

LOCK-FLANGE

세계최초특허!
볼트너트 풀림방지

HN (주)하나기건
www.hanagigun.com

LOCK-FLANGE

세계최초 특허! 락후랜지!
볼트너트 풀림방지!!



www.hanagigun.com



HN (주)하나기건
www.hanagigun.com

본사 / 공장 / 연구소
경기도 평택시 고덕면 방축길 111-7
T. 031) 618-4262
F. 031) 618-4263
E. hanagg4262@naver.com



(주)하나기건은

성실, 신의, 배려, 혁신을 핵심가치로
여기는 기업입니다.



공장에는 수많은 설비들로 이루어져 있다.
일반적으로 배관은 일정길이로 제작된 복수개를 서로 연결하여
배관 단부에 플랜지가 구비되고 볼트와 너트에 의해 결합되어 연결하게 된다.
볼트와 너트로 배관을 고정한 상태에서 장시간 사용하게 되면 모터나 펌프의 진동
또는 배관내부를 흐르는 유·기체의 맥동에 의한 스트레스가 Flange의 결속을 약화시킨다.
이로 인해 Leak 현상이 발생되면서 고가의 장비 파손은 물론 막대한 경제적 손실을 가져오며
약품 및 위험물 누출로 이어져 치명적인 인명사고를 초래할 수도 있다.
따라서 모든 현장에서 안전한 볼트/너트 풀림 방지가 필요하다.
국내외의 수많은 기업들이 오래전부터 다양한 방식으로 해법이 제시되어 왔지만 명확하게
해결되어지지 않고있는 실정이다.

이번 (주)하나기건에서 세계 최초로 특허받은 Lock Flange는 국내외 출시된 기존제품의
미흡한 점을 원천적으로 해결한 고품질의 제품으로 국내외 어느 현장에서나 적용 가능하며
고단가의 수입제품보다 월등한 품질을 보증하며 수입대체로도 충분한 가치를 가지고 있다.
(주)하나기건은 30년이 넘는 시간동안 배관시공을 해온 경험을 바탕으로 Bolt/Nut 풀림현상
Zero화를 현실화해서 Leak사고 없는 안전한 사업장이 되는 것을 목표로 한다.
또한 일반 산업현장에서부터 해양 및 산업플랜트, 정유, 화학, 가스, 항공분야에 이르기까지
(주)하나기건에서는 설계와 생산부터 품질에 이르기까지 엄격한 시험을 거쳐 고객들에게
완벽한 솔루션을 제공하고 더 나은 제품개발을 위하여 끊임없이 노력할 것이다.

회사 개요

회사명	대표이사	설립일
주식회사 하나기건	김덕균	2018년 4월 (법인설립)
TEL	사업자 번호	E-MAIL
031-618-4262	441 - 81 - 01043	hanagg4262@naver.com
자본금	본사 / 공장 / 연구소	HOME PAGE
2억	경기도 평택시 고덕면 방축길 111-7	www.hanagigun.com
업태 및 생산품목	종목	
제조, 건설, 임대 락후랜지 (Lock Flange) <상표권등록 >	제조업 / 제관공사 / 플랜트설비 / 엔지니어링 관련 서비스 건축설비 환경설비	

특허 및 인증 현황

특허	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 특허등록 : 2건 • 국내 상표권등록 : 1건 • 국내 디자인등록 : 1건 • 특허 출원 : 4건 • 디자인 출원 : 2건 • PCT국제출원 : 2건 	인증	<ul style="list-style-type: none"> • 품질경영시스템 (ISO 9001) • 벤처기업 인증 • 연구개발전담부서 인증 • 기술연구소 설립 • 스마트공장 인증
-----------	---	-----------	--

