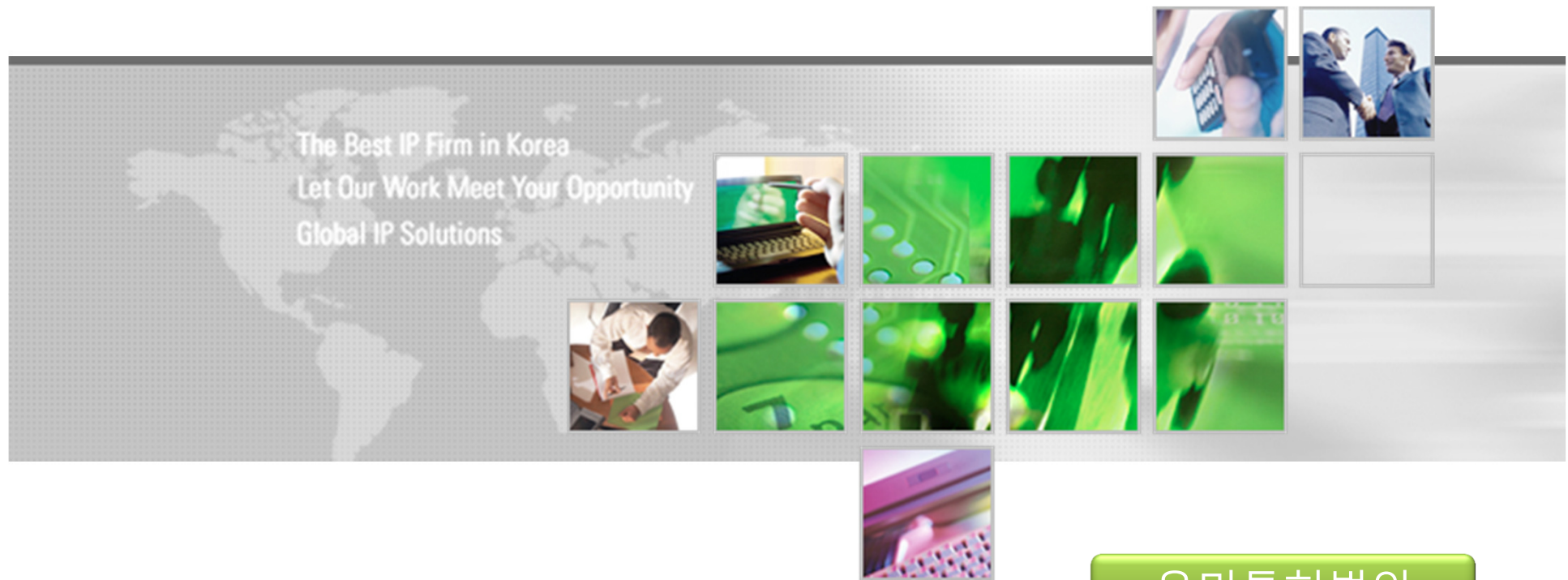


선행기술조사부문 사전교육 (14.05.16)



