(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207695586 U
(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201721889370.0

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 铜陵市腾发铝制品加工有限责任公司

地址 244031 安徽省铜陵市铜官区西湖镇朝山村

(72)发明人 周桂俊 韩海容 向徽庭

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 余成俊

(51)Int.Cl.

B22D 7/12(2006.01)

B22D 29/06(2006.01)

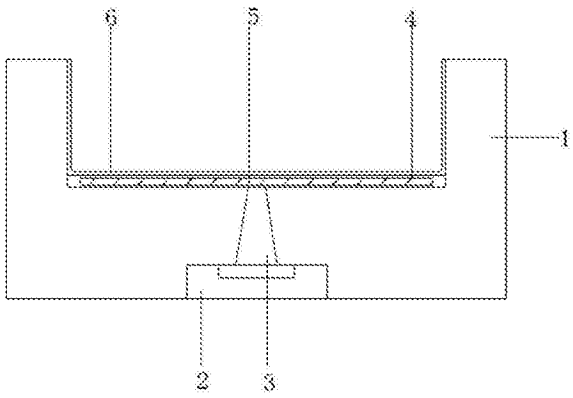
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，包括底座，所述底座内部设有凹槽，所述凹槽底部连接横板，所述底座底部设有气缸且气缸上部连接伸缩杆，所述伸缩杆与横板固定连接，所述凹槽内壁四周设有杆槽，所述杆槽底部设有振动棒，所述杆槽内部设有加紧块且加紧块通过移动块与杆槽内壁连接。本实用新型可将成型后的铝锭从模具中取出，保证了模具取出的完整性，节省了劳动力，提高了脱模的效率，可对模具进行固定，便于对模具内部的铝锭进行加热和移动，方便对模具内部的铝锭进行取出，避免模具松动对模具内部的铝锭结构产生影响，可对模具内部的铝锭液体振动均匀，保证了铝锭的成型效果，且保证了铝锭的温度。



CN 207695586 U

1.一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)内部设有凹槽(6)，所述凹槽(6)底部连接横板(4)，所述底座(1)底部设有气缸(2)且气缸(2)上部连接伸缩杆(3)，所述伸缩杆(3)与横板(4)固定连接，所述凹槽(6)内壁四周设有杆槽(11)，所述杆槽(11)底部设有振动棒(10)，所述杆槽(11)内部设有加紧块(8)且加紧块(8)通过移动块(7)与杆槽(11)内壁连接。

2.根据权利要求1所述的一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，其特征在于：所述凹槽(6)上部两端连接电动伸缩杆(9)。

3.根据权利要求1所述的一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，其特征在于：所述横板(4)内部设有加热片(5)。

4.根据权利要求1所述的一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，其特征在于：所述凹槽(6)底部和横板(4)均为伸缩板。

一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种脱模装置，特别涉及一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置。

背景技术

[0002] 铝是一种银白色金属，在地壳中含量仅次于氧和硅排在第三位。铝的密度较小，仅为铁的34.61%、铜的30.33%，因此又被称作轻金属。铝是世界上产量和用量都仅次于钢铁的有色金属。铝的密度只有2.7103g/cm3，约为钢、铜或黄铜密度的1/3左右。由于铝的材质轻，因此常用于制造汽车、火车、地铁、船舶、飞机、火箭、飞船等陆海空交通工具，以减轻自重增加装载量。

[0003] 铝锭在脱模时多采用手工脱模，脱模的效率较低，且脱模时容易给铝锭内部造成损坏，缺乏对铝锭膜的固定，造成铝锭膜的松动，不便于铝锭液体布满模具内部，造成模具内部成型铝膜的缺损。为此，我们提出一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，该脱模装置可将成型后的铝锭从模具中取出，保证了模具取出的完整性，节省了劳动力，提高了脱模的效率，可对模具进行固定，便于对模具内部的铝锭进行加热和移动，方便对模具内部的铝锭进行取出，避免模具松动对模具内部的铝锭结构产生影响，可对模具内部的铝锭液体振动均匀，保证了铝锭的成型效果，且保证了铝锭的温度，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，包括底座，所述底座内部设有凹槽，所述凹槽底部连接横板，所述底座底部设有气缸且气缸上部连接伸缩杆，所述伸缩杆与横板固定连接，所述凹槽内壁四周设有杆槽，所述杆槽底部设有振动棒，所述杆槽内部设有加紧块且加紧块通过移动块与杆槽内壁连接。