풀림의 종류 - 원인 - 대책

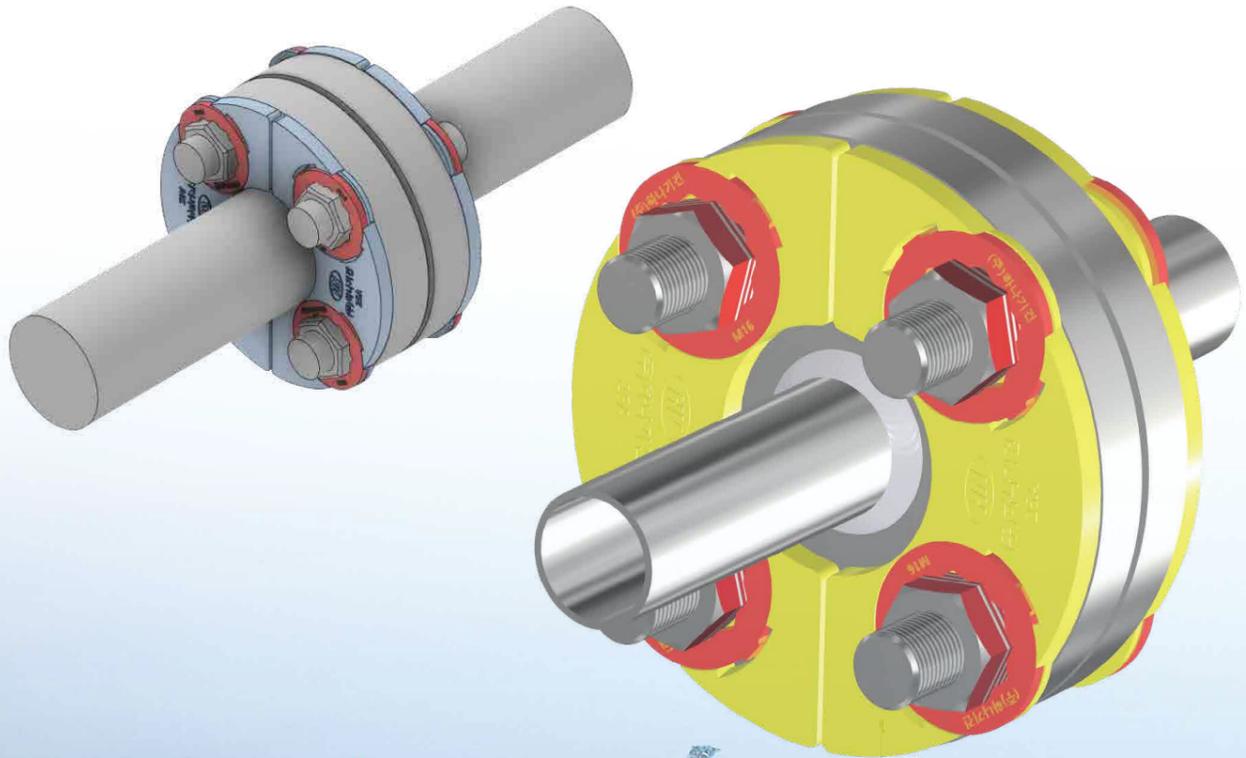
구분	풀림 종류	원인	대책
비회전 풀림		<ul style="list-style-type: none"> • 온도변화(재질의 열팽창 수축) • 가스켓의 변형 • 결합체의 변형 	<ul style="list-style-type: none"> • 설계적 대책 필요 • 플랜지, 볼트 너트, 가스켓의 구조 및 재질 선정 • 적정 체결 토크 설계
회전풀림		<ul style="list-style-type: none"> • 진동 및 외력 • 특히, 볼트축의 수직방향 상대운동이 회전 풀림에 매우 지배적임 	<ul style="list-style-type: none"> • 풀림 방지부품사용 1. 체결 토크와 무관하게 작용하는 풀림 방지 부품 ex) 락후랜지 2. 체결 토크에 유관하게 작용하는 풀림 방지 부품 ex) 노드락 와셔, 하이코락 와셔, 스프링 와셔 등 3. Prevailing Torque 를 사용하는 너트류 ex) 하이퍼락, 나이론너트 등 4. 접착제 ex) 록타이트

플랜지형
LOCK FLANGE



BOLT/NUT 풀림 방지 역할을 하는
LOCK FLANGE

Lock Flange는 한 쌍의 원형 Lock Flange로 구성되며 볼트/너트 체결 시 이탈방지 와셔(Insert)가 Lock Flange는 영향을 주지않고 배관의 Flange와 원형 Lock Flange를 결속 시키게된다. 또한 원형-락후랜지의 역회전방지 톱니가 고정판과 암,수의 Cap으로 결합되어 구속력을 가지게 되므로 풀림 현상을 ZERO화 하게 된다.



락후랜지- 플랜지형 구조

번호	구성 부품	개수	설명
①	락후랜지베이스	1	플라스틱 사출 내부에 라쳇 톱니 가공
②	이탈방지와셔	2	락후랜지베이스에 인서트 사출
③	캡(CAP)	2	12각형홈 및 라쳇 톱니 가공



I 조립수순 및 상태

- 연결하고자 하는 플랜지면에 ①락후랜지베이스를 볼트 너트로 완전 체결된 상태
 - ▶ 락후랜지베이스에 ②이탈방지 와셔가 결합되어 이탈되지 않음
 - ▶ 통상의 볼트/너트 조립상태와 동일
- 너트(볼트)의 육각면이 ③캡에 구성된 12각형홈과 조립되며 동시에 캡에 가공된 라쳇톱니와 락후랜지베이스에 가공된 라쳇 톱니와 조립결합
 - ▶ 너트(볼트), 캡, 락후랜지베이스가 플랜지와 일체로 조립체결 상태

락후랜지- 플랜지형 풀림ZERO원리



I 풀림 ZERO의 핵심기능

- 캡(Cap)에 구성된 12각 홈에 조립된 너트 또는 볼트가 풀림 방향으로 자체회전모멘트(Ms)가 작용할 때 C2를 중심으로 락후랜지베이스에 회전 모멘트(Ms)가 작용하며 이때 거리 L에 위치한 볼트를 지지점으로 하는 반작용 힘이 발생하며 회전 풀림 모멘트(Ms)에 상응하는 반작용 모멘트(Mr)가 작용하여 평형상태($Ms=Mr$)를 유지함.
- ▶ 너트(볼트) 자체회전 ZERO
- 이와 같은 작동 메커니즘은 2개의 볼트체결체에 적용되며 두개의 지지점 (C1,C2)에 상호적으로 작용하여 회전방지 역할을 함.

