



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 11 80
(21) PV 7868-80

(89) 153 470, DD

(32)(31)(33) 27 12 79 (WP B 22 D/218 147), DD

(40) Zveřejněno 14 05 84

(45) Vydáno 15 08 85

(11) **233 314**
B1

(51) Int. Cl.³

B 22 D 17/04

(75)

Autor vynálezu

WALTER GUSTAV dipl.ing., BERLÍN (DD)

(54)

Plnicí zařízení na strojích pro tlakové lití
s teplou tlakovou komorou

Vynález se týká plnicího zařízení na strojích pro tlakové lití pro výrobu litých součástí, především z barevných kovů a jejich slitin.

Účelem vynálezu je zajistit možnost výměny plnicího pouzdra na stroji pro tlakové lití s teplou tlakovou komorou, při stanoveném bloku plnicí komory, z technologických důvodů nebo v případě poruchy.

Podle vynálezu se úloha řeší tím způsobem, že s blokem plnicí komory se spojuje vypouklá kulová vložka, as plnicím pouzdrům se spojuje vyduté dno pouzdra přes tlačný válec a přitlačnou lištu.

428/80

PROVÁDĚNÍ PRŮMYŠLE PRŮMYŠLU	ÚŘAD PRŮMYŠLE PRŮMYŠLU	DOŠLO 29 IV 83	8 18 6 7 9
-----------------------------------	------------------------------	-------------------	------------

НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Загрузочное устройство на машинах для литья под давлением с горячей камерой сжатия

Область применения изобретения

Изобретение касается загрузочного устройства на машинах для литья под давлением с горячей камерой сжатия для изготовления литьевых деталей, преимущественно из цветных металлов и их сплавов. Оно предназначено, прежде всего, для механизированных установок, у которых постоянные формы загружаются в определенном цикле жидким цветным металлом.

Характеристика известных технических решений

Уже известны загрузочные устройства на машинах для литья под давлением с горячей камерой сжатия, у которых загрузочные втулки с конусом пригнаны к блокам загрузочных камер и с помощью нажимных сухарей вдавливаются

сверху или снизу. Еще один способ заключается в горячей посадке загрузочной втулки в блок загрузочной камеры. Поскольку оба способа взяты из практики, то патентные заявки на эти технические решения не подавались. Недостатки обоих решений заключаются в том, что замена загрузочной втулки может производиться только вне плавильной ванны. При варианте исполнения с конусом загрузочную втулку можно отделить от блока загрузочной камеры, лишь приложив большое усилие или разрезав ее. Посаженную втулку можно отделить от блока загрузочной камеры, лишь разрезав ее. Оба способа при изготовлении заново требуют тщательной подгонки при больших затратах времени.

Цель изобретения

Целью изобретения является создание такого загрузочного устройства на машинах для литья под давлением с горячей камерой сжатия, замену которого в случае дефекта или по технологическим причинам при простой его конструкции возможно производить при смонтированном блоке загрузочной камеры.

Изложение сущности изобретения

Задачей изобретения является создание устройства, позволяющего из-за своей простой конструкции производить замену загрузочной втулки за короткий промежуток времени в пределах плавильной ванны.

Согласно изобретению задача решается таким образом, что в блок загрузочной камеры вставляется выпуклая сферическая деталь с помощью прессовой посадки, а на загрузочной втулке устанавливается с горячей посадкой вогнутая контрдеталь, служащая одновременно дном, причем

эта загрузочная втулка прижимается через нажимной цилиндр, прижимную планку к вогнутой сферической детали. Путем отсоединения прижимной планки и удаления нажимного цилиндра загрузочная втулка может заменяться в плавильной ванне.

Пример выполнения

Изобретение поясняется ниже на примере выполнения. На прилагаемом чертеже изображено:

Фиг. I: вид спереди загрузочного устройства в разрезе

На блоке загрузочной камеры I укрепляется с помощью прессовой посадки сферическая вставка 3. В отверстии загрузочной камеры находится загрузочная втулка 4 с установленным горячей посадкой днищем 2. Над загрузочной втулкой 4 находится нажимный цилиндр 5, заканчивающийся прижимной планкой 6, которая прикрепляется с помощью четырех болтов М 16. Загрузочная втулка 4 центрируется у верхнего буртика в блоке загрузочной камеры I и у места посадки сферической вставки.

Прижимная планка 6 скрепляется с блоком загрузочной камеры посредством четырех болтов через нажимный цилиндр 5 и создает силу сжатия на сферическом уплотнении.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

I. Загрузочное устройство на машинах для литья под давлением с горячей камерой сжатия, у которого сменная загрузочная втулка (4) расположена известным образом в блоке камеры сжатия (I) характеризуется тем, что с блоком загрузочной камеры (I) соединяется выпуклая сферическая вставка (3) и с загрузочной втулкой (4) соединяется вогнутое дно втулки (2) через нажимный цилиндр (5) и прижимную планку (6).