[0007] 进一步地，所述凹槽上部两端连接电动伸缩杆。

[0008] 进一步地，所述横板内部设有加热片。

[0009] 进一步地，所述凹槽底部和横板均为伸缩板。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0011] 1、该一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，采用设置气缸和伸缩杆，可将成型后的铝锭从模具中取出，保证了模具取出的完整性，节省了劳动力，提高了脱模的效率。

[0012] 2、通过设置加紧块和移动块，可对模具进行固定，便于对模具内部的铝锭进行加热和移动，方便对模具内部的铝锭进行取出，避免模具松动对模具内部的铝锭结构产生影响。

[0013] 3、由于设置振动棒和加热片，可对模具内部的铝锭液体振动均匀，保证了铝锭的成型效果，且保证了铝锭的温度，保证该一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置使用效果和使用效益，适合广泛推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置的内部结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置的凹槽内部结构示意图。

[0016] 图中：1、底座；2、气缸；3、伸缩杆；4、横板；5、加热片；6、凹槽；7、移动块；8、加紧块；9、电动伸缩杆；10、振动棒；11、杆槽。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-2所示，一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，包括底座1，所述底座1内部设有凹槽6，所述凹槽6底部连接横板4，所述底座1底部设有气缸2且气缸2上部连接伸缩杆3，所述伸缩杆3与横板4固定连接，所述凹槽6内壁四周设有杆槽11，所述杆槽11底部设有振动棒10，所述杆槽11内部设有加紧块8且加紧块8通过移动块7与杆槽11内壁连接。

[0019] 其中，所述凹槽6上部两端连接电动伸缩杆9。

[0020] 其中，所述横板4内部设有加热片5。

[0021] 其中，所述凹槽6底部和横板4均为伸缩板。

[0022] 需要说明的是，本实用新型为一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置，工作时，将模具放入到凹槽6中，通过加紧块8可对凹槽6两端进行固定，增加了模具放置的稳定性，通过振动棒10可将模具内部的液体振动均匀，通过加热片5可对模具内部铝锭液加热成型，通过移动块7可将加紧块8进行移动，使铝锭在模具内部产生松动，便于铝锭的取出，成型后的模具打开气缸2可带动伸缩杆3将模具从取出，将电动伸缩杆9进行降低，可轻易将铝锭取出，提高了铝锭脱模的效率，保证该一种大铝锭的铝锭铸模脱模装置的使用效益。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