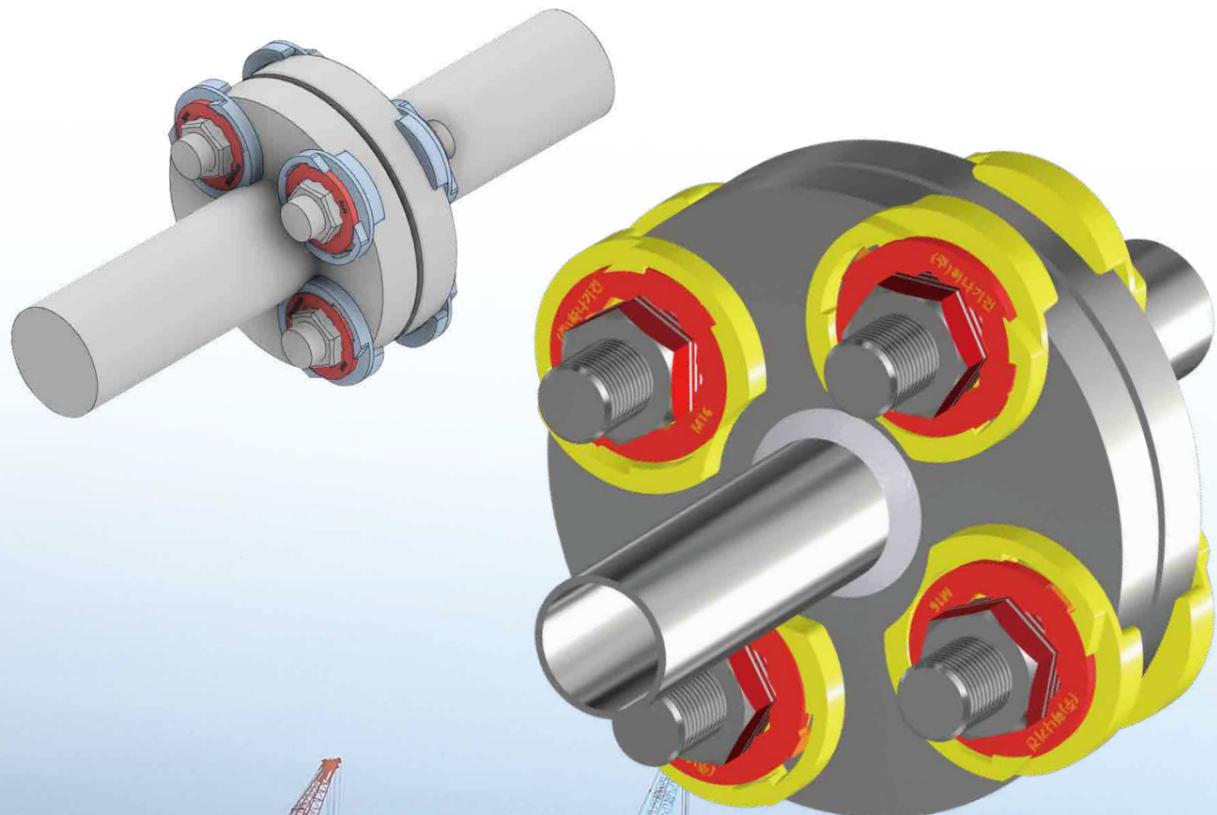


개별
체결형
ONE LOCK
FLANGE



BOLT/NUT 풀림 방지 역할을 하는 ONE(원) LOCK FLANGE

개별 체결형 One Lock Flange는 한 개씩 개별적으로 체결이 가능하며 볼트/너트 체결 시 락후랜지 자체에는 영향을 주지않고 배관 Flange 와 One Lock Flange를 결속시키며 역회전방지 톱니가 고정판과 CAP(암.수)으로 결합되어 구속력을 가지게 되어 볼트/너트 풀림 현상을 Zero화하며 역회전방지 Stopper가 One Lock Flange의 자체 회전을 차단한다.



