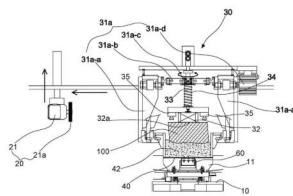


수평 정렬 기능을 갖는 금형모재용 이송 공급장치

①거래유형 : 추후 협의 ②기술 가격 : 별도 협의

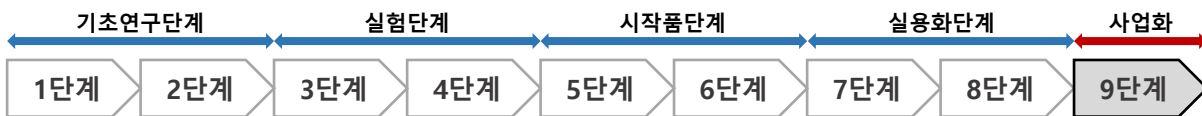
기술개요

- 작업자가 수작을 통해 금형 모재의 수평 기준면을 수평으로 정렬하는 번거로움 해소
- 금형 모재의 상부면과 하부면을 포함하는 양면을 절삭 가공하지 않고 불균일한 후가공면을 갖는 금형 모재의 수평 기준면을 수평으로 정렬하여 연마 가능



<금형 모재용 이송 공급장치 구성도>

TRL 기술의 구현 수준



적용 분야

- 금형 모재용 이송 공급장치

적용 시장

- 공작기계 관련 산업

지식재산권 현황

No.	국가	발명의 명칭	등록번호 (등록일)	권리자	상태
1	KR	수평 정렬 기능을 갖는 금형모재용 이송 공급장치	10-1868981 (2018.06.12)	아이피뱅크 주식회사	등록
2	KR	선박 시험 장치의 전차레일 고정용 지그	10-1882357 (2018.07.20)	아이피뱅크 주식회사	등록
3	KR	금형 모재의 수평 기준면 연마장치	10-1915962 (2018.11.01)	아이피뱅크 주식회사	등록

문의처

기술보유기관	담당자	연락처	이메일
인텔렉추얼 디스커버리(주)	이호성 선임	02-6004-8033	hs.lee@i-discovery.com

No	발명의 명칭		
1	수평 정렬 기능을 갖는 금형모재용 이송 공급장치 (transfer and supply device for material mold having horizontal alignment function)		

□ 서지사항

국가코드	KR	문헌종류 코드	B1
출원인	주식회사 인성이엔지	공개/등록번호	KR 1868981 B1 (2018.06.12)
존속기간 만료일	2038.02.26	현재권리자	주식회사 인성이엔지
패밀리 국가	KR	법적상태	등록

