입력을 통해 안전보호복을 탈의

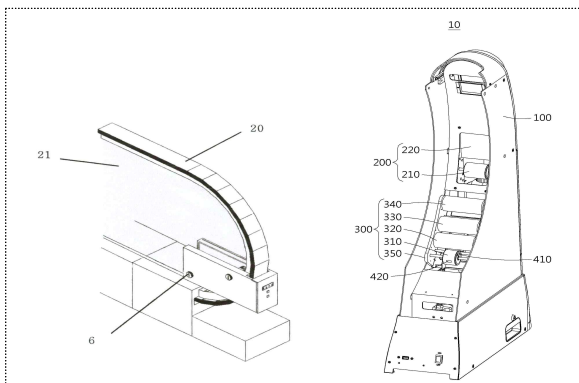
○ 출입문 개폐 시 손을 소독하는 기술



【KR 10-1648343】((주)터치원, '16 등록)

▶ (기술내용) 손잡이를 밀거나 당길 때 항균 물질을 분사하여 손을 소독하는 장치

○ 에스컬레이터 등의 핸드레일 살균 기술



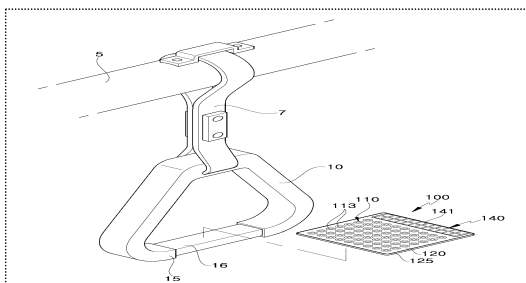
【KR 10-1362113】(전자부품연구원, '14 등록)

【KR 10-0960216】(김현석, '10 등록)

【KR 10-1985696】((주)서우정보기술, '19 등록)

▶ (기술내용) 에스컬레이터 동작 중에 자외선 등을 조사해 핸드레일을 소독하는 장치

○ 대중교통용 손잡이 항균 기술

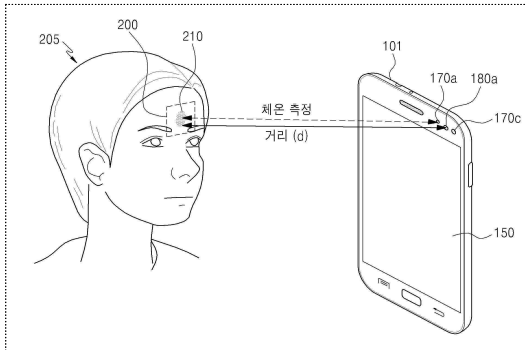


【KR 10-2024075】(세풍이엔피공업, '19 등록)

▶ (기술내용) UV광원을 자가발광하여 항균 처리 하는 대중교통용 손잡이

□ 개인·단체 체온 측정 관련 기술

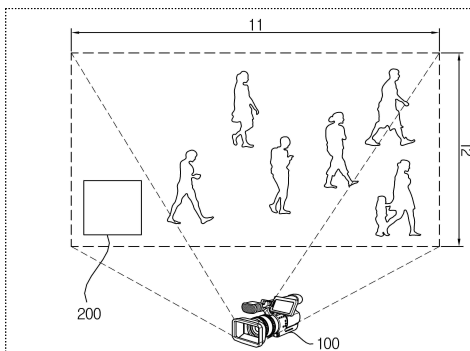
○ 스마트폰을 이용하여 체온을 측정하는 기술



【KR 10-2016-0015785】(삼성전자(주), '16 공개)

▶ (기술내용) 카메라 모듈과 온도센서가 연속적으로 함께 작동하여 초점 정합 시점에 대응하여 측정된 온도를 피사체의 온도로 결정

○ 경제적인 열화상 카메라 관련 기술

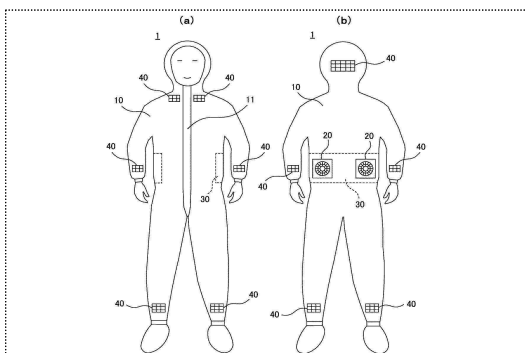


【KR 10-1837270】((주)메디코아, '18 등록)

▶ (기술내용) 발열체와 측정 대상을 함께 촬영하고, 각 화소값을 이용하여 측정 대상의 온도를 정확하게 측정하는 장치

□ 방호복 관련 기술

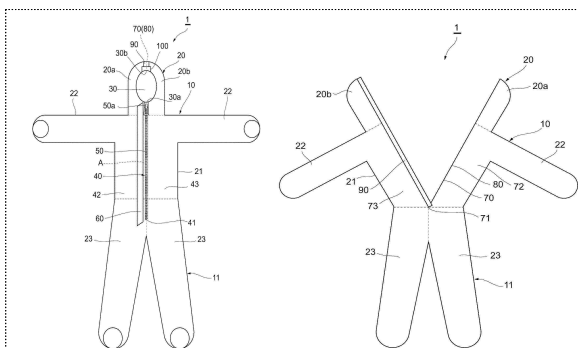
○ 방호복에 송풍수단을 부가한 기술



【JP 6374504】(SFT연구소(일본), '18 등록)

▶ (기술내용) 방호복의 소정 부위에 송풍수단을 구비하여 통풍공으로 바람을 배출

○ 방호복의 착용·탈의를 용이하게 개선한 기술



【JP 5560066】(동경부립산업기술연구센터(일본), '14 등록)

▶ (기술내용) 착탈이 용이하도록 상의 전면에서 후두부, 상의 후면까지 개폐부를 구비한 방호복 기술