락후랜지- 개별형 구조



I 조립수순 및 상태

- 연결하고자 하는 플랜지면에 락후랜지베이스(①)의 이탈방지 와셔를 볼트너트로 완전 체결한 상태
 - ▶ 락후랜지베이스가 플랜지에 결합되어 이탈되지 않음.
 - ▶ 통상의 볼트/너트 조립상태와 동일
- 너트(볼트)의 육각면이 캡(CAP)의 12각 홈에 조립과 동시에 캡(CAP)에 가공된 라쳇톱니가 락후랜지베이스에 가공된 라쳇 톱니와 조립결합
 - ▶ 너트(볼트), 캡, 락후랜지베이스가 플랜지와 일체로 조립체결 상태

락후랜지- 개별형 풀림ZERO원리



I 풀림 ZERO의 핵심기능

- 캡(CAP)에 구성된 12각 홈에 조립된 너트 또는 볼트가 풀림 방향으로 회전 하려 할 때 C1을 중심으로 락후랜지베이스에 회전모멘트(Ms)가 작용하며 이때 거리 L에 위치한 플랜지 원주면과 회전방지 스톱퍼와의 접촉점에서 작용하는 반작용력으로 회전풀림 모멘트(Ms)에 상응하는 반작용 모멘트(Mr)가 작용함으로써 평형상태(Ms=Mr)를 유지함.
 - ▶ 너트(볼트) 자체회전 ZERO
- 이와 같은 작동 메커니즘은 1개의 볼트너트 개별 체결에 적용함.

Flange 시장규모 제품규격

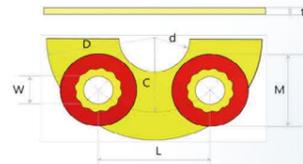
제품 특장점

플랜지 시장수요- 국내 /해외

[자료:KATS국가기술표준원,2016]

	국내 시장 규모	시장 전망
한국	3,000억원 (출처 :관세청)	국내 플랜지의 약 70~80%가 수입물량 유통
	해외 시장 규모	시장 전망
독일	62조 원	에너지 산업, 풍력 발전 수요 확대
중국	10조8,000억 원	천연가스, 천연오일가스 수송관의 대규모 투자
미국	1,756억 원	신재생 에너지 수요 증대로 투자 증가 예상
사우디아라비아	616억 원	플랜트 확장, 유지보수 등으로 교체 수요 발생
일본	422억 원	가격 인상에 의한 해외 생산의 이전 및 조달 확대

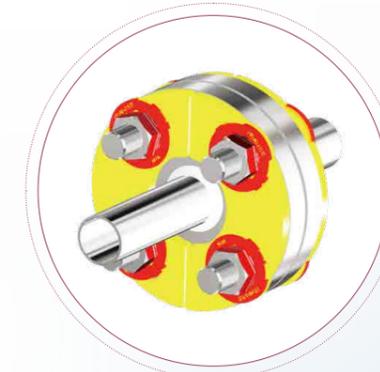
제품규격 (일반강관, PE배관 FLANGE에 상호 적용가능하며기타 대구경 사이즈도 제작 가능)



플랜지 호칭	BOLT규격 (Metric)	락후랜지 소요갯수	W	C	L	M	D	d	t
			와셔내경 (mm)	홀 중심 직경 (mm)	홀간직선거리 (mm)	캡 외경 (mm)	락 후랜지 외경 (mm)	락 후랜지 내경 (mm)	두께 (mm)
15A	M12	4	12.5	70	49.48	33	95	35	6.5
20A				75	53.01		100	40	
25A				90	63.61		124	50	
32A	M16	4	16.7	100	70.68	39	135	58	
40A				105	74.22		140	63	
50A				120	84.82		155	78	
65A				140	98.96		175	96	
80A	M20	8	16.7	150	57.37	48	185	108	
100A				175	66.94		210	133	
125A				210	80.32		250	158	
150A	M20	8	20.5	240	91.80	48	280	185	8.0
200A				290	75.02		330	235	
250A	M22	12	22.5	355	91.84	50	400	300	
300A				400	78.00		445	345	
350A				445	86.77		490	390	

합리적 가격

- 국내 자체 생산
- 기존 제품 대비 1/4~2/3
- 재 체결 및 유지비용 없음



안전성

- 난연성 (V-0등급)
- 내후성 내화학성
- 반영구적 풀림ZERO
- 낮은 체결토크에서도 풀림ZERO

효율성

- 눈 관리 자체해결
- 결합재질과 관련 없음
- 재사용 및 폐기물 처리 원활

구분	기존 제품	락후랜지 (Lock Flange)
제조사	국내 및 해외업체	(주)하나기건
풀림방지효과	일부 풀림 및 안전 풀림 발생	풀림 ZERO
풀림방지가능	체결 토크에 따라 풀림 방지가능 영향 미침	체결 토크와 관계없이 풀림 방지 효과 100%
단가	고가 (수입품)	저가 (기존제품 대비 2/3 ~ 1/4 수준)
유지보수비용	주기적인 풀림여부 확인 및 재 체결 비용발생	없음
사용재질	금속재질로 생산,경화처리 및 삽입되는 추가부품 필요	플라스틱 및 스테인레스 판재 고강도 나일론재질로 모재와 상관없이 시공 난연 재질 사용(V-0등급) 내화학성 재질
사용조건 및 환경	와셔 사용조건 : 고착방지 윤활제 병행사용 필요 사용 규정 토크 이상으로 체결 (필수조건) 토크가 낮은조건에서는 풀림방지효과 미흡 와셔의 강도가 모재의 강도보다 높아야 함 (필수조건)	체결 조건 및 환경에 관계 없음
시공성	상-하 와셔 간 틈니 결합상태 육안관리 필수, 어긋나면 풀림 방지 효과 없음, 토크값 불량으로 인한 재시공 빈번함	플랜지 일체형으로 색상관리 육안관리 자체 해결 규정 토크값으로 재시공 불필요함 틈니와 결합 시 너트의 조립각 미세조정 필요
재활용	마모발생으로 체결 후 재사용 불가	재사용 및 폐기물처리 원활