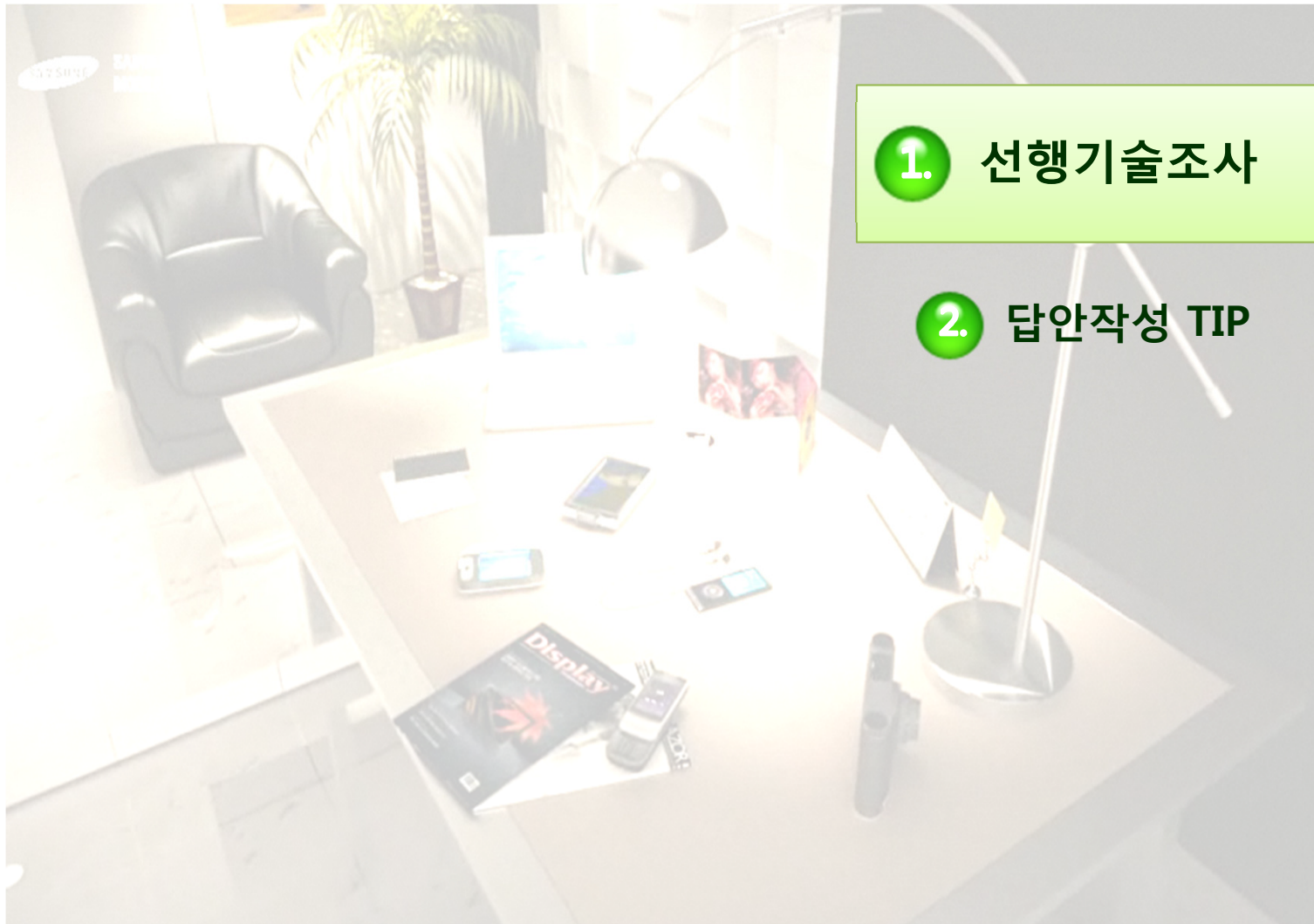
유미특허법인

변리사 이 용규

Contents

1. 선행기술조사

2. 답안작성 TIP



1-1. 선행기술조사시 키워드의 선정

www.youme.com



검색어 편집용 모니터



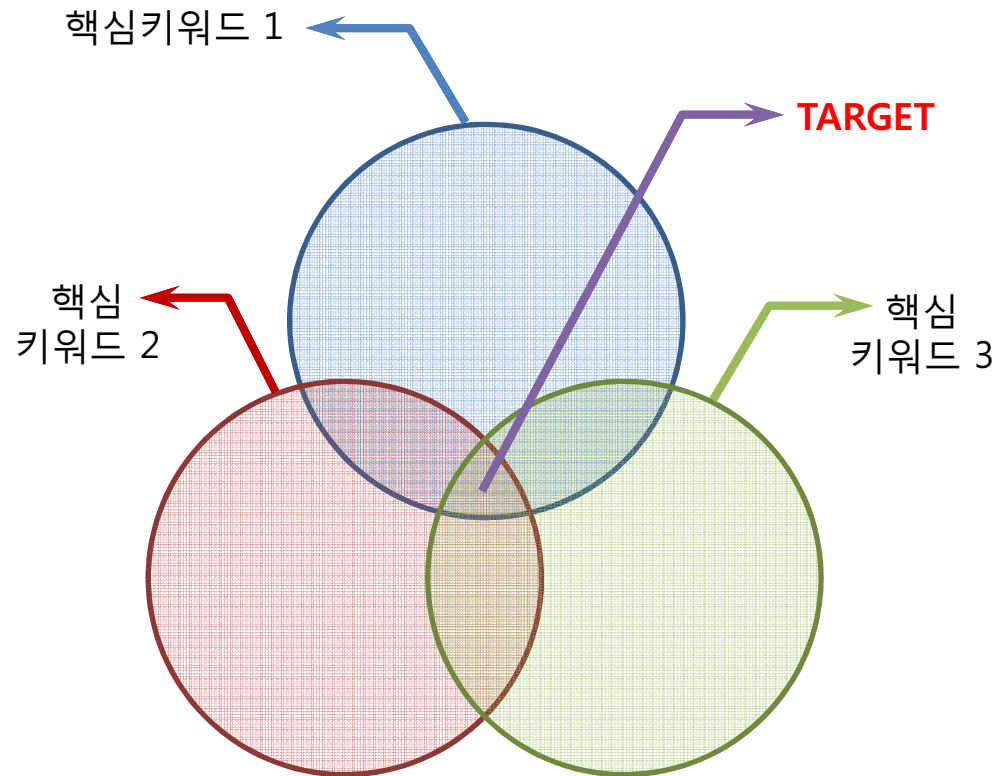
서치용 모니터

Microsoft Excel - 月報C

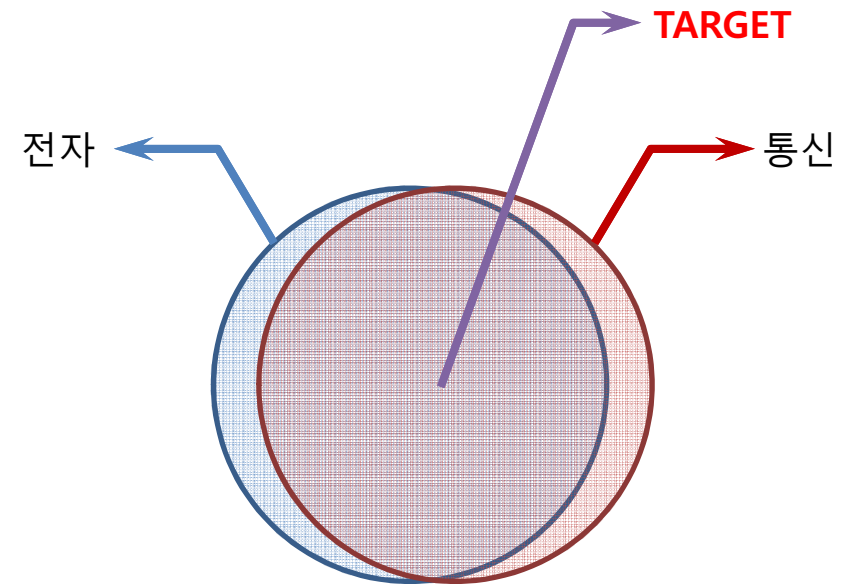
A	B	C	D
1	기타		
2	NO	기타	
3	1	33205	key
4	2	7709	key
5	3	56513	key
6	4	740	key
7	5	224106	key
8	6	892040	key
9	7	205895	key
10	8	1007759	key
11	9	0	
12	10	137	
13	11	2	
14	12	89	
15	13	45	



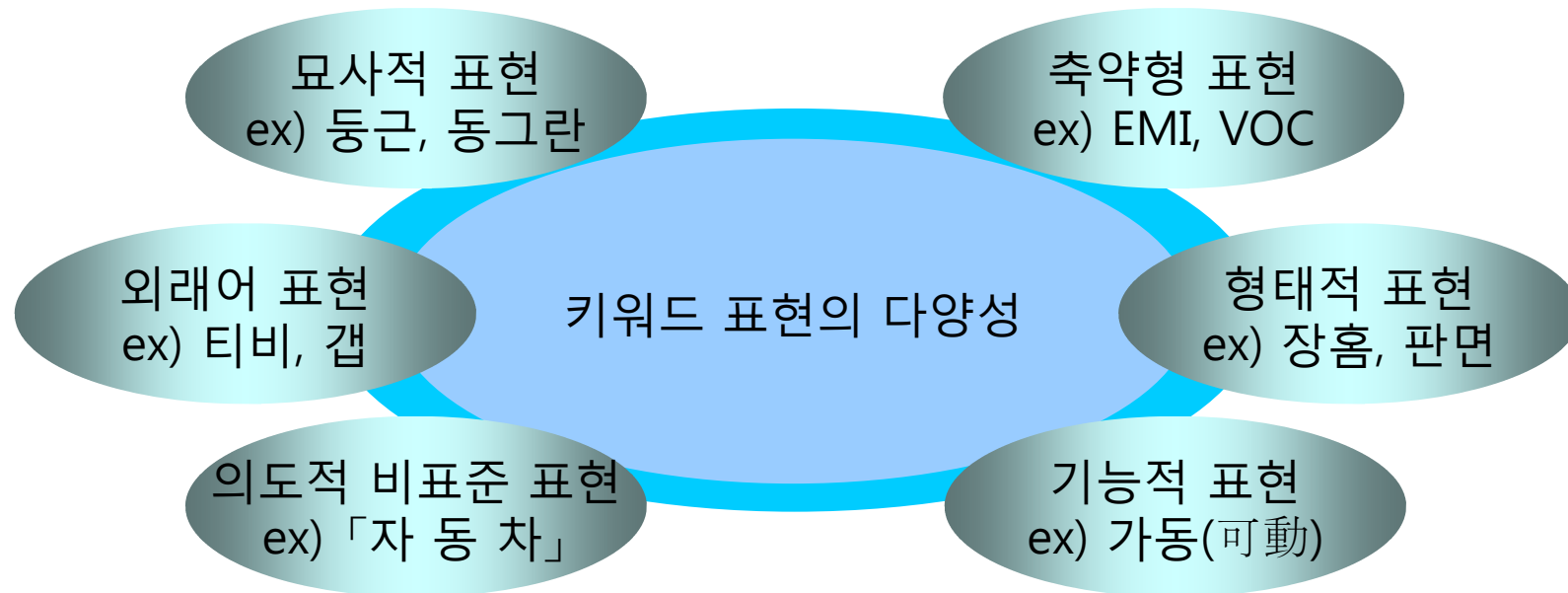
바람직한 핵심키워드 선택의 예



부적절한 핵심키워드 선택의 예



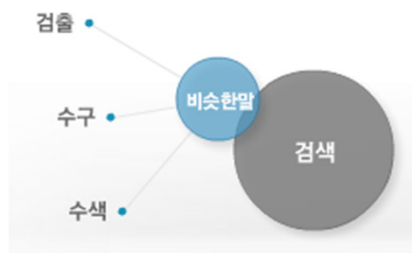
- 핵심키워드는 서로 다른 카테고리에 속해야 함
- 동일한 카테고리에 해당하는 키워드의 경우, TARGET 범위가 너무 넓어서 검색이 비효율적



- 모든 가능한한 상황을 고려하여 키워드를 추출
- 오타 및 띄어쓰기 등 표기상의 문제도 고려
- hard disk → hard-disk → harddisk
- 연산자 활용 : and(*), or(+), not(!), 근접(^, adj, near)
- 절단자 활용 : *, ?

1-4. 유사어 추출 TIP

- 검색시 유사어가 많이 필요한 이유 → 모든 가능한 경우를 상정해 검색했다는 것을 보여줌으로써 고객의 검색결과에 대한 신뢰도를 확보
- 국문은 네이버의 국어사전 이용 또는 검색에 의한 연관검색어 활용



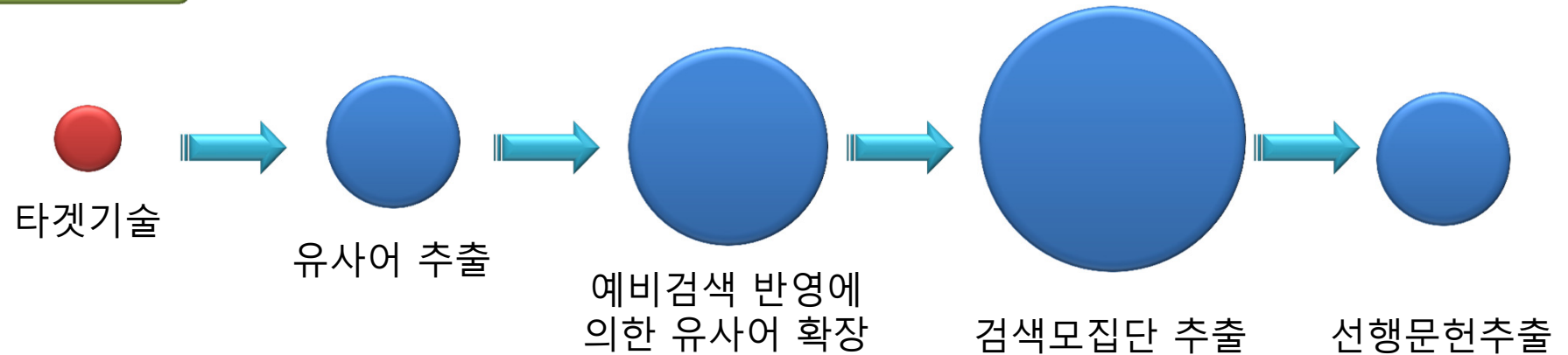
연관검색어 ? [검색 단축키](#) [search](#) [검색할때마다](#) [검색사이트](#) [검색등록](#) [검색엔진](#)
[검색하면 사이트](#) [컴퓨터 검색](#) [윈도우 검색](#) [인터넷검색](#) [검색어](#) [네이버 검색](#)

