



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217412348 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 13

(21) 申请号 202220631140.9

(22) 申请日 2022.03.21

(73) 专利权人 青岛晶贵标准件有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区东新村
村委西侧

(72) 发明人 王存桂

(51) Int. Cl.

B21K 27/00 (2006.01)

B21K 1/44 (2006.01)

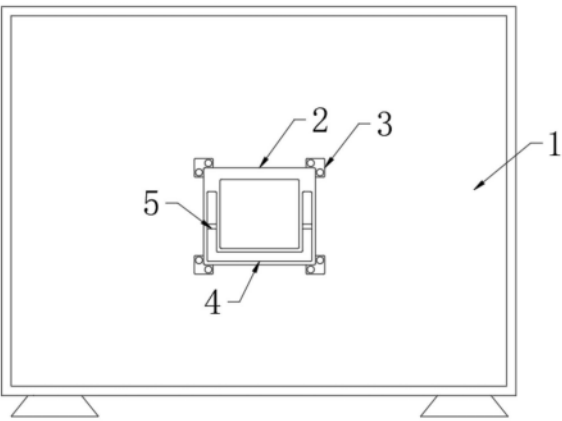
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种螺栓冷墩机的出料机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺栓冷墩机的出料机构,包括冷墩机本体,所述冷墩机本体侧壁上设有出料口与出料管,所述出料管通过固定机构与冷墩机本体连接,所述出料管上设有伸缩槽,所述伸缩槽内设有伸缩板,所述出料管上端面设有与伸缩槽连通的条形槽,所述条形槽两侧内壁均设有活动槽,所述条形槽内设有按压块,所述按压块底壁固定有连接螺栓,所述伸缩板上设有与连接螺栓配合的螺纹连接孔。本实用新型通过设置伸缩板、按压块、连接螺栓、螺纹连接孔、固定块与固定孔,该方案中设计了可相对于出料管进行收缩的伸缩板,能随意改变出料管的整体长度,同时方案设计还能快捷对伸缩板进行固定,整体上实用性与便利性都非常高。



1. 一种螺栓冷墩机的出料机构,包括冷墩机本体(1),其特征在于,所述冷墩机本体(1)侧壁上设有出料口与出料管(2),所述出料管(2)通过固定机构与冷墩机本体(1)连接,所述出料管(2)上设有伸缩槽,所述伸缩槽内设有伸缩板(4),所述出料管(2)上端面设有与伸缩槽连通的条形槽(6),所述条形槽(6)两侧内壁均设有活动槽(8),所述条形槽(6)内设有按压块(11),所述按压块(11)底壁固定有连接螺栓(14),所述伸缩板(4)上设有与连接螺栓(14)配合的螺纹连接孔,所述按压块(11)两侧外壁均设有与活动槽(8)配合的活动板(12),其中一个所述活动槽(8)内通过弹性机构设有挤压板(9),其中一块所述活动板(12)通过卡合机构与活动槽(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种螺栓冷墩机的出料机构,其特征在于,所述固定机构包括多块固定于出料管(2)外壁的安装块(3),多块所述安装块(3)均通过固定螺栓与冷墩机本体(1)外壁连接。

3. 根据权利要求2所述的一种螺栓冷墩机的出料机构,其特征在于,所述弹性机构包括多根与挤压板(9)底壁固定连接的弹簧(10),多根所述弹簧(10)端部均与活动槽(8)内底壁弹性连接。

4. 根据权利要求3所述的一种螺栓冷墩机的出料机构,其特征在于,所述卡合机构包括多个设置在出料管(2)上端面且与活动槽(8)连通的固定孔(7),其中一块所述活动板(12)上端面设有与固定孔(7)配合的固定块(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种螺栓冷墩机的出料机构,其特征在于,所述伸缩板(4)成U形,所述伸缩板(4)表面固定有两块拖拽板(5),两块所述拖拽板(5)上均设有拖拽槽。