시험
인증



시험
인증

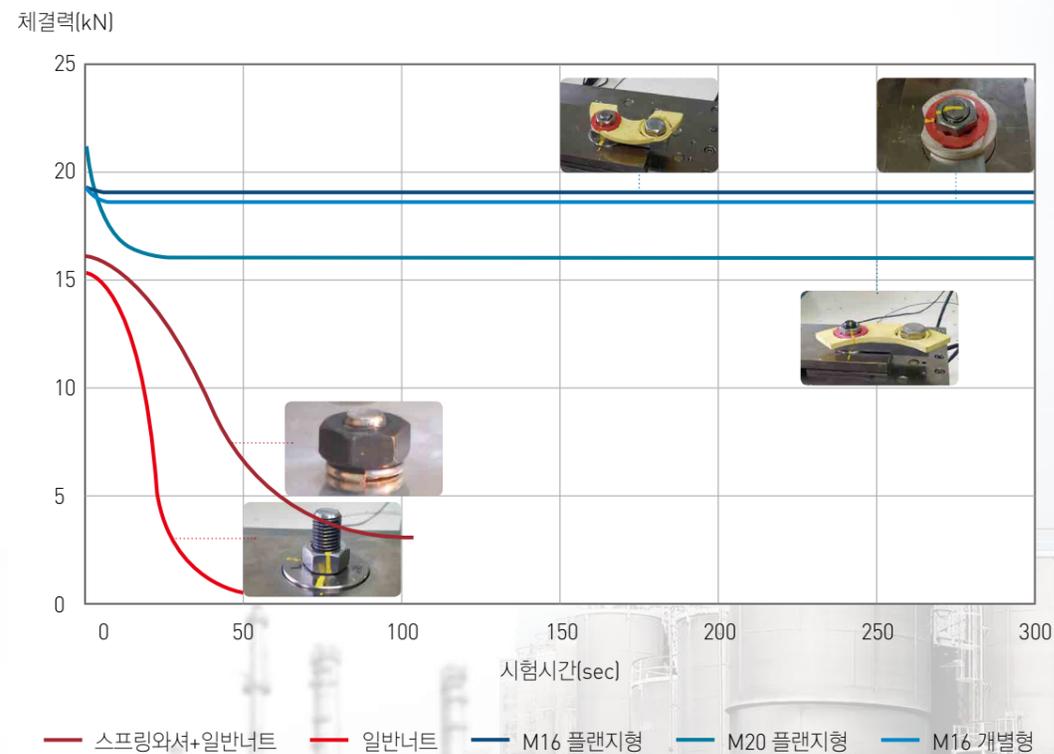
폴림방지성능시험 (DIN65151) - 용커시험(JUNKER TEST)

| 시험조건 : 12.5Hz / 변위 ±1.0mm / 시험시간 : 300 sec(3,750 cycle)

| 시험품



| 락후랜지 용커테스트 결과



진동내구시험 (NAS3350)- 한국산업기술시험원

| 시험조건 및 결과

차수	진동시험조건			진동시험결과	파단토크시험결과
	가진주파수	가속도 (g)	횟수		
1차 시험	30Hz	2g	30,000 cycle	회전폴림/파손 없음	최소 파손토크 : 139.4 N-m 최대 파손토크 : 324.7 N-m
2차 시험	30Hz	10g	30,000 cycle	회전폴림/파손 없음	
3차 시험	500Hz	30g	30,000 cycle	회전폴림/파손 없음	

| 시험성적서



| 시험사진



진동시험

토크시험

특허증

특허증

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-2051059 호
Patent Number

출원번호 Application Number 제 10-2019-0078860 호
출원일 Filing Date 2019년 07월 01일
등록일 Registration Date 2019년 11월 26일

발명의 명칭 Title of the Invention: **폐관교정장치**

특허청장 Address: **특허사할양에 기재**

발명자 Inventor: **특허사할양에 기재**

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2020년 02월 13일
특허청장 COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박원주

국내특허 1호

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-2129981 호
Patent Number

출원번호 Application Number 제 10-2020-0039000 호
출원일 Filing Date 2020년 04월 01일
등록일 Registration Date 2020년 06월 29일

발명의 명칭 Title of the Invention: **물리치료 물리치료장치**

특허청장 Address: **특허사할양에 기재**

발명자 Inventor: **특허사할양에 기재**

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2020년 06월 29일
특허청장 COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박원주

