



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206230009 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621350904.8

(22)申请日 2016.12.10

(73)专利权人 福建胜亚模具有限公司

地址 350119 福建省福州市闽侯县青口镇  
杨厝村

(72)发明人 肖良俊 陈立兴 连文杰

(51)Int.Cl.

B22D 17/30(2006.01)

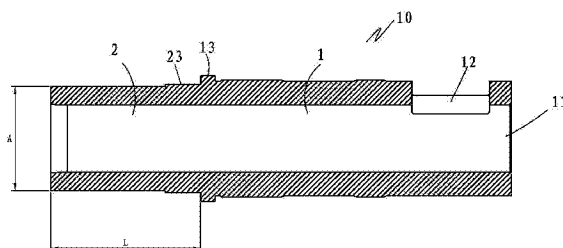
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54)实用新型名称

压铸机的一体化汤管

## (57)摘要

本实用新型提供了一种压铸机的一体化汤管,包括内段和外段,所述内段和外段一体成型,所述内段设有冲头口和汤料口,所述冲头口设在内段的端部,所述汤料口设在靠近冲头口的侧壁,所述外段则伸入模具的进料槽内固定,所述外段的外径和长度分别与所述进料槽的内径及深度恰好匹配。本实用新型将原来的分别分布在压铸机内和模具内的两段式汤管改成一体成型结构,消除了压铸机与模具衔接处的缝隙,使冲头的运行能够顺畅,不会卡顿,从而不会损坏汤管与进料道,也不会损坏冲头,节约了成本,提高了生产效率。



1. 压铸机的一体化汤管,其特征在于:包括内段和外段,所述内段和外段一体成型,所述内段设有冲头口和汤料口,所述冲头口设在内段的端部,所述汤料口设在靠近冲头口的侧壁,所述外段则伸入模具的进料槽内固定,所述外段的外径和长度分别与所述进料槽的内径及深度恰好匹配。

2. 如权利要求1所述的压铸机的一体化汤管,其特征在于:所述压铸机在所述内段的外侧设有第一连接部,所述模具进料槽的外侧设有第二连接部,第一连接部和第二连接部通过若干螺栓锁付连接。

3. 如权利要求2所述的压铸机的一体化汤管,其特征在于:所述内段与外段在二者的衔接处的外侧壁分别设有一凸环,两凸环分别嵌在所述第一连接部和第二连接部。

## 压铸机的一体化汤管

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种压铸机用于连接模具的设备,特别涉及一种压铸机的汤管结构。

### 【背景技术】

[0002] 压铸机就是在压力作用下把熔融金属液射到模具中冷却成型,开模后得到固体金属铸件的一系列工业铸造机械。为了与能将熔融金属液射到模具中,必须将压铸机的汤管与模具的进料道连接。

[0003] 如图1所示,现有的模具1'的进料端上设有一进料道11',压铸机2'的汤管21'的内端设有冲头口22'和汤料口23',外端与模具1'的进料道11'直接对接,当熔融金属液从汤料口23'进入汤管后,启示压铸机2'的冲头24',冲头24'从压铸机汤管23'的内端运行到外端,即可将熔融金属液通过汤管21'、进料道11'压射到模具2'的型腔(未图示)中。

[0004] 但是这种连接结构中,汤管与进料道间的连接处会存在缝隙,使冲头经过缝隙时不够顺畅,产能低下,还会产生较大的阻力,从而导致汤管与进料道间的连接处以及冲头均容易损坏,升高生产成本。

### 【实用新型内容】

[0005] 本实用新型要解决的技术问题,在于提供一种压铸机的一体化汤管,汤管与进料道间的连接处会存在缝隙,使冲头能顺畅通过,不会损坏汤管与进料道,也不会损坏冲头。

[0006] 本实用新型是这样实现的:压铸机的一体化汤管,包括内段和外段,所述内段和外段一体成型,所述内段设有冲头口和汤料口,所述冲头口设在内段的端部,所述汤料口设在靠近冲头口的侧壁,所述外段则伸入模具的进料槽内固定,所述外段的外径和长度分别与所述进料槽的内径及深度恰好匹配。