- 영문은 thesaurus.com 이용

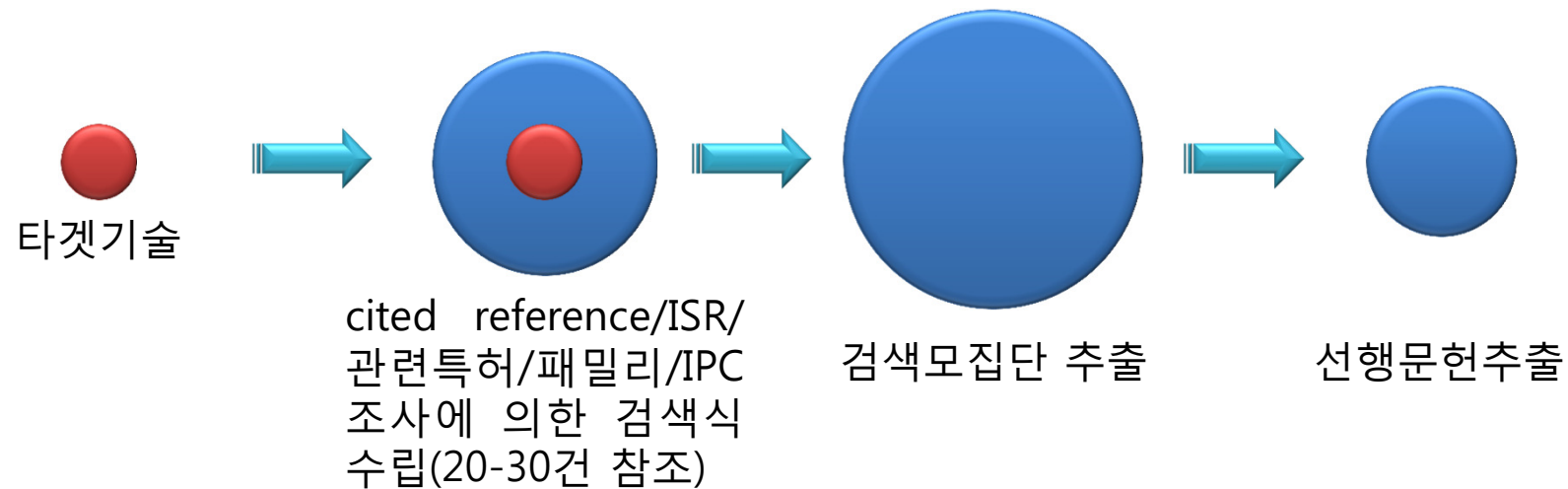


- 특허적으로는 WIPSON의 「발명의 명칭」에 해당 키워드를 삽입하여 유사어 확인
- 「발명의 명칭」 필드로만 검색하여 관련건을 추출하고 이로부터 유사어를 추출 (영한)

정석

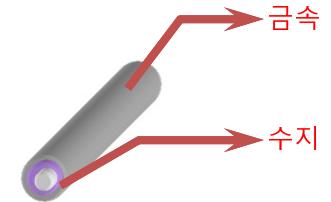


효율화



기술내용

- 금속관을 식수 공급용 관으로 사용시 내부 부식이 심해져서 식수가 오염되는 문제 발생
- 금속관의 내부를 수지로 피복하여 금속관의 부식을 방지함으로써 식수 오염을 근본적으로 차단할 수 있는 수지 피복관을 제조



핵심 키워드

수지

and

피복

and

관

- TARGET 기술에 반드시 포함되는 단어
- 복수의 핵심 키워드들의 카테고리는 서로 달라야 함
- and (*) 관계로 연결

수지 + 합성수지 + 폴리 + 고분자 + resin + poly

피복 + 코팅 + 라이닝 + 슬리브 + 성형 + coat + lining + sleeve + mold

관 + 도관 + 파이프 + tube + pipe

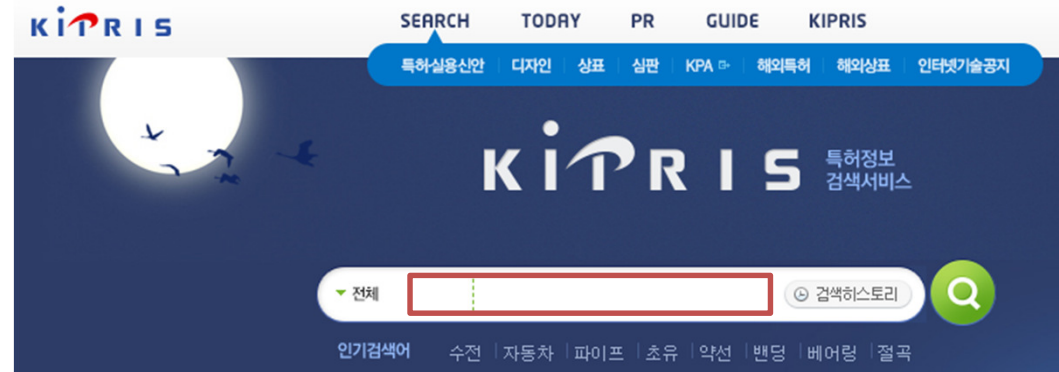
- 핵심 키워드와 동일·유사한 의미로 사용되는 키워드
- 핵심 키워드와 상호 병렬 관계를 가짐
- or (+) 관계로 연결

유사 키워드

- 키워드를 이용한 검색 방법
- 카테고리나 상이한 핵심 키워드 및 그 유사 키워드를 추출한 검색식으로 검색
- 검색 결과에 따라 국가, 검색 필드 또는 검색식을 조정할 수 있으므로 정확한 검색 결과를 도출하기가 편리함
- 유료 사이트에서만 검색 가능하나 무료 사이트에서도 「결과내 검색」 등을 이용하여 STEP 검색과 유사하게 검색 可



WIPSON (www.wipson.com)
유료 특허검색사이트



KIPRIS (www.kipris.or.kr)
무료 특허검색사이트

1-8. KIPRIS의 키워드 검색방법

www.youme.com

- 통합검색으로는 검색 난이
- 엑셀시트에서의 검색조합식 편집
- =셀명&"*"&셀명&"*"&셀명
- 단, 셀명에는 괄호를 붙일 것

[도움] 표시되어 있는 항목은 **검색정보 입력도움**을 클릭하면 자세한 설명을 볼 수 있으며 각 항목에 대한 값을 쉽게 입력할 수 있습니다.

권리구분	☒ 특허 ☒ 실용	
행정처분	☒ 전체 ☒ 거절 ☒ 등록 ☒ 소멸 ☒ 무효 ☒ 취하 ☒ 포기 ☒ 공개	
자유검색 (전문)	and v	
IPC	and v	
번호정보	출원번호(AN) and v 공고번호(PN) and v 등록번호(GN) and v 닫기	
	공개번호(OPN) and v 우선권주장번호(PN) and v	
	국제출원번호(FN) and v 국제공개번호(FON) and v	
일자정보	공고일자(PD) ~ and v 출원일자(AD) ~ and v	
	등록일자(GD) ~ and v 공개일자(OPD) ~ and v	
	국제출원일자(FD) ~ and v 국제공개일자(FOD) ~ and v	
	우선권주장일자(R) ~ and v	
직접입력	발명(고안)의 명칭 (I) and v 닫기	
	초록(AB) and v	
	청구범위(CL) and v	
이름/코드/주소	출원인(AP) and v 발명자(IN) and v	
	대리인(AG) and v 등록권자(RG)이름 and v	

1-9. KIPRIS의 해외특허검색방법

- KIPRIS의 「해외특허」 검색 이용
- 패밀리 정보 추출 가능

국가선택 ☒ 미국(US) ☒ 유럽(EU) ☐ PCT(WO) ☐ 중국(CN) ☐ 영국(GB) ☐ 일본(PAJ) ☐ 독일(DE) ☐ 프랑스(FR) ☐ 호주(AU) ☐ 캐나다(CA) ☐ 러시아(RU) ☐ 대만(TW)

동의어사전 ☐ 내검색식 ☐ 검색어확장 ☐ 해외특허 ☐ ☐ 결과 내 재검색

검색히스토리

항목별 검색을 위해 스마트검색(구 항목별 검색)을 열어보세요

도움말 표시되어 있는 항목은 검색정보 입력도우미를 클릭하면 자세한 설명을 볼 수 있으며 각 항목에 대한 값을 쉽게 입력할 수 있습니다.

전체검색여부	☒ 사용(전체일 경우 검색 속도가 지연됨) ☐ 미사용	
자유검색 (전문)	ex)구문으로 검색을 할 경우 : "video tape" and v	
IPC 도움말	ex)G06F17/60 + H04Q and v	
코드정보	UPC(CLAS) 도움말 ex)144/0041 and v	EPC(EC) 도움말 ex)A01G 17/10 and v
번호정보 도움말	출원번호(AN) ex)(US) 09990194 and v 공보번호(PN) ex)(WO) 2010120258 and v 등록번호(GN) ex)(EP) 00314596 and v 달기	
	공개번호(OPN) ex)(US) 20030156652, (PAJ) 22241736 and v	우선권주장번호(RN) ex)(US) 2005-0121279, (EP) US94391 and v
	국제출원번호(IAN) ex)KR2003000653, PCT/KR2003/000653 and v	국제공개번호(ION) ex)WO2003052252, WO2003008308 and v
일자정보 도움말	공보일자(PD) ex)20050101 ~ 20050331 and v 등록일자(GD) ~ and v 국제출원일자(IDT) ~ and v 우선권주장일자(PD) and v 출원일자(AD) ~ and v 공개일자(OPD) ~ and v 국제공개일자(IOD) ~ and v	
직접입력	발명(고안)의 명칭(TL) ex)(CAR+VEHICLE)*ENGINE and v 초록(AB) ex)CAR*(NAVIGATION+GPS) and v 청구범위(CL) ex)BUBBLE*SHOT and v	
우선권주장국가(RC)	ex)US, US+EP, US*EP and v	
이름	출원인(AP) ex)Robert, Blizzard Corporation and v	발명자(IN) ex)Smith, John*Smith and v
	대리인(AG) ex)Jane and v	