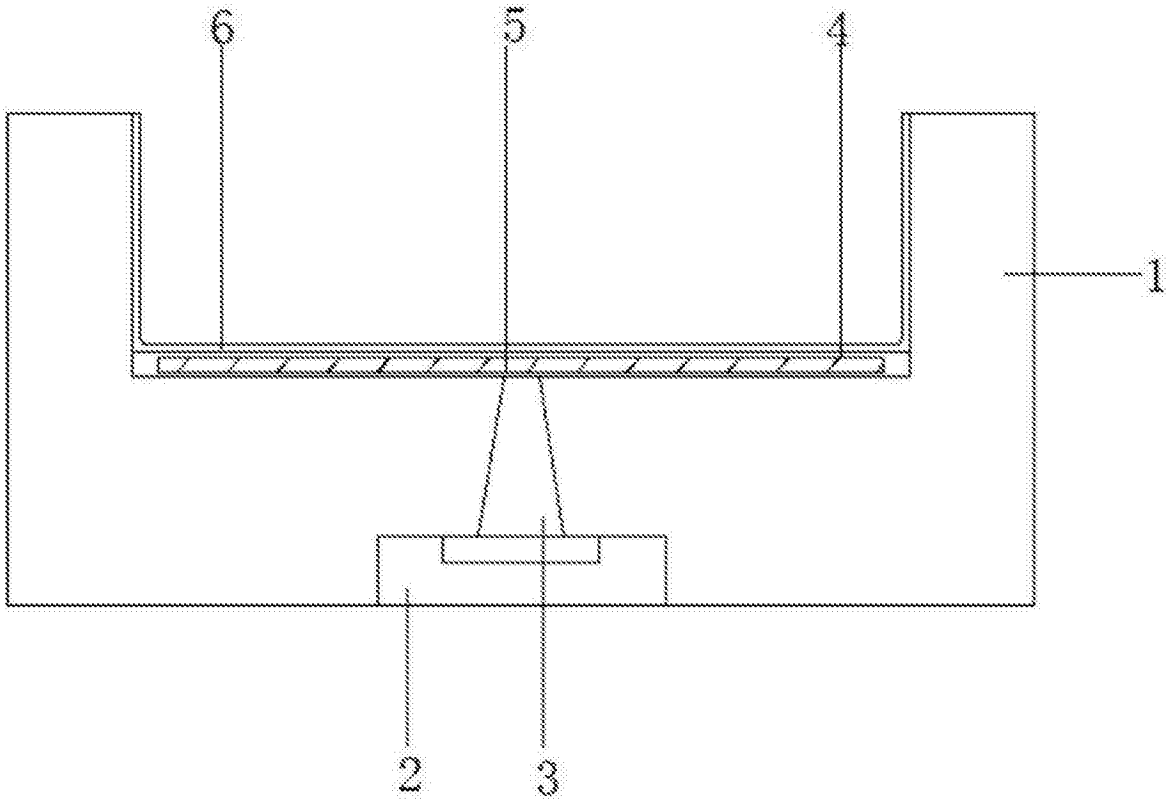


图1

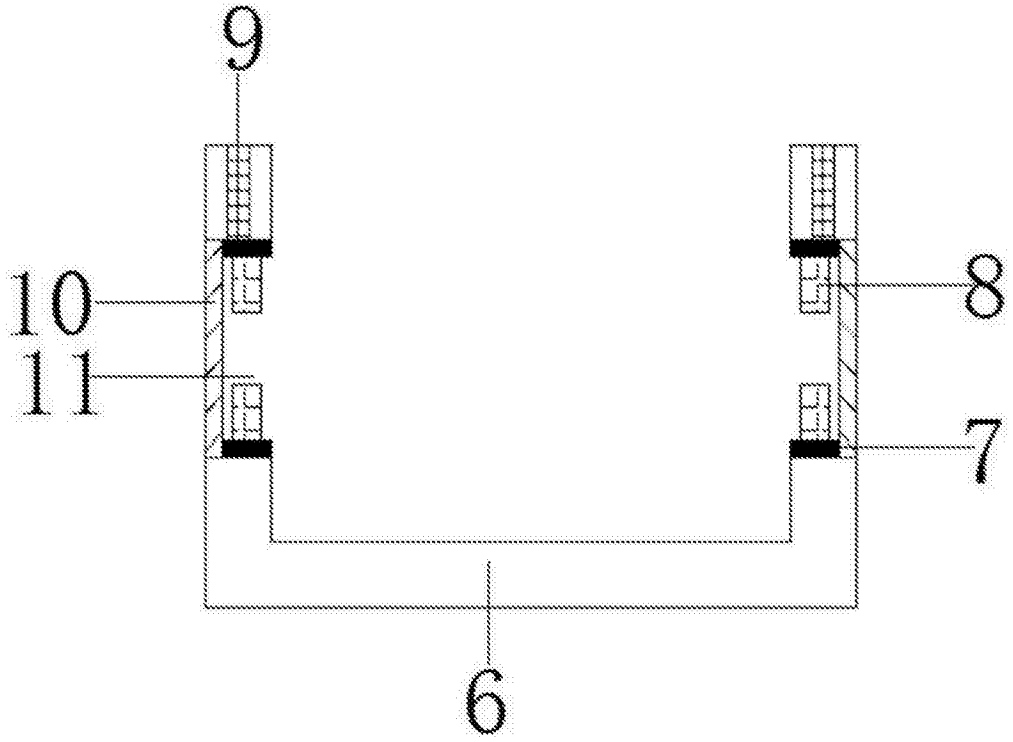


图2