국내특허 2호

관인생략
출원번호통지서

출원일자 2019.06.03
특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
출원번호 10-2019-0065324 (출원번호 1-1-2019-0567885-25)
출원인성명 김익관(4-2005-040252-7) 외 1명
대리인성명 특허법인태동(9-2008-100001-5)
발명자성명 김익관
발명의명칭 배관교정장치

특허청장
«안내»

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 통해 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 통행료 납입일중에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 우체국 또는 은행에 납부하여야 합니다.
※ 납부자번호 : 0131(기안번호) - 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고려번호 정보변경(경증), 변경 신고서]를 제출하여야 하며 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
※ 특허청(patent.go.kr) 또는 > 민원서비스(민원포털) > 특허법 서비스 > 정보 > 제보 > 서비스
4. 특허(실용신안특허)출원명세서 또는 도면의 보정이 필요한 경우, 등록결정 이전 또는 의결서 제출기간 이내에 출원서에 최종본 첨부명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 보정할 수 있습니다.
5. 외국으로 출원하고자 하는 경우 PCT 제도(특허(실용신안)나 마드리드 제도(상표))를 이용할 수 있습니다. 국내출원일을 외국에서 인정하고자 하는 경우에는 국내출원일부터 일정한 기간 내에 외국에 출원하여야 우선권을 인정받을 수 있습니다.
※ 제도 안내 : <http://www.kipo.go.kr/특허/민원/PCT/이도이드>
※ 우선권 인정기간 : 특허(실용신안)출원 12개월, 상표(디자인)출원 6개월 이내
※ 미등록발명특허(출원명세서 제출 후 의결기간에 우선권유지명세서, 출원명세서 미제출시)는, 우선권유지명세서 16개월 이내에 미등록발명특허 [전자특허출원서비스(PTO-SB39)]를 통해거나, 우선권유지명세서 제출 후 출원하여야 합니다.
6. 본 출원사실을 외부에 표시하고자 하는 경우에는 아래와 같이 하여야 하며, 이를 위반할 경우 관련법령에 따라 처벌을 받을 수 있습니다.
※ 특허번호 10-2010-0000000, 상표등록번호 40-2010-0000000
7. 중언등이 직무수행과정에서 개발한 발명을 사용자(기업)가 명확하게 공개하지 않은 경우, 특허법 제62조에 따라 심사단계에서 특허거절결정되거나 특허법 제133조에 따라 등록이후에 특허무효사유가 될 수 있습니다.
8. 기타 심사 절차에 관한 사항은 통행료 안내서를 참조하시기 바랍니다.

국내특허 출원 제3호

관인생략
출원번호통지서

출원일자 2019.12.09
특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
출원번호 10-2019-0162498 (출원번호 1-1-2019-1267791-18)
출원인성명 김익관(4-2005-040252-7)
대리인성명 특허법인태동(9-2008-100001-5)
발명자성명 김익관
발명의명칭 배관교정장치

특허청장
«안내»

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 통해 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 통행료 납입일중에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 우체국 또는 은행에 납부하여야 합니다.
※ 납부자번호 : 0131(기안번호) - 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고려번호 정보변경(경증), 변경 신고서]를 제출하여야 하며 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
※ 특허청(patent.go.kr) 또는 > 민원서비스(민원포털) > 특허법 서비스 > 정보 > 제보 > 서비스
4. 특허(실용신안특허)출원명세서 또는 도면의 보정이 필요한 경우, 등록결정 이전 또는 의결서 제출기간 이내에 출원서에 최종본 첨부명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 보정할 수 있습니다.
5. 외국으로 출원하고자 하는 경우 PCT 제도(특허(실용신안)나 마드리드 제도(상표))를 이용할 수 있습니다. 국내출원일을 외국에서 인정하고자 하는 경우에는 국내출원일부터 일정한 기간 내에 외국에 출원하여야 우선권을 인정받을 수 있습니다.
※ 제도 안내 : <http://www.kipo.go.kr/특허/민원/PCT/이도이드>
※ 우선권 인정기간 : 특허(실용신안)출원 12개월, 상표(디자인)출원 6개월 이내
※ 미등록발명특허(출원명세서 제출 후 의결기간에 우선권유지명세서, 출원명세서 미제출시)는, 우선권유지명세서 16개월 이내에 미등록발명특허 [전자특허출원서비스(PTO-SB39)]를 통해거나, 우선권유지명세서 제출 후 출원하여야 합니다.
6. 본 출원사실을 외부에 표시하고자 하는 경우에는 아래와 같이 하여야 하며, 이를 위반할 경우 관련법령에 따라 처벌을 받을 수 있습니다.
※ 특허번호 10-2010-0000000, 상표등록번호 40-2010-0000000
7. 중언등이 직무수행과정에서 개발한 발명을 사용자(기업)가 명확하게 공개하지 않은 경우, 특허법 제62조에 따라 심사단계에서 특허거절결정되거나 특허법 제133조에 따라 등록이후에 특허무효사유가 될 수 있습니다.
8. 기타 심사 절차에 관한 사항은 통행료 안내서를 참조하시기 바랍니다.