1-10-1. WIPSON의 스텝검색

NO	키워드	검색식
1	자전거	자전거* bike*
2	펌프	펌프* pump*
3	안장	안장* seat*

S1 엑셀시트에 검색식 입력

WIPSON 기본검색 | 번호검색 | 스텝검색 | **통합검색**

한국통합 | **한글통합** | 영문통합 | 영문통합

☐ 전체 ☐ 한국 ☒ 특허공개 ☒ 실용공개 ☐ 특허공고/등록 ☐ 실용공고/등록 ☒ 전체

☐ 일본 ☒ 특허공개(공표/재공표 포함) ☒ 실용공개(등록실용 포함) ☐ 특허공고/등록 ☐ 실용공고/등록

3년 5년 10년 최근 년

서지+요약+대표청구항 (선택) 검색

전체문서

오류체크 | 월드지정 연산자 | 각국번호표기법 | 검색식초기화

S2 통합검색 → 한글스텝 선택

WIPSON 기본검색 | 번호검색 | 스텝검색 | **통합검색**

한국통합 | **한글통합** | 영문통합 | 영문통합

☒ 전체 ☒ 한국 ☒ 특허공개 ☒ 실용공개 ☒ 특허공고/등록 ☒ 실용공고/등록 ☒ 전체

☒ 일본 ☒ 특허공개(공표/재공표 포함) ☒ 실용공개(등록실용 포함) ☐ 특허공고/등록 ☐ 실용공고/등록

3년 5년 10년 최근 년

서지+요약+대표청구항 (선택) **(자전거* bike*)** 검색

전체문서

오류체크 | 월드지정 연산자 | 각국번호표기법 | 검색식초기화

S3 "전체" 체크박스에 체크 후 "서지+요약+대표청구항"을 선택한 후 검색창에 "자전거* bike*"를 입력 및 검색 탭 클릭

☒ 전체 ☒ 한국 ☒ 특허공개 ☒ 실용공개 ☒ 특허공고/등록 ☒ 실용공고/등록 ☒ 전체

☒ 일본 ☒ 특허공개(공표/재공표 포함) ☒ 실용공개(등록실용 포함) ☐ 특허공고/등록 ☐ 실용공고/등록

3년 5년 10년 최근 년

서지+요약+대표청구항 (선택) **(펌프* pump*)** 검색

전체문서

오류체크 | 월드지정 연산자 | 각국번호표기법 | 검색식초기화

STEP 검색식

S1 (자전거* bike*)

S4 검색창에 "펌프* pump*"를 입력 및 검색 탭 클릭

☒ 전체 ☒ 한국 ☒ 특허공개 ☒ 실용공개 ☒ 특허공고/등록 ☒ 실용공고/등록 ☒ 전체

☒ 일본 ☒ 특허공개(공표/재공표 포함) ☒ 실용공개(등록실용 포함) ☐ 특허공고/등록 ☐ 실용공고/등록

3년 5년 10년 최근 년

서지+요약+대표청구항 (선택) **(안장* seat*)** 검색

전체문서

오류체크 | 월드지정 연산자 | 각국번호표기법 | 검색식초기화

STEP 검색식

S2 (펌프* pump*)

S1 (자전거* bike*)

S5 검색창에 "안장* seat*"를 입력 및 검색 탭 클릭

1-10-2. WIPSON의 스텝검색

www.youme.com

전체 한국 특허공개 실용공개 특허공고/등록 실용공고/등록
일본 특허공개(공표/재공표 포함) 실용공개(등록실용 포함) 특허공고/등록 실용공고/등록

서지+요약+대표문서
전체문서

s1 and s2 and s3

검색

오류체크 발도지정 연산자 각국번호표기법 검색식자장 SDI등록 검색식소거화

스텝검색 리스트

STEP	검색식
S3	(안장+ seat+)
S2	(펌프+ pump+)
S1	(자전거+ bike+)

S6 "S1 and S2 and S3"을 입력한 후 검색 탭 클릭

wipson 결과보기

STEP 검색식

S4 ((자전거+ bike+) and ((펌프+ pump+) and ((안장+ seat+)))

*검색식저장 SDI등록

검색결과 총 47건
한국 전체 : 43건 - 특허공개 : 11건 실용공개 : 21건 특허공고/등록 : 4건 실용공고/등록 : 7건
일본 전체 : 4건 - 특허공개 : 2건 특허공개(공표) : 1건 특허공개(재공표) : 0건 실용공개 : 0건 등록실용 : 0건 특허공고/등록 : 1건 실용공고/등록 : 0건

최대건 선택 항목별 분류 이지뷰어 마이폴더 다문로드

No 국가 번호 종류 일자 출원번호 발명의 명칭

1	KR	2012-0113859	A	20121016	2011-0031512	펌프가 구비된 자전거 안장 (bicycle seat with a pump)
2	KR	2012-0101893	A	20120917	2011-0019992	자전거 안장 공기 펌프 (BICYCLE SADDLE AIR PUMP)

S8 "전체 선택" 체크 박스에 체크한 후 이지뷰어 탭을 클릭

전체 한국 특허공개 실용공개 특허공고/등록 실용공고/등록
일본 특허공개(공표/재공표 포함) 실용공개(등록실용 포함) 특허공고/등록 실용공고/등록

서지+요약+대표문서
전체문서

s1 and s2 and s3

검색

오류체크 발도지정 연산자 각국번호표기법 검색식자장 SDI등록 검색식소거화

스텝검색 리스트

스텝은 최대 20단계까지 가능합니다. 검색조건 변경은 모든 검색 리스트를 삭제하신 후 가능합니다.

STEP	검색식	건수	결과보기
S4	s1 and s2 and s3	47	결과보기
S3	(안장+ seat+)	21,552	결과보기
S2	(펌프+ pump+)	309,473	결과보기
S1	(자전거+ bike+)	20,901	결과보기

S7 "S1 and S2 and S3" 항목의 결과보기 탭을 클릭

wipson 이지뷰어

전체선택 항목별 분류 마이폴더 다문로드

1. 펌프가 구비된 자전거 안장

국가 KR (Republic of Korea)
특허번호 2012-0113859 (2012.10.16)
발명종류 A (공계특허공보)
출원번호 2011-0031512 (2011.04.06)
최대한 최미한
발명자/고안자 최미한
국제특허분류 (3항) B62J-01/02 (2006.01); B62J-01/20 (2006.01); F04D-03/00 (2006.01);
요약 본 발명은 펌프가 구비된 자전거 안장에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 프레임에 펌프를 체결적으로 구비하고, 내부에 호스를 수납할 수 있도록 이루어진, 프레임에 바위에 공기를 주입할 수 있도록 뿐만 아니라, 바위에 공기주입으로 인해 발생할 수 있는 자전거의 안전사고를 방지할 수 있는 펌프가 구비된 자전거 안장에 관한 것이다.
상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 자전거의 프레임에 설치되는 펌프와, 상기 펌프의 상단에 설치되는 안장으로 이루어진다. 상기 펌프는 대략 원통형으로 이루어지고, 상기 상단에의 상부에는 마개부가 설치되고, 상기 마개부는 좌우에 제 1대칭이 구비되고, 중심에는 호스가 삽입 관통공이 형성되며, 상기 관통공에는 테이퍼부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

대표도면

S9 서치된 문헌 내용들을 확인

WIPSON 기본검색 | 번호검색 | 스텝검색 | 통합검색

한글통합 | **한글스텝** | 영문통합 | 영문스텝

☒ 전체
 ☒ 한국
 ☒ 특허공개
 ☒ 실용공개
 ☒ 특허공고/등록
 ☒ 실용공고/등록
 ☒ 전체
 3년 5년 10년 최근 년

☒ 일본
 ☒ 특허공개(공표/재공표 포함)
 ☒ 실용공개(등록실용 포함)
 ☒ 특허공고/등록
 ☒ 실용공고/등록

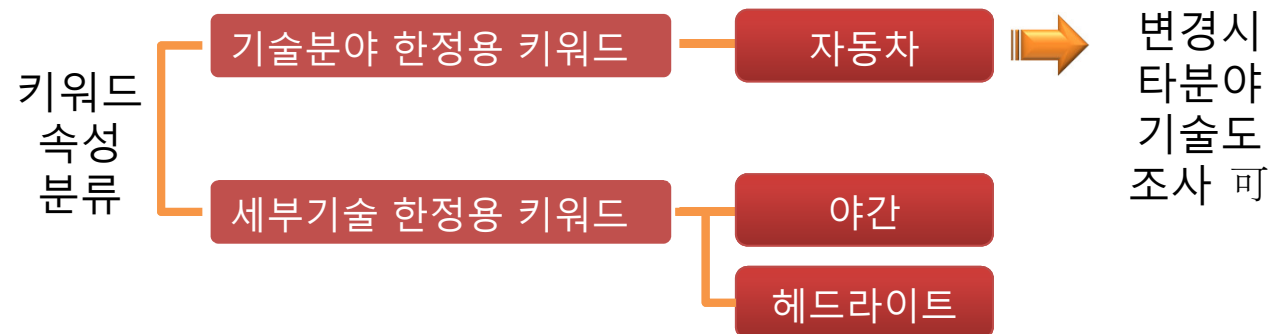
☒ 서지+요약+대표청구항
 ☐ 전체문서

검색식매치보드 ▼ 오류체크 ▼ 필드지정 연산자 ▼ 각국번호표기법 ▼

검색필드 검색필드에 각각 입력된 키워드들은 검색식에서 AND로 연결되어 나타납니다.