[0007] 进一步的,所述压铸机在所述内段的外侧设有第一连接部,所述模具进料槽的外侧设有第二连接部,第一连接部和第二连接部通过若干螺栓锁付连接。

[0008] 进一步的,所述内段与外段在二者的衔接处的外侧壁分别设有一凸环,两凸环分别嵌在所述第一连接部和第二连接部。

[0009] 本实用新型的优点在于:将原来的分别分布在压铸机内和模具内的两段式汤管改成一体成型结构,消除了压铸机与模具衔接处的缝隙,使冲头的运行能够顺畅,不会卡顿,从而不会损坏汤管与进料道,也不会损坏冲头,节约了成本,提高了生产效率。

### 【附图说明】

[0010] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0011] 图1是现有技术中压铸机汤管与模具进料道结合的状态示意图。

[0012] 图2是本实用新型一体化汤管的结构示意图。

[0013] 图3是图2的沿A-A的剖视图。

[0014] 图4是本实用新型模具的结构示意图。

[0015] 图5是本实用新型一体化汤管与模具进料道结合的状态示意图。

### 【具体实施方式】

[0016] 请参阅图2至图5所示,本实用新型的一体化汤管10,包括内段1和外段2,所述内段1和外段2一体成型,内段1设在压铸机100内,所述内段1设有冲头口11和汤料口12,所述冲头口11设在内段1的端部,所述汤料口12设在靠近冲头口11的侧壁,所述外段2则伸入模具200的进料槽201内固定,所述外段2的外径A和长度L分别与所述进料槽201的内径B及深度H恰好匹配,所述恰好匹配指外段2嵌套在进料槽201内时,不会随意移动或转动。

[0017] 所述压铸机100在所述内段1的外侧设有第一连接部3,所述模具200进料槽201的外侧设有第二连接部202,第一连接部3和第二连接部202通过若干螺栓20锁付连接,螺栓20可使第一连接部3和第二连接部202的连接为可拆卸连接,便于模具200的替换,以适用更多种类或型号的工件铸造。

[0018] 所述内段1与外段2在二者的衔接处的外侧壁分别设有一凸环13、23,两凸环13、23嵌在所述第一连接部3和第二连接部202,以增加内段1与外段2在第一连接部3和第二连接部202的衔接处的强度,更加保证一体化汤管10的使用寿命。

[0019] 模具200的进料槽201是预先设置好的,使用时,将一体化汤管10的外段2完全嵌套在进料槽201内,即使外段2的端部抵紧于进料槽201的底部,通过复数个螺栓20将第一连接部3和第二连接部202锁付完成压铸机100与模具200的连接,然后将金属熔融液体从汤料口12中倒入,启动压铸机100,冲头102沿着一体化汤管10滑行,即可将金属熔融液体压入模具200的型腔内,如此反复,即可完成模具内工件的铸造。

[0020] 本实用新型将原来的分别分布在压铸机内和模具内的两段式汤管改成一体成型结构,消除了压铸机与模具衔接处的缝隙,使冲头的运行能够顺畅,不会卡顿,从而不会损坏汤管与进料道,也不会损坏冲头,节约了成本,提高了生产效率。

[0021] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解,我们所描述的具体的实施例只是说明性的,而不是用于对本实用新型的范围的限定,熟悉本领域的技术人员在依照本实用新型的精神所作的等效的修饰以及变化,都应当涵盖在本实用新型的权利要求所保护的范围内。