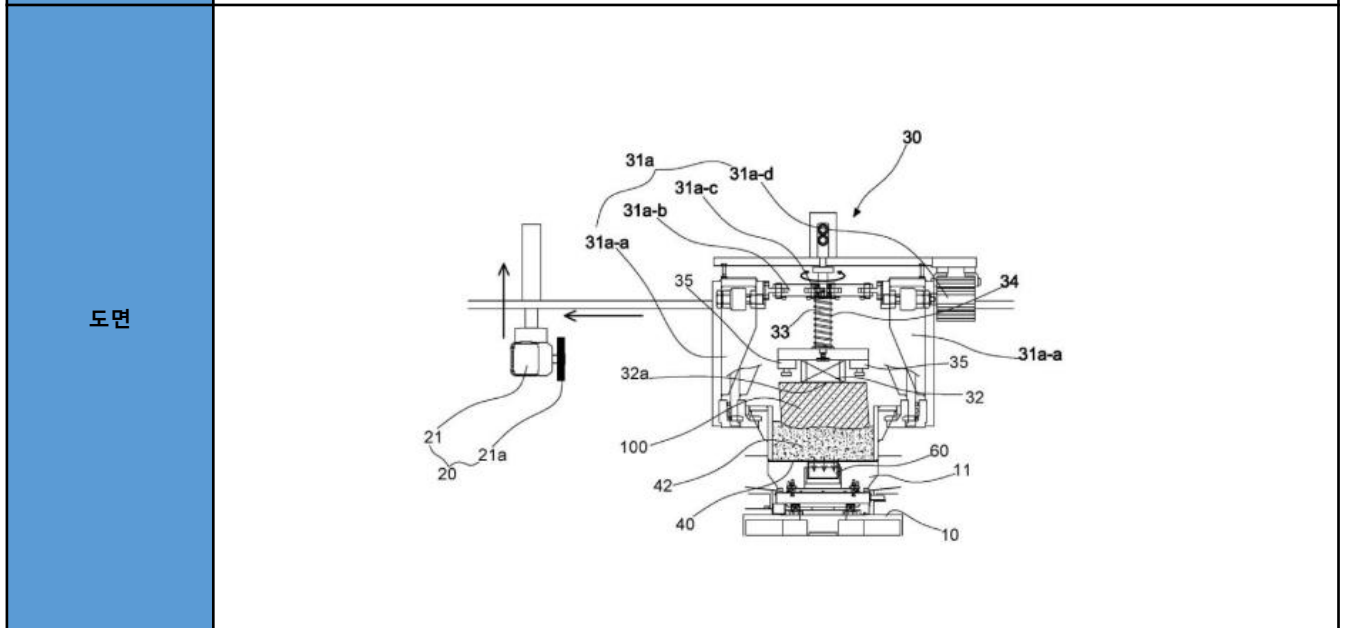
□ 특허요지

요약

본 발명은 성형된 금형모재의 기준 평면을 밀링틀을 통해 평면 가공하여, 향상된 수평도가 유지된 금형모재를 가공하는 기준평면을 이용한 금형모재의 기준 평면 가공장치에 관한 것으로, 본 발명에서는 하부에 위치한 금형모재의 기준평면에 절삭헤드를 절입하여, 금형모재의 기준평면을 평면 절삭하여 재가공하는 절삭 가공부와; 상기 절삭 가공부의 하부에 배치되어, 상부에 수평 기준면이 형성된 로딩 테이블에 금형모재의 기준평면에서 일측편에 형성된 분할 기준평면구간을 로딩한 다음, 상기 로딩 테이블에 로딩된 금형모재를 180°회전시켜 금형모재의 기준평면에서 타측편에 형성된 분할 기준평면구간이 절삭 가공부의 하부에 마주하여 위치되도록 하는 회동 지그부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

대표청구항

[청구항1]
지지입자들에 의해 후가공면이 분할 지지되며 수평 기준면이 상부에 노출된 금형모재를 수납한 정렬박스를 협지한 다음, 상기 협지된 정렬박스를 연마장치가 배치된 연마 테이블에 이송시키는 겐트리 로더와;
상기 정렬박스의 상부에 노출된 금형모재의 수평 기준면을 전자력을 통해 수평 교정면에 부착하여, 금형모재의 수평 기준면을 수평으로 정렬하는 전자력 교정유닛을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 연마 시스템용 금형모재의 이송 공급장치.



No	발명의 명칭		
2	기준평면을 이용한 금형 모재의 기준 평면 가공 장치 (fixing jig for carriage rail of ship test apparatus)		

□ 서지사항			
국가코드	KR	문헌종류 코드	B1
출원인	주식회사 인성이엔지	공개/등록번호	KR1882357B1 (2018.04.23)
존속기간 만료일	2038.04.23	현재권리자	주식회사 인성이엔지
패밀리 국가	KR	법적상태	등록