▼ 키워드

· 발명의 명칭	야간 and 헤드라이트	하이브리드 and 자동차
· 요약	자동차	하이브리드 and 자동차
· 대표청구항		(하이브리드 or 환경) and 자동차
· 전체청구항		(하이브리드 or 환경) and 자동차
· 상세설명		하이브리드 and (차량 or 자동차)



NO	검색식	검색식 입력예	설명
1	A ADJ[n] B	핸드폰 ADJ 카메라	핸드폰과 카메라 두 단어가 순서대로 인접해 있는 문헌을 검색 ex) 휴대폰의 카메라고정구조에 있어서...
2		display ADJ2 panel	display 와 panel 두 단어가 순서대로 두 단어 거리 이내에 있는 문헌을 검색 ex) Plasma display panel A display comprising a panel...
3		(먼지 OR 집진) ADJ 표시기	먼지 또는 집진 중 최소 하나의 단어가 존재하며 이들 단어 중 최소 하나의 단어가 표시기라는 단어와 인접해 있는 문헌을 검색 ex) 먼지 표시기의 측정기준은 집진 표시기의 착탈구조로서...
4		(cleaning and washing) ADJ2 process	cleaning 과 washing 두 단어가 모두 존재하며 이중 하나 이상이 process라는 단어와 두 단어 거리 이내에 있는 문헌을 검색 ex) The polishing process is carried out by supplying abrasive and a cleaning process is carried out by supplying washing water.
5	A NEAR[n] B	display NEAR panel	display 와 panel 두 단어가 순서와 관계없이 인접해 있는 문헌을 검색 ex) Plasma display panel ... flat panel display devices
6		회전* NEAR2 의자	회전과 의자가 순서와 관계없이 두 단어 이내의 위치에 존재하는 문헌을 검색 ex) 회전 구조의 의자를 지지하는... 의자에 회전판을 장착하여...
7		(car OR vehicle) NEAR3 (accident OR collision OR clash)	car 또는 vehicle 두 단어 중 하나 이상이 존재하며 각각에 대하여 순서에 관계없이 세 단어 이내에 accident, collision, clash 중 어느 하나라도 있는 문헌을 검색 ex) At a time of a vehicle body collision, ...to jump the car body in the collision, the human body...
8		(input and output) NEAR2 signal	input 과 output 두 단어가 모두 존재하며 이 중 하나 이상이 순서와 관계없이, 두 단어 이내에 signal 이라는 단어가 존재하는 문헌을 검색 ex) approximately the same output value for a given dynamic input signal
9	NOT	A NOT B	검색하고자 하는 범위 내에서 순서와 위치에 관계없이 A는 포함되나 B를 포함하고 있지 않은 문헌을 검색 ex) 핸드폰 NOT 카메라 engine NOT DOHC

형용사+명사 조사에 효과적

ex) curved display



(curve* near display*)

1-13. 검색 TIP 3 – WIPSON 항목별 분류 이용

www.youme.com

wipson 항목별분류 ☐ 중복건 제외 전체 200 | 선택 81 | 휴지통 0 / 복원 ymcomm

OR ☐ 선택보기 ? ☐ 최대건선택 **이지뷰어** | 다운로드 | 마이폴더 ☐ 휴지통 보관 ◀ ◀이전 1 이동

건수순↓ | 이름순↑

- 국가
- 문헌종류
- 출원일 연도별
- 공개일 연도별
- 등록일 연도별
- 출원인 전체출원인
- 출원인 국적
- 공동출원인
- 공동발명자
- 발명자 국적
- 대리인
- IPC
 - G (137)
 - G02 (81)**
 - G06 (30)
 - G09 (24)
 - G03 (1)
 - G08 (1)

NO	원문	국가	번호	종류	일자	발명의명칭	출원인
1		KR	2014-0007202	A	20140117	공개 커브드 프레임 및 이를 갖는 커브드 표시장치(CURVED FRAME AND CURVED DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME)	삼성디스플레이 주식회사
2		KR	2013-0024391	A	20130308	공개 플렉서블 디스플레이 장치(FLEXIBLE DISPLAY DEVICE)	엘지디스플레이 주식회사
3		KR	2013-0024385	A	20130308	공개 플렉서블 디스플레이 장치의 제조방법(MANUFACTURING METHOD FOR FLEXIBLE DISPLAY DEVICE)	엘지디스플레이 주식회사
4		KR	2013-0024098	A	20130308	공개 플렉서블 디스플레이 장치의 제조방법(MANUFACTURING METHOD FOR FLEXIBLE DISPLAY DEVICE)	엘지디스플레이 주식회사
5		KR	2013-0024097	A	20130308	공개 플렉서블 디스플레이 장치와 이의 제조방법(FLEXIBLE DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME)	엘지디스플레이 주식회사
6		KR	2013-0024093	A	20130308	공개 플렉서블 디스플레이 장치와 이의 제조방법(FLEXIBLE DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME)	엘지디스플레이 주식회사
7		KR	2013-0022067	A	20130306	공개 플렉서블 디스플레이장치(Flexible Display Device)	엘지디스플레이 주식회사
8		KR	2013-0021566	A	20130306	공개 플렉서블 디스플레이장치 제조방법 및 플렉서블 디스플레이장치(Method for Manufacturing Flexible Display Device and Flexible Display Device using the same)	엘지디스플레이 주식회사
9		KR	2013-0021533	A	20130306	공개 플렉서블 표시장치용 지지기판 및 이를 포함하는 플렉서블 표시장치와 플렉서블 표시장치의 제조방법(Supporting Substrate for Flexible Display Device, Flexible Display Device Including That Supporting Substrate, and Method for Manufacturing That Flexible Display Device)	엘지디스플레이 주식회사

- 항목별 분류를 선택하여 IPC로 선택보기 실행
- 검색식이 정확하다면 가장 많은 검색건이 포함된 IPC에 관련건들이 분포할 확률이 높음

- 단순한 기술적 관점에서 포괄적으로 분류한 IPC는 특허문헌 분류 및 검색에 한계 有
- 기술내용의 복잡화 및 제품의 다양화에 부응하며 검색 편의를 도모
- 테마코드 및 F-term(file forming term)은 상호 주종관계를 이룸
- 테마코드는 상위 분류의 개념
- F-term 은 특정주제분야를 목적, 기능, 구조, 재료, 제법 등의 기술적 관점에 따라 세분화

테마코드

PMGS

(19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報(A) (11) 特許出願公開番号
特開2007-10111 (P2007-10111A)
(43) 公開日 平成19年4月26日 (2007.4.26)

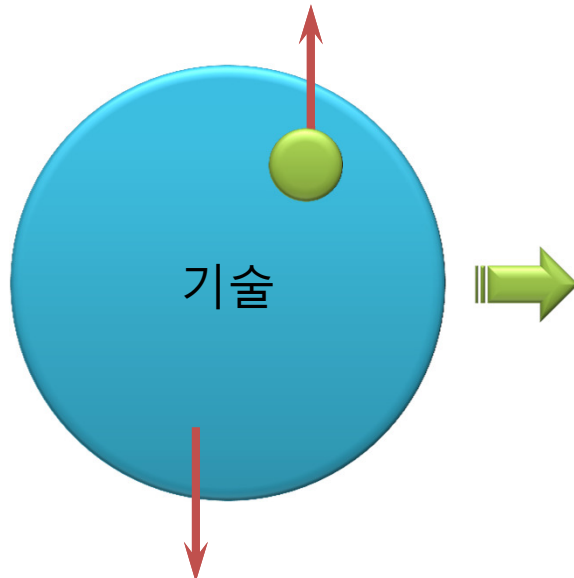
(51) Int. Cl. F I
H01L 21/8242 (2006.01)
H01L 27/108 (2006.01)
H01L 21/316 (2006.01)

(71) 出願人 503434302
財団法人ソウル大学校産学協力財団
Seoul National University Industry Foundation
大韓民国ソウル特別市冠岳区奉天洞山4-2
San 4 2, Bongchundong, Kwanak-gu, Seoul, Korea
(74) 代理人 弁理士 三好 秀和
100083806
(74) 代理人 弁理士 伊藤 正和
100085500

(54) 【発明の名称】 ルテニウム電極と二酸化チタン誘電膜とを利用する半導体素子のキャパシタ及びその製造方法

絶縁膜の形成										電子素子加工
5F058										
H01L21/312-21/32, 21/47-21/475										
AA	AA00	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05	AA06	AA07	AA08	AA09
有膜絶縁膜形成目的、効果	耐放射線性向上	歪、クラック等の防止	膜厚の制御	耐湿性向上	耐薬品性向上	結晶性向上	キャリアシフトの形成	密着性向上		その他*
AB	AB00	AB01	AB02		AB04	AB05	AB06	AB07		AB09
有膜絶縁膜形成基体、処理対象	化合物半導体	*GaAs		*多結晶シリコン(非晶質を含む)	金属	絶縁体	*ガラス			その他*
AC	AC00	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AC06	AC07	AC08	AC09
有膜絶縁膜形成絶縁膜の材料	*エポキシ系樹脂	*ポリイミド系樹脂(前記を含む)	*シリコン系樹脂	*ポリイミドシリコン系樹脂	*弗素樹脂	*混合、添加物あり*	*感光性のあるもの	*ホトレジスト		その他*
AD	AD00	AD01	AD02	AD03	AD04	AD05	AD06	AD07	AD08	AD09
有膜絶縁膜の基体、材料	*全ての層が有膜物	*無膜物層あり	*少くとも一層がエポキシ系樹脂	*少くとも一層がポリイミド系樹脂	*少くとも一層がシリコン系樹脂	*少くとも一層が弗素樹脂	*少くとも一層に混合、添加物あり*	*少くとも一層が感光性あり	*少くとも一層がその他の有膜物層	*少くとも一層が無膜物層

특정기술에 대해 테마코드 부여



모든 기술에 테마코드가 부여된 것은 아님

특정기술을 목적, 기능, 구조, 재료, 제법 등으로 세분화하고 각 세분화 항목에 F-term을 부여

AA00	AA01	AA02	AA03	AA04
구조	케이스	핸들	부속품	부착
	AA05	AA06	AA07	AA08
	안테나	송신기	수신기	운영체제

특정기술에 포함된 다양한 특허문헌들을 부합하는 각 F-term으로 선별

AA00	AA01	AA02	AA03	AA04
구조	케이스	핸들	부속품	부착
	AA05	AA06	AA07	AA08
	안테나	송신기	수신기	운영체제

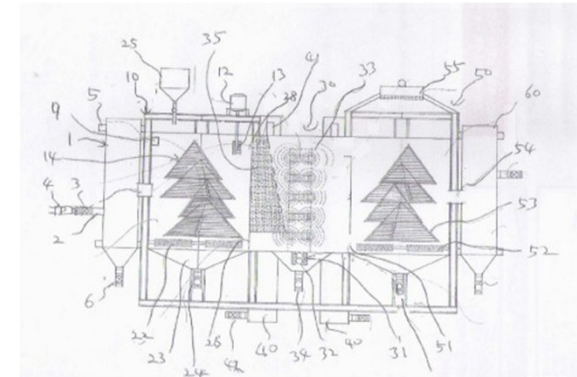
서치내용에 적합한 F-term을 골라서 원하는 선행문헌을 찾을 수 있음

2단계(정보추출)