АННОТАЦИЯ

Изобретение касается загрузочного устройства на машинах для литья под давлением для изготовления литевых деталей, преимущественно из цветных металлов и их сплавов. Целью изобретения является обеспечить возможность смены загрузочной втулки на машине для литья под давлением с горячей камерой сжатия при установленном блоке загрузочной камеры по технологическим причинам или в случае неисправности.

В соответствии с изобретением задача решается таким образом, что с блоком загрузочной камеры соединяется выпуклая сферическая вставка, а с загрузочной втулкой соединяется вогнутое дно втулки через нажимный цилиндр и прижимную планку.

Předmět vynálezu

Plnicí zařízení na strojích pro tlakové lití s teplou tlakovou komorou, u něhož je výměnné plnicí pouzdro umístěno v bloku tlakové komory, vyznačující se tím, že s blokem plnicí komory (1) je spojena vypouklá kulová vložka (3) a s plnicím pouzdrem (4) je spojeno vyduté dno (2) pouzdra přes tlačný válec (5) a přitlačnou lištu (6)

Uznáno vynálezem na základě výsledků expertizy, provedené Úřadem pro vynálezectví a patentnictví, Berlín (DD)

1 výkres

1233314

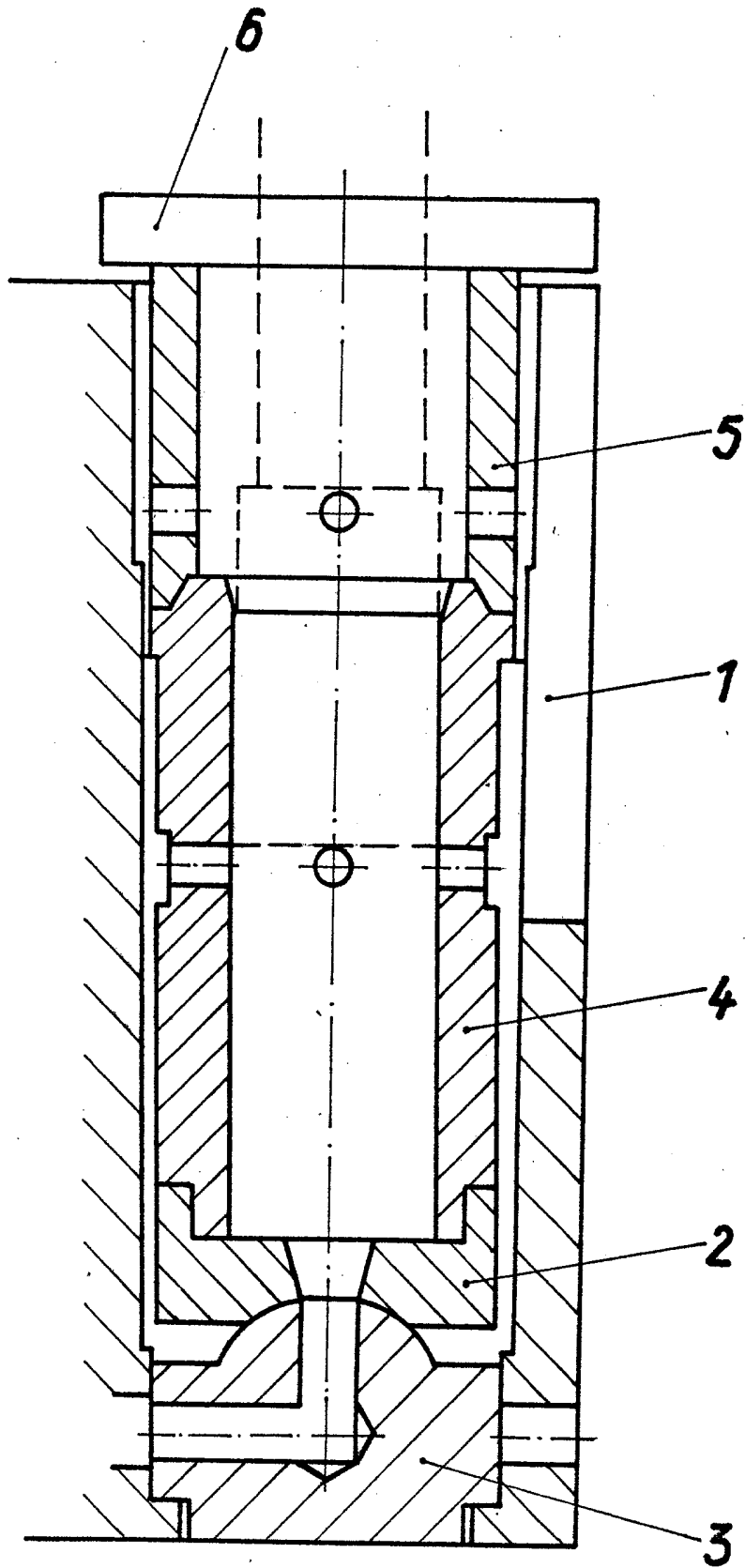


Fig. 1