국내특허 출원 제4호

특허협력조약
(PATENT COOPERATION TREATY)
PCT

발원국/원출원번호: PCT/KR2019008310

출원인성명: 특허사할양에 기재

대한민국 08020 서울특별시 강남구 테헤란로 282, 30 2호

발원일/출원일: 2019년 07월 15일 (15.07.2019)

출원번호: PCT/KR2019008310

국제출원일/출원일: 2019년 07월 01일 (05.07.2019)

2019년 09월 02일 (03.09.2019)

출원인성명: 김익관

발명의명칭: 폐관교정장치

1. 이 국제출원에는 위와 같이 기재된 발명이 국제출원원리의 국제출원원리에 부합되어 있습니다.

2. 이 국제출원에 기재된 발명은:

- 새로운 발명이다.
- 새로운 발명이다.
- 발명분야에 새로운 발명을 제공한다.
- 기타(사유를 설명)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2020년 04월 10일
특허청장 COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박원주

PCT 국제출원 제 1호

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록번호 제 30-1055100 호
Registration Number

출원번호 Application Number 제 30-2019-0026303 호
출원일 Filing Date 2019년 06월 03일
등록일 Registration Date 2020년 04월 10일

발명의명칭 Title of the Invention: **심사동작**

발명자 Inventor: **특허사할양에 기재**

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2020년 04월 10일
특허청장 COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박원주

디자인등록증 제 1호

관인생략
출원번호통지서

출원일자 2020.03.02
특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
출원번호 10-2020-0026145 (출원번호 1-1-2020-0222172-68)
출원인성명 김익관(4-2005-040252-7)
대리인성명 특허법인태동(9-2008-100001-5)
발명자성명 김익관
발명의명칭 배관교정장치

특허청장
«안내»

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 통해 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 통행료 납입일중에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 우체국 또는 은행에 납부하여야 합니다.
※ 납부자번호 : 0131(기안번호) - 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고려번호 정보변경(경증), 변경 신고서]를 제출하여야 하며 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
※ 특허청(patent.go.kr) 또는 > 민원서비스(민원포털) > 특허법 서비스 > 정보 > 제보 > 서비스
4. 특허(실용신안특허)출원명세서 또는 도면의 보정이 필요한 경우, 등록결정 이전 또는 의결서 제출기간 이내에 출원서에 최종본 첨부명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 보정할 수 있습니다.
5. 외국으로 출원하고자 하는 경우 PCT 제도(특허(실용신안)나 마드리드 제도(상표))를 이용할 수 있습니다. 국내출원일을 외국에서 인정하고자 하는 경우에는 국내출원일부터 일정한 기간 내에 외국에 출원하여야 우선권을 인정받을 수 있습니다.
※ 제도 안내 : <http://www.kipo.go.kr/특허/민원/PCT/이도이드>
※ 우선권 인정기간 : 특허(실용신안)출원 12개월, 상표(디자인)출원 6개월 이내
※ 미등록발명특허(출원명세서 제출 후 의결기간에 우선권유지명세서, 출원명세서 미제출시)는, 우선권유지명세서 16개월 이내에 미등록발명특허 [전자특허출원서비스(PTO-SB39)]를 통해거나, 우선권유지명세서 제출 후 출원하여야 합니다.
6. 본 출원사실을 외부에 표시하고자 하는 경우에는 아래와 같이 하여야 하며, 이를 위반할 경우 관련법령에 따라 처벌을 받을 수 있습니다.
※ 특허번호 10-2010-0000000, 상표등록번호 40-2010-0000000
7. 중언등이 직무수행과정에서 개발한 발명을 사용자(기업)가 명확하게 공개하지 않은 경우, 특허법 제62조에 따라 심사단계에서 특허거절결정되거나 특허법 제133조에 따라 등록이후에 특허무효사유가 될 수 있습니다.
8. 기타 심사 절차에 관한 사항은 통행료 안내서를 참조하시기 바랍니다.

국내특허 출원 제5호

관인생략
출원번호통지서

출원일자 2019.12.23
특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
출원번호 10-2019-0173039 (출원번호 1-1-2019-1328995-89)
출원인성명 김익관(4-2005-040252-7)
대리인성명 특허법인태동(9-2008-100001-5)
발명자성명 김익관
발명의명칭 배관교정장치

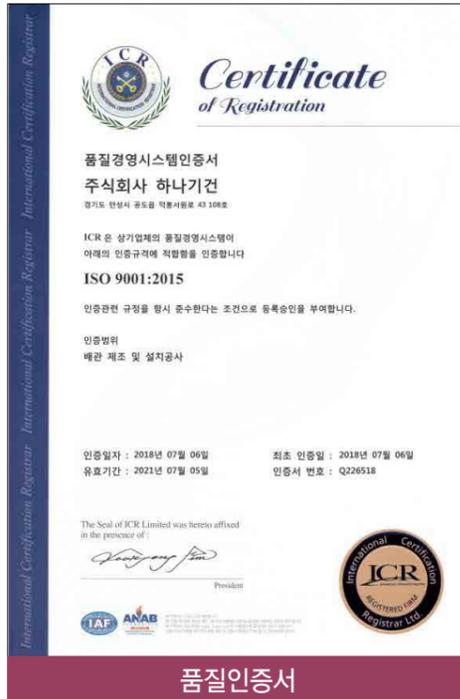
특허청장
«안내»