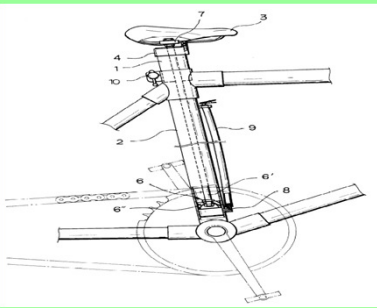
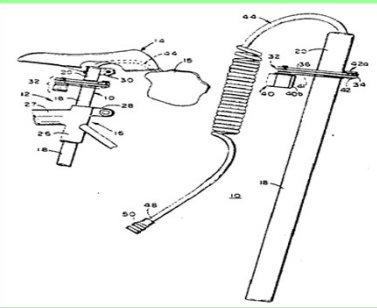
1단계(정보수집)

- Patent & Utility Model
- Patent & Utility Model Gazette DB
- Patent & Utility Model Concordance
- F-term Search
- PAJ
- Patent Map Guidance

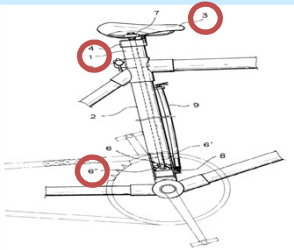
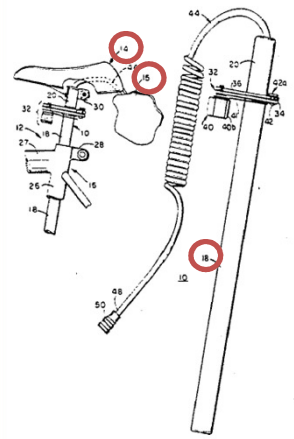
※ 슬러지의 다단계 처리 공정에 관한 한국특허출원 제2010-0010647호를 심사중이다. 이 특허출원의 출원일전에 공개된 일본선행문헌을 찾으시오



1. 한국특허출원 제2010-0010647호에 대한 IPC code 확인
→ C02F-011/00
2. JPO IPDL의 PATENT MAP GUIDANCE 메뉴를 클릭하여 C02F 입력
3. 해당 IPC code의 세부분류확인: 11/00 클릭
4. 우측의 [4D059](#)(테마코드) 클릭 → TREATMENT OF SLUDGE
5. 표에 나타난 항목 중 [BA02](#)(multi-step treatment)가 관련 내용
6. JPO IPDL의 FI-Fterm 메뉴 클릭 → 자료형, 테마, 공지일, 조건 입력
7. 데이터가 많은 경우 공지일을 조정하여 데이터를 500개 이하로 한 후 리스트 클릭

NO	선행문헌	선행문헌으로 판단되는 이유	관련도
1	 KU1998-0014556	■ <u>선행문헌에 개시된 발명</u>은 공기주입구조를 갖는 자전거에 관한 것임 ■ 자전거의 안장지지파이프(1) 내부에 피스톤(6)을 설치함 ■ 안장(3)을 잡고 상하로 승강시킴에 따라 주입호스를 통해 자전거 타이어의 펌핑 기능이 이루어지도록 한다는 점에서 제안기술과 동일	X
2	 US5035440	■ 선행문헌에 개시된 발명은 자전거 튜브의 공기주입용 펌프에 관한 것임 ■ 에어펌프(10)는 시트(14)와 연결되어 시트 포스트로 사용되고, 공기주입수단(15)을 통하여 공기를 주입한다는 점에서 제안기술과 유사 ■ 다만, 선행문헌에 개시된 발명은 안장을 공기주입용 손잡이로 사용하지 않는다는 점에서 제안기술과 상이함	Y

- **개조식**으로 작성 ("~다"로 끝나지 않고, 명사형으로 끝나며 마침표를 붙이지 않음)
- 제안기술과 관련된 선행문헌과의 관련 내용을 기재
- 관련도를 기재하여 관련 정도를 한눈에 파악할 수 있도록 함

NO	항목	내용	도면
1	신규성에 대한 검토의견의 예	■ 제안주제는 <u>제안주제의 출원전에 공개</u>된 KU1998-0014556에 개시된 발명과 실질적으로 동일하므로 신규성이 결여됨 ■ KU1998-0014556은 제안주제와 동일하게 안장지지 파이프(1)내에 피스톤(6)이 구비되어 안장(3)을 상하로 승강시켜 자전거 타이어에 공기를 주입하는 발명을 개시	
2	진보성에 대한 검토의견의 예	■ 제안주제는 제안주제의 출원전에 공개된 US5035440에 개시된 발명으로부터 제안주제가 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(당업자)가 용이하게 발명할 수 있으므로 진보성이 결여됨 ■ US5035440은 안장(10)이 아닌 공기주입수단(15)을 이용해서 공기를 타이어에 주입한다는 점에서 제안주제와 다소 차이점이 있으나 안장(10) 하부의 시트 포스트에 에어펌프가 내장되어 있다는 점에서 동일하며 전술한 차이점은 단지 공기를 주입하기 위한 수단의 단순 변경에 불과하므로 당업자가 US5035440에 개시된 발명으로부터 용이하게 발명할 수 있음	

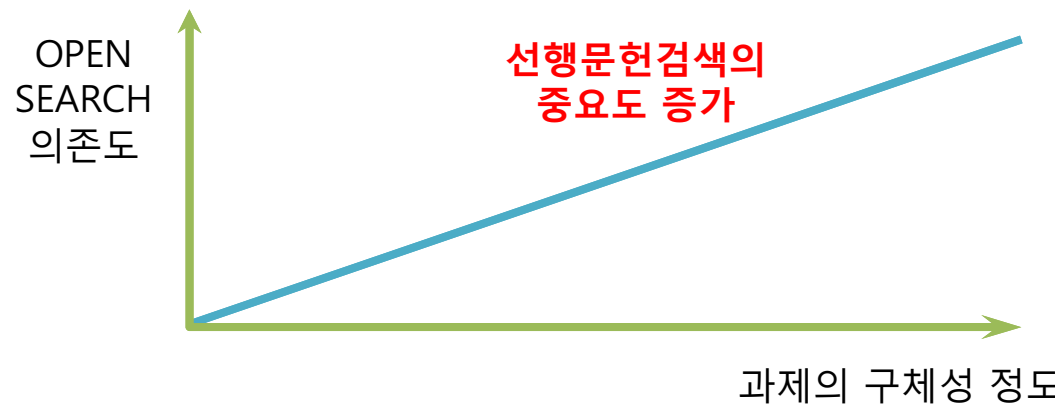
- 용어통일 : 제안주제 ⇄ 선행문헌
- 특허법 및 심사지침서의 내용을 참조하는 경우, 서술 내용이 전문가적인 느낌이 듦
- 출원전에 공개되었다는 점을 기술하여 선행문헌으로서 인용 가능하다는 점을 강조
- 도면부호/도면을 함께 병기하는 경우 특허성에 대한 검토의견을 쉽게 이해할 수 있으므로 이해가 쉬움