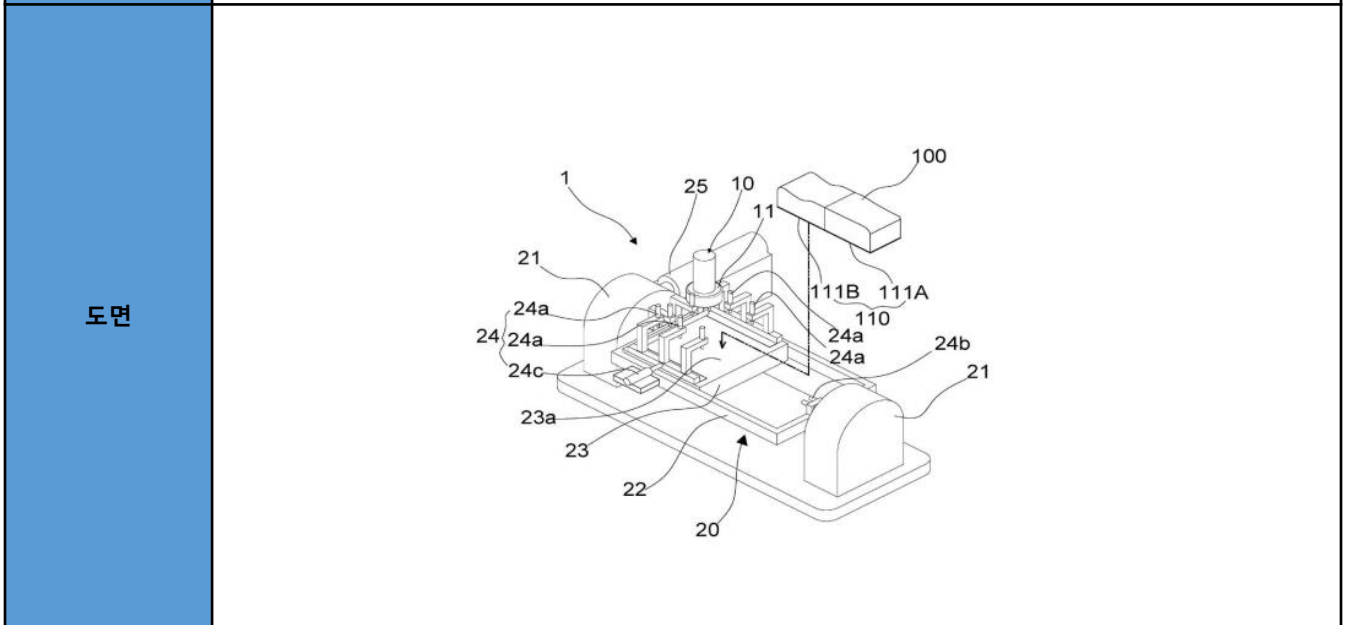
□ 특허요지

요약

본 발명은 성형된 금형모재의 기준 평면을 밀링툴을 통해 평면 가공하여, 향상된 수평도가 유지된 금형모재를 가공하는 기준평면을 이용한 금형모재의 기준 평면 가공장치에 관한 것으로, 본 발명에서는 하부에 위치한 금형모재의 기준평면에 절삭헤드를 절입하여, 금형모재의 기준평면을 평면 절삭하여 재가공하는 절삭 가공부와; 상기 절삭 가공부의 하부에 배치되어, 상부에 수평 기준면이 형성된 로딩 테이블에 금형모재의 기준평면에서 일측면에 형성된 분할 기준평면구간을 로딩한 다음, 상기 로딩 테이블에 로딩된 금형모재를 180°회전시켜 금형모재의 기준평면에서 타측면에 형성된 분할 기준평면구간이 절삭 가공부의 하부에 마주하여 위치되도록 하는 회동 지그부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

대표청구항

[청구항1]
하부에 위치한 금형모재의 기준평면에 절삭헤드를 절입하여, 금형모재의 기준평면을 평면 절삭하여 재가공하는 절삭 가공부와;
상기 절삭 가공부의 하부에 배치되어, 상부에 수평 기준면이 형성된 로딩 테이블에 금형모재의 기준평면에서 일측면에 형성된 분할 기준평면구간을 로딩한 다음, 상기 로딩 테이블에 로딩된 금형모재를 180°회전시켜 금형모재의 기준평면에서 타측면에 형성된 분할 기준평면구간이 절삭 가공부의 하부에 마주하여 위치되도록 하는 회동 지그부를 포함하여 구성되고,
상기 회동 지그부는,
좌우 이격되게 배치된 지지 프레임과;
상기 지지 프레임에 양단을 회동구조로 고정하여, 지지 프레임 사이에 180°상하 회전하여 전복되는 중공의 회동 프레임과;
상기 회동 프레임의 일측에 배치되며, 상부에 형성된 수평 기준면에 로딩되는 금형모재의 기준평면에서 일측면에 형성된 분할 기준평면구간을 지지하는 로딩 테이블과;
상기 회동 프레임에 배치되어, 로딩 테이블에 로딩된 금형모재를 압착하여 로딩 테이블에 고정하는 하나 이상의 클램프부; 및
상기 회동 프레임을 180°등각 회전시키는 구동부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 기준평면을 이용한 금형모재의 기준 평면 재가공장치.



No	발명의 명칭		
3	금형 소재의 수평 기준면 연마장치 (horizontal base line grinding device of basic material)		

□ 서지사항			
국가코드	KR	문헌종류 코드	B1
출원인	주식회사 인성이엔지	공개/등록번호	KR 1915962B1 (2018.11.01)
존속기간 만료일	2038.02.26	현재권리자	주식회사 인성이엔지
패밀리 국가	KR	법적상태	등록

□ 특허요지

요약

본 발명은 금형소재의 수평 기준면 연마장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 불균일한 후가공면을 갖는 금형모재를 수평 기준면을 수평상태로 자동 정렬하여 연마부에 안정되게 절입하여서, 우수한 치수 정밀도를 갖는 수평 기준면을 형성하는 개량된 로딩구조를 갖는 금형 연삭장치에 관한 것이다.

대표청구항

[청구항1]
 충전된 지지입자들을 통해 굴곡진 금형모재의 후가공면을 분할 지지하는 정렬박스; 연마 테이블이 형성된 베드와;
 상기 금형모재를 수납한 정렬박스를 연마 테이블에 위치시키는 이송 공급부; 및
 상기 연마 테이블에 안착된 금형모재의 수평 기준면을 평면 연마하는 연마부를 포함하여 구성되고,
 상기 이송 공급부는,
 로딩공간에 위치된 정렬박스를 협지한 다음 연마 테이블에 이송시키는 갠트리 로더; 및
 상기 정렬박스의 상부에 노출된 금형모재의 수평 기준면을 전자력을 통해 수평 교정면에 부착하여, 금형모재의 수평 기준면을 수평으로 정렬하는 전자력 교정유닛을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 금형모재의 수평 기준면 연마장치.

