

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
B22D 18/04

(11) 공개번호 특1993-0023091
(43) 공개일자 1993년 12월 18일

(21) 출원번호	특1993-0007726
(22) 출원일자	1993년 05월 06일
(30) 우선권 주장	92-115038 1992년 05월 08일 일본(JP)
(71) 출원인	후지덴끼 가부시기가이샤 나카사도 요시히코
(72) 발명자	일본국 가나가와켄 가와사끼시 가와사끼구 다나베신덴 1번1 고 안도 고이찌
(74) 대리인	일본국 가나가와켄 가와사끼시 가와사끼구 다나베신덴 1번 1고 후지덴끼 가부시기가이샤 서대석

심사청구 : 없음

(54) 저압력 주조머신

요약

본 발명에 따른 주조머신에 있어서는 용융금속(1)을 보유하는 도가니(2)가 도가니챔버(5)에 수용되고, 이 챔버(5)는 상호기밀하게 접속된 덮개(3) 및 챔버본체(4)를 구비한다. 덮개(3)에는 개폐가능한 용융금속공급개구(6)가 배치되며, 이 개구(6)를 통해 냉각금속 장입물이 투입되고, 용해물로부터 용융금속이 수용된다. 파이프형 스톡(7)은 덮개(3)를 통해 연장되고, 도가니(2)저부로부터 상승되며, 그 상단부에는 금속 주형(8)에 연결되는 조인트(9)가 배치된다. 도가니 챔버(5)에 연결된 압력파이프(10)는 도가니챔버(5)에 압력을 인가하며 용융금속에 금속주형에 주입하고, 배개파이프(11)는 도가니챔버(5)의 공기를 배기하여 용융금속의 주입을 정지시키는 역할을 한다. 도가니(2)의 외주에는 이 외주를 따라 감긴 코일을 포함하는 유도 가열장치(14)와 복수개의 요크(13)가 배치된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

저압력 주조머신

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 발명의 일 실시예로서 저압력주조머신의 종단면도, 제 2 도는 제 1 도의 도시한 저압력 주조머신의 스톡 및 금속주형을 나타내는 확대 단면도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

용융구리합금을 보유하는 도가니(2)와, 상호 기밀하게 접속되는 덮개(3) 및 챔버본체(4)를 갖는 동시에 상기 도가니(2)를 수용하는 도가니 챔버(5)와, 기밀한 개폐가 가능하도록 상기 덮개(3)에 형성되어 상기 도가니(2)에 용융구리합금을 공급하기 위한 공급개구(6)와, 상기 덮개(3)를 통해 연장되고 상기 도가니(2)의 저부로부터 상승하는 파이프형 스톡(7)과, 이 스톡(7)의 상단부에 배치되고 금속 주형(8)에 접속가능한 조인트(9)와, 상기 도가니챔버(5)로 압력을 가하는 압력파이프(10)와, 도가니 챔버(5)들로부터의 공기를 배기하는 배기파이프(11)를 구비하는 저압력 주조머신에 있어서, 상기 도가니(2)의 외주를 따라 이 외주에 감긴 코일(12)을 포함하는 유도 가열장치(14)와 복수개의 요크(13)가 배치되는 것을 특징으로 하는 저압력 주조머신.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 도가니(2)는 흑연도가니로 구성되고, 상기 코일(12)은 상기 도가니(2)의 상부부

근으로 연장되어 있는 것을 특징으로 하는 저압력주조머신.

청구항 3

제 1 항 내지 제 2 항에 있어서, 상기 조인트(9)는 상기 금속주형(8)에 대응하는 데이퍼형 플레인(9a)을 가지고, 금속으로 형성된 것을 특징으로 하는 저압력 주조머신.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 조인트(9)는 그 하면에 배치된 조인트플랜지(9b)와 이 조인트 플랜지(9b)하부에 배치된 네크(9c)를 구비하고, 상기 덮개(3)는 상기 네크(9c)에 대해 직경방향으로 공차를 갖는 구멍(3a)과, 상기 조인트 플랜지(9b)에 대해 슬라이드 이동할 수 있는 덮개플랜지(3b)를 구비하는 것을 특징으로 하는 저압력주조머신.

청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항중 어느 한 항에 있어서, 상기 스톱크(7)가 존재하지 않는 동시에 상기 도가니(2)의 내직경 영역에 위치하는 상기 덮개(3)의 하부면에는 상기 용융구리 합금의 최상면부근에 위치하는 돌출부(17)가 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 저압력 주조머신.

청구항 6

제 1 항 내지 제 5 항중 어느 한 항에 있어서, 상기 복수개의 요크(13)의 둘레방향의 공간에 스페이스 필터(18)가 설치되는 것을 특징으로 하는 저압력주조머신.

청구항 7

제 1 항 내지 제 6 항중 어느 한 항에 있어서, 상기 압력파이프(10)와 배개파이프(11)는 상호 별개로서 상기 덮개(3)와 상기 챔버본체(4)에 각각 배치되는 것을 특징으로 하는 저압력주조머신.

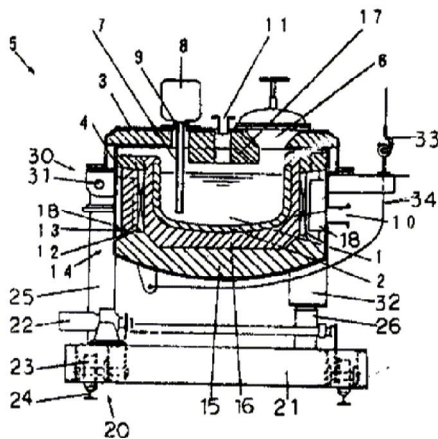
청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서, 상기 도가니챔버(5)는 수평이동장치(20) 및 경사장치(30)를 구비하는 것을 특징으로 하는 저압력 주조머신.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2