Contents

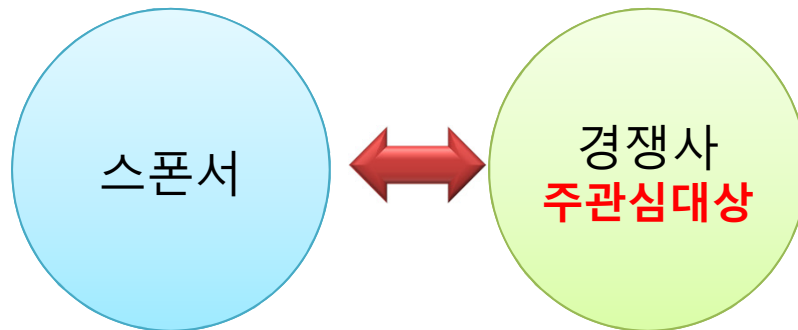
1. 선행기술조사

2. 답안작성 TIP

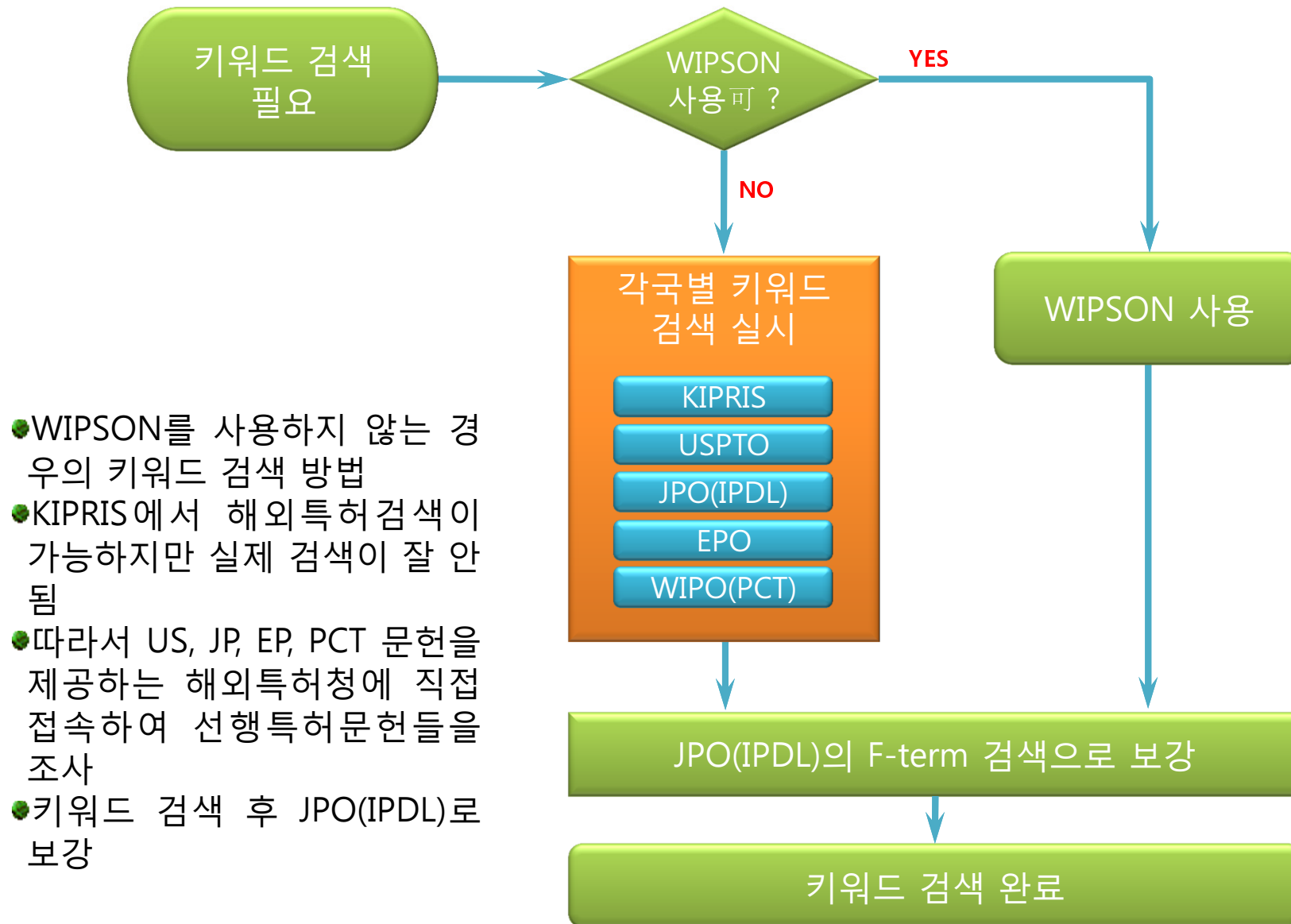
- 특허청구범위의 보정 조건 - ① 특허성 확보 가능, ② 필수구성내용
- 보고서 코멘트는 특허청 심사지침서를 참고하여 작성



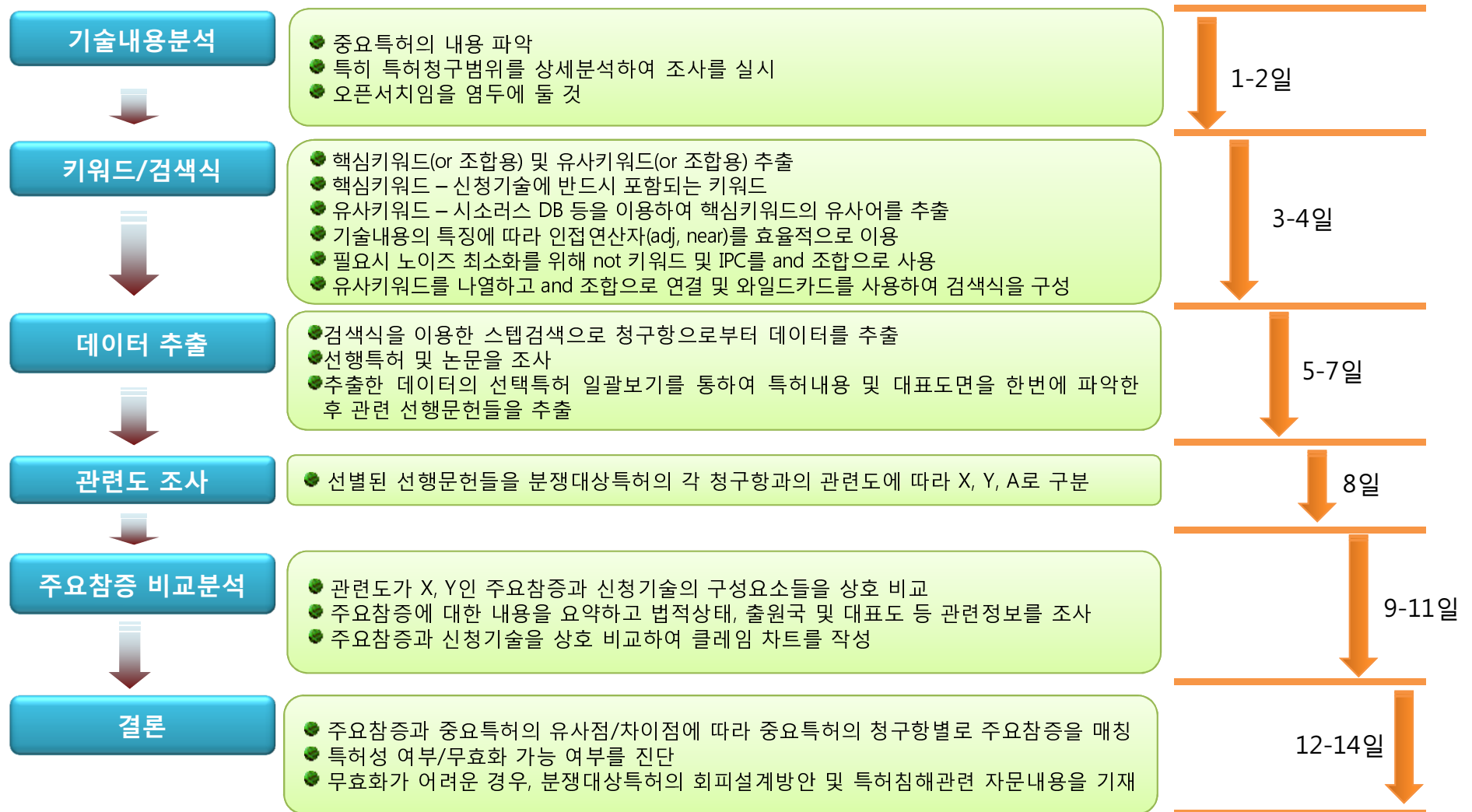
- 스폰서를 예측하여 경쟁사에 대한 코멘트를 심도있게 작성



- 특허검색에서 노력한 흔적을 보일 것
- 발표시간을 초과하지 말 것
- 무효조사시 특허문헌 이외의 선행문헌을 제시하는 경우 유리



- WIPSON를 사용하지 않는 경우의 키워드 검색 방법
- KIPRIS에서 해외특허검색이 가능하지만 실제 검색이 잘 안 됨
- 따라서 US, JP, EP, PCT 문헌을 제공하는 해외특허청에 직접 접속하여 선행특허문헌들을 조사
- 키워드 검색 후 JPO(IPDL)로 보강



효율적인 무효조사방안

선행문헌에 의한 무효
가능성

화학/재료분야는 논문 조사
필요

커워드 하이라이트 기능을
이용하여 다수의 선행문헌
들을 검색 (WIPSON)

Zygo Corporation
Title: INTERFEROMETER SYSTEM FOR MONITORING AN OBJECT
2010-04-15
Abstract: System for monitoring a position of one or more elements in a projection objective (PO) include a plurality of sensors each configured to receive input light and to form output light. Each sensor includes a first sensor and a second sensor. The first sensor is of at least one of the sensors being affixed to a first PO element and the second sensor is of at least one of the sensors being affixed to a support element that supports the first PO element within the PO. The first and second sensors being configured to introduce a four path length difference (OPD) between two components of the input light to form the output light. The first OPD being related to the position of the first PO element with respect to the support element. The system also includes a plurality of detectors configured to detect the output light from the sensors, a plurality of sensors configured to direct the input light to the sensors and to direct the output light from the sensors to the detectors, and an electronic controller in communication with the plurality of detectors, the electronic controller being configured to determine information about the position of the first PO element relative to the support element based on the detected output light from the at least one sensor.

ZYGO CORP
Title: CONNECTORS AND SYSTEMS INCLUDING CONNECTORS
2009-10-27
Abstract: The invention features an apparatus including a first portion defining an axis and configured to connect to a second portion having a reference surface configured to connect with a terminal, and a third portion between the first and second portions. The third portion bends more easily than either the first or second portion to permit adjustable alignment of the axis relative to the reference surface.