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 통해 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 통행료 납입일중에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 우체국 또는 은행에 납부하여야 합니다.
※ 납부자번호 : 0131(기안번호) - 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고려번호 정보변경(경증), 변경 신고서]를 제출하여야 하며 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
※ 특허청(patent.go.kr) 또는 > 민원서비스(민원포털) > 특허법 서비스 > 정보 > 제보 > 서비스
4. 특허(실용신안특허)출원명세서 또는 도면의 보정이 필요한 경우, 등록결정 이전 또는 의결서 제출기간 이내에 출원서에 최종본 첨부명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 보정할 수 있습니다.
5. 외국으로 출원하고자 하는 경우 PCT 제도(특허(실용신안)나 마드리드 제도(상표))를 이용할 수 있습니다. 국내출원일을 외국에서 인정하고자 하는 경우에는 국내출원일부터 일정한 기간 내에 외국에 출원하여야 우선권을 인정받을 수 있습니다.
※ 제도 안내 : <http://www.kipo.go.kr/특허/민원/PCT/이도이드>
※ 우선권 인정기간 : 특허(실용신안)출원 12개월, 상표(디자인)출원 6개월 이내
※ 미등록발명특허(출원명세서 제출 후 의결기간에 우선권유지명세서, 출원명세서 미제출시)는, 우선권유지명세서 16개월 이내에 미등록발명특허 [전자특허출원서비스(PTO-SB39)]를 통해거나, 우선권유지명세서 제출 후 출원하여야 합니다.
6. 본 출원사실을 외부에 표시하고자 하는 경우에는 아래와 같이 하여야 하며, 이를 위반할 경우 관련법령에 따라 처벌을 받을 수 있습니다.
※ 특허번호 10-2010-0000000, 상표등록번호 40-2010-0000000
7. 중언등이 직무수행과정에서 개발한 발명을 사용자(기업)가 명확하게 공개하지 않은 경우, 특허법 제62조에 따라 심사단계에서 특허거절결정되거나 특허법 제133조에 따라 등록이후에 특허무효사유가 될 수 있습니다.
8. 기타 심사 절차에 관한 사항은 통행료 안내서를 참조하시기 바랍니다.

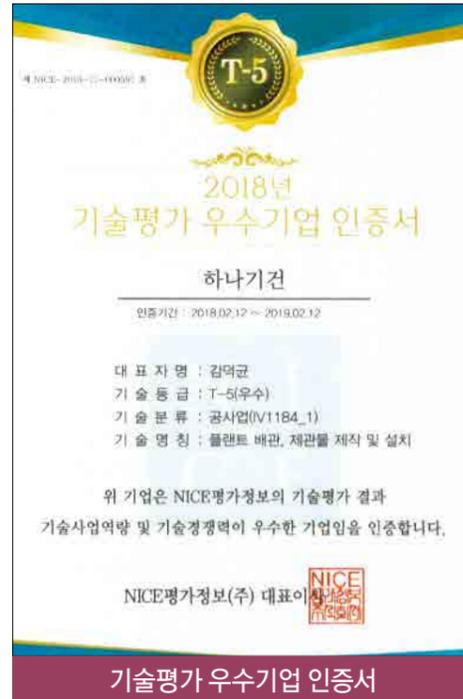
국내특허 출원 제6호

인증서

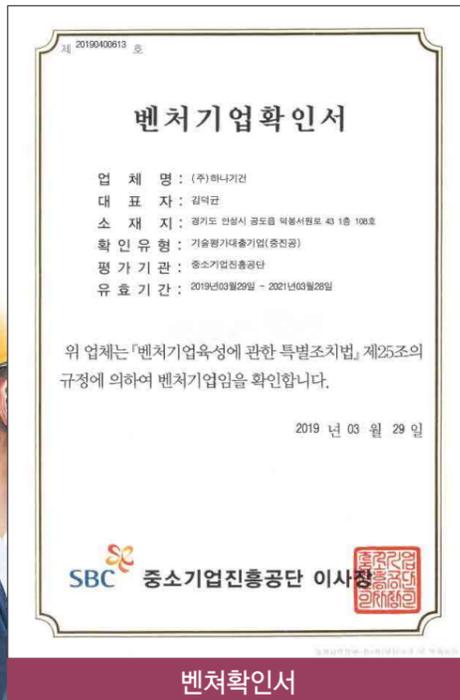
회사
전경



품질인증서



기술평가 우수기업 인증서



벤처확인서



연구개발전담부서