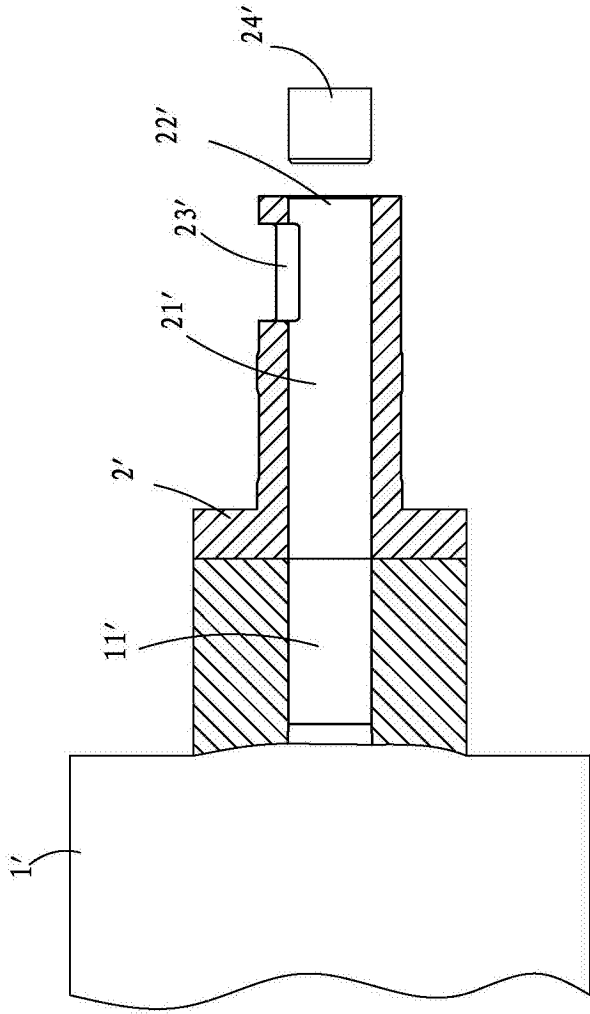


图1

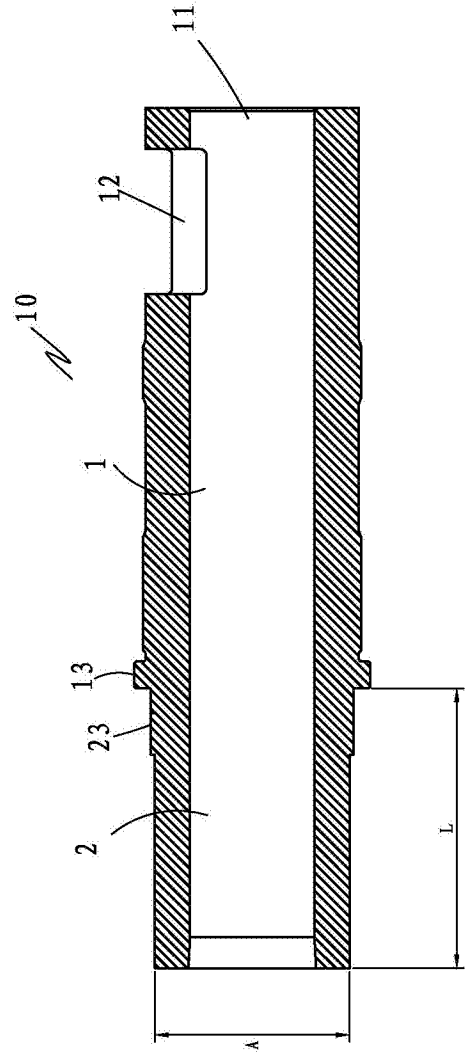


图2

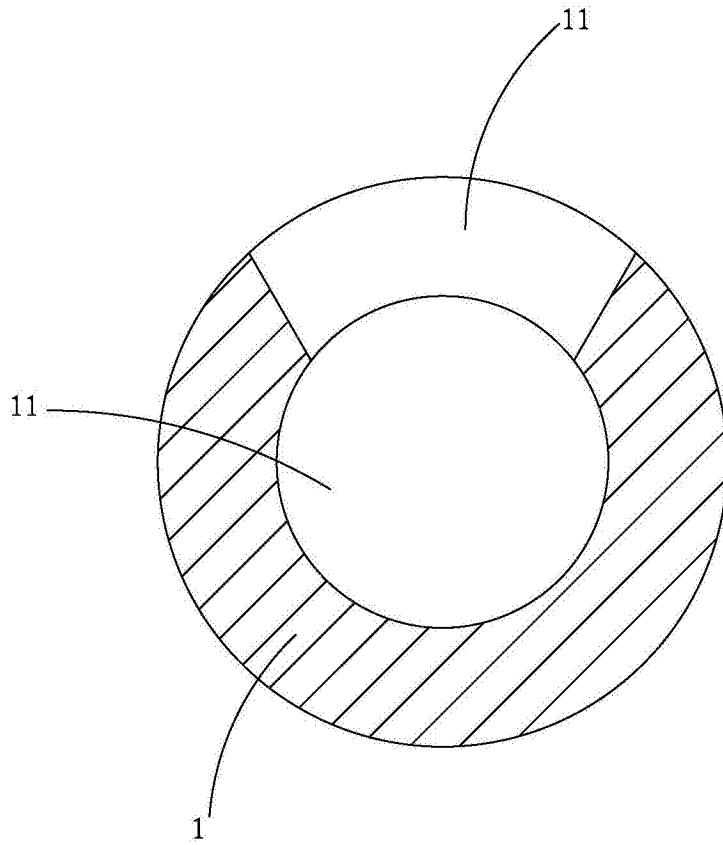