일본선행문헌조사
(F-term 검색 활용)

기계분야는 일본실용신안조
사 필요

출원인의 실수에 의한
무효 가능성

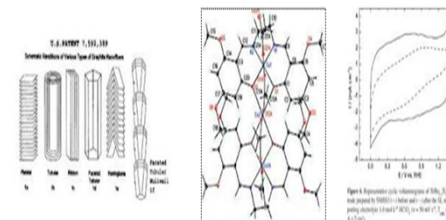
연구소/학교는 발명자의 논문
조사

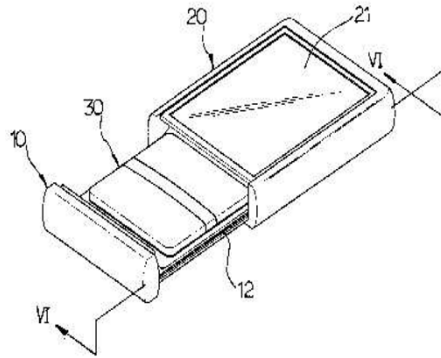
출원전 공지여부 확인

포대복사 (file wrapper)

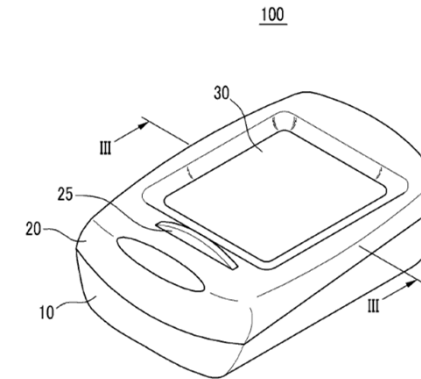
홈피 또는 브로셔 조사

구조 관련 기술은 출원인명
으로 이미지 검색





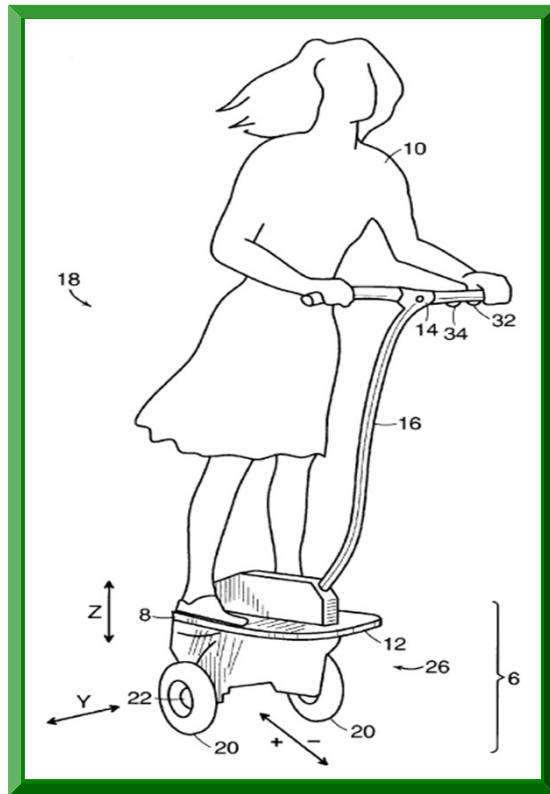
진보성 결여 거절



【청구항 1】

그 전면에 함몰된 수납공간이 형성된 후방 케이싱, 및
 상기 전면에 대향하면서 상기 후방 케이싱과 상하로 대향 배치된 전방 케이싱
 을 포함하며,
상기 전방 케이싱은 상기 후방 케이싱 위에서 상기 전면을 타면서 슬라이딩 가능
 하게 상기 후방 케이싱과 결합되어 상기 수납공간을 개폐하는 화장품 케이스.

- 한국등록특허 제0704800호
- 출원국 : US, AU, CA, EP, JP, KR
- 존속기간만료일: 2020.12.08
- 특허권자 : DEKA PRODUCTS LP

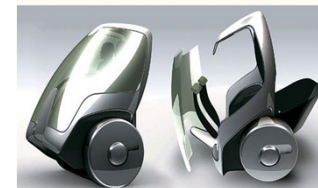


● 청구항 1의 내용

불균일할 수 있는 표면 위에서 사람을 수송하기 위한 차량이며,

- 전후방 및 측방면을 한정하고 승객을 지지하기 위한 지지 플랫폼과,
- 지지 플랫폼을 표면 위로 현가시키기 위해 지지 플랫폼에 피봇 가능하게 부착되고 정적 상태일 때 전후 방향 모두의 기울임에 대해 안정한 지면 접촉 모듈과,
- 표면 위에서 지면 접촉 모듈을 이동시키기 위해 지면 접촉 모듈 및 지지 플랫폼 중 적어도 하나에 장착된 동력 구동 장치와,
- 지면 접촉 모듈의 특정 가속을 일으키는 방식으로 동력 구동 장치를 작동시킴으로써 지지 플랫폼의 안정성을 동적으로 유지하기 위해 동력 구동 장치가 포함된 제어 루프

를 포함하는 불균일할 수 있는 표면 위에서 사람을 수송하기 위한 차량.





- ◎ 지지플랫폼
- ◎ 지면접촉모듈
- ◎ 동력구동장치
- ◎ 제어루프



2014년 캠퍼스 특허전략 유니버시아드

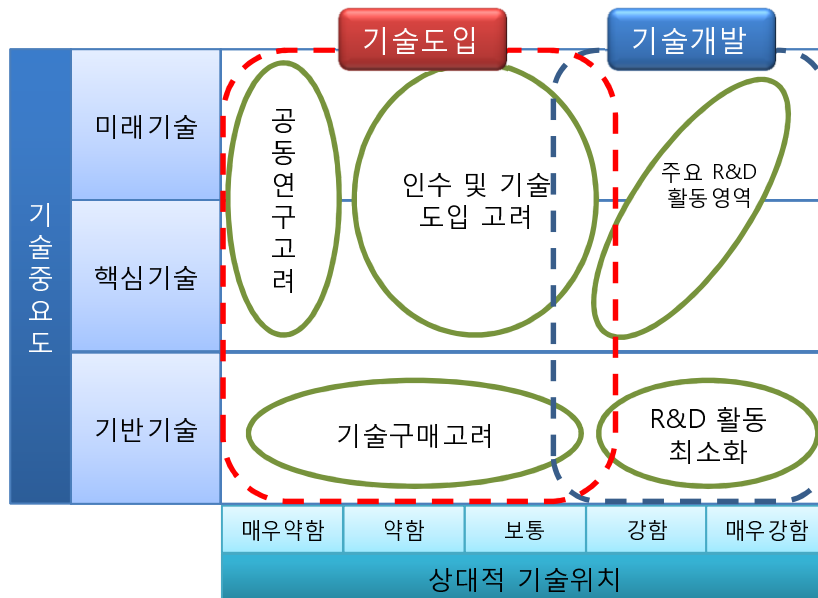
2014년 선행기술 조사부문 문제(주제) 현황		
산업분야	32 문제(주제)	수상작 한정 문제
전기·전자 (10문제)	D1 좌표와 압력을 동시에 센싱하는 Touch 센서 기술	
	D2 Organic Light Emitting Device	
	D3 식물공장용 광원 제어시스템	
	D4 박막 성장 장치의 recovery	
	D5 사물인터넷 관련 선행기술 조사	
	D6 전자광학장치	
	D7 터치 스크린 패널용 주요 ITO 대체 재료	
	D8 착용식 근력 증강로봇에 대한 기술동향 파악	
	D9 MSPP 기술장비	
	D10 소켓, 검사 장치, 그리고 적층형 반도체 소자 제조 방법	
조선·기계·금속 (13문제)	E1 연료전지 분리판	
	E2 공작기계의 진동자감 기술	
	E3 가정용 열병합발전 시스템	
	E4 고농도 폐수 정삼투 수분분리장치	
	E5 나노 물질용 열전 물성 측정 장치	
	E6 구리매트와 조연을 연속 생산하는 기술	
	E7 루프(roof)에 태양전지가 적용된 자동차	
	E8 기계가공성이 우수한 오스테나이트계 페삭 스테인레스강	
	E9 산화 동광석을 처리하여 전기동을 생산하는 습식제련기술	
	E10 해양유출 유류오염 방재기술	
	E11 선박용 도장기술	
	E12 듀플렉스(duplex) 스테인리스강	
	E13 무인항공기의 자율비행 기술	우수상만 1개
화학·생명·에너지 (9문제)	F1 고효율 결정질 실리콘(계) 태양전지 (PERC / PERL 태양전지)	
	F2 탄소섬유 3차원 직조 기술을 사용한 탄소 복합재	
	F3 고체 전해질 기반 리튬이차전지기술	
	F4 방사선을 이용한 탄소나노섬유 제조방법	
	F5 백신	
	F6 당화혈색소 농도 측정 기술	
	F7 유수 분리 효율을 높이기 위한 방법	
	F8 원통형 리튬 이차전지의 안전 밸브	
	F9 슈퍼커패시터 기술 선행기술조사	



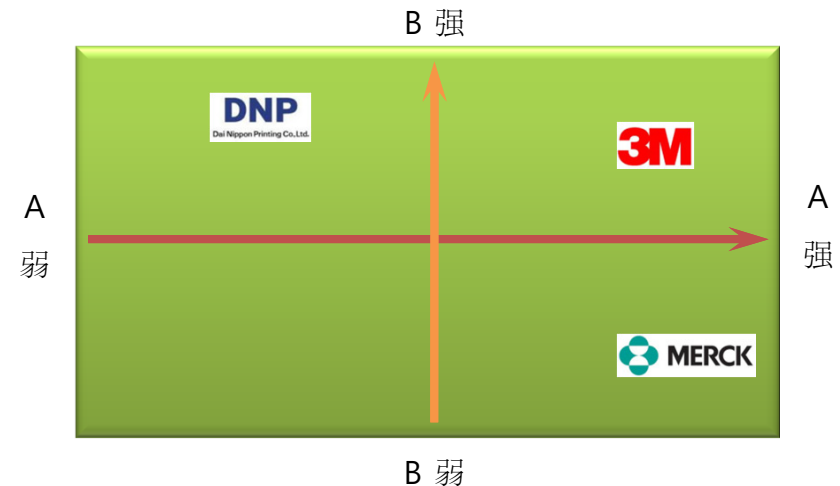
SWOT 분석



시나리오 플래닝 방법



Make & Buy Theory



101 차트