图3

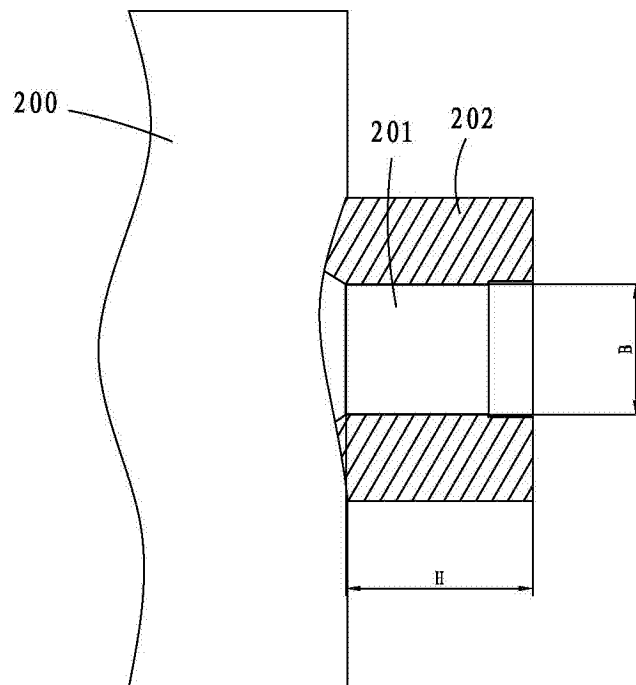


图4

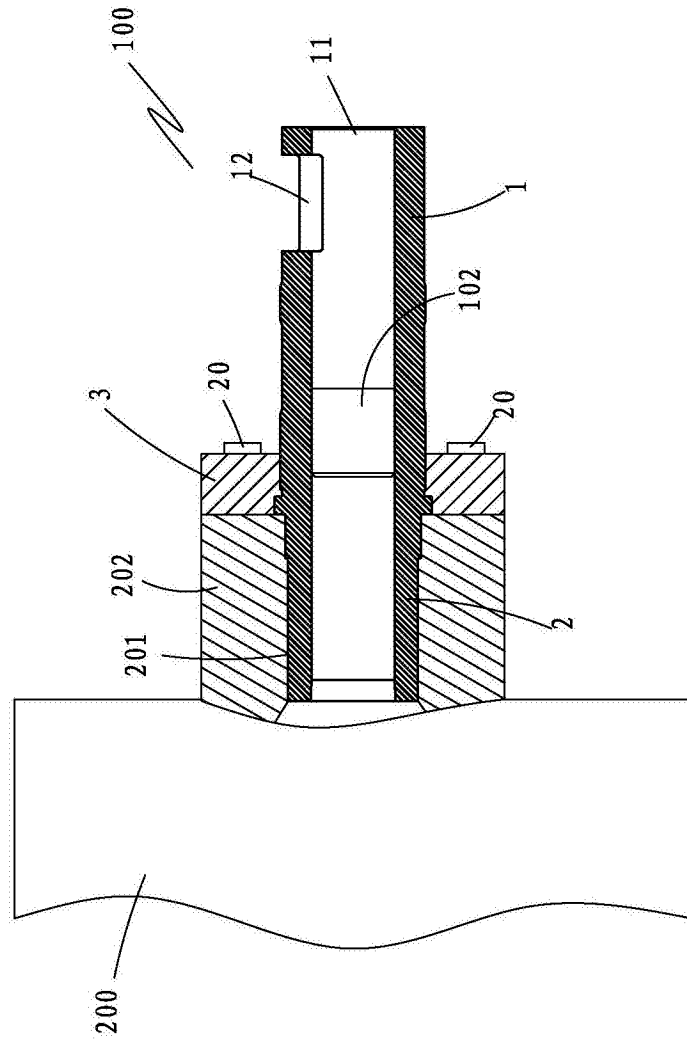


图5