6. 根据权利要求5所述的一种螺栓冷墩机的出料机构,其特征在于,所述按压块(11)表面设有保护垫,所述保护垫为橡胶材质。

一种螺栓冷墩机的出料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷墩机技术领域,尤其涉及一种螺栓冷墩机的出料机构。

背景技术

[0002] 冷墩机是机械制造中的一种冲压加工机器,是螺栓加工常用的设置。

[0003] 当冷墩机处于较为拥挤且杂乱的场地放置使用的时候,用于收集螺栓的收集框无法避开障碍物移动至出料管正下方,此时就需要改变收集管的长度来配合该收集框,但是现有技术中的大部分出料管长度基本为固定式的,无法来满足该收集框出料,所以需要针对该问题来重新设计一种螺栓冷墩机的出料机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种螺栓冷墩机的出料机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种螺栓冷墩机的出料机构,包括冷墩机本体,所述冷墩机本体侧壁上设有出料口与出料管,所述出料管通过固定机构与冷墩机本体连接,所述出料管上设有伸缩槽,所述伸缩槽内设有伸缩板,所述出料管上端面设有与伸缩槽连通的条形槽,所述条形槽两侧内壁均设有活动槽,所述条形槽内设有按压块,所述按压块底壁固定有连接螺栓,所述伸缩板上设有与连接螺栓配合的螺纹连接孔,所述按压块两侧外壁均设有与活动槽配合的活动板,其中一个所述活动槽内通过弹性机构设有挤压板,其中一块所述活动板通过卡合机构与活动槽连接。

[0007] 优选地,所述固定机构包括多块固定于出料管外壁的安装块,多块所述安装块均通过固定螺栓与冷墩机本体外壁连接。

[0008] 优选地,所述弹性机构包括多根与挤压板底壁固定连接的弹簧,多根所述弹簧端部均与活动槽内底壁弹性连接。

[0009] 优选地,所述卡合机构包括多个设置在出料管上端面且与活动槽连通的固定孔,其中一块所述活动板上端面设有与固定孔配合的固定块。

[0010] 优选地,所述伸缩板成U形,所述伸缩板表面固定有两块拖拽板,两块所述拖拽板上均设有拖拽槽。

[0011] 优选地,所述按压块表面设有保护垫,所述保护垫为橡胶材质。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、通过设置伸缩板、按压块、连接螺栓、螺纹连接孔、固定块与固定孔,该方案中设计了可相对于出料管进行收缩的伸缩板,能随意改变出料管的整体长度,同时方案设计还能快捷对伸缩板进行固定,整体上实用性与便利性都非常高。

[0014] 2、通过设置安装块与固定机构,该方案中出料管通过固定螺栓实现与冷墩机本体的安装,该方案设计能在出料管需要检修维护与更换的时候提供一定便利性,整体上提高

了装置的便利度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种螺栓冷墩机的出料机构的正视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种螺栓冷墩机的出料机构的立体结构示意图；

[0017] 图3为图2的A处结构放大示意图；

[0018] 图4为按压块的结构示意图。

[0019] 图中：1冷墩机本体、2出料管、3安装块、4伸缩板、5拖拽板、6条形槽、7固定孔、8活动槽、9挤压板、10弹簧、11按压块、12活动板、13固定块、14连接螺栓。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-4，一种螺栓冷墩机的出料机构，包括冷墩机本体1，冷墩机本体1侧壁上设有出料口与出料管2，出料管2通过固定机构与冷墩机本体1连接，固定机构包括多块固定于出料管2外壁的安装块3，多块安装块3均通过固定螺栓与冷墩机本体1外壁连接，通过拆卸固定螺栓能解除安装块3与冷墩机本体1的连接，从而实现对出料管2的拆卸，从而便于对其进行检修维护或者更换。

[0023] 出料管2上设有伸缩槽，伸缩槽内设有伸缩板4，出料管2上端面设有与伸缩槽连通的条形槽6，条形槽6两侧内壁均设有活动槽8，条形槽6内设有按压块11，按压块11底壁固定有连接螺栓14，伸缩板4上设有与连接螺栓14配合的螺纹连接孔，按压块11两侧外壁均设有与活动槽8配合的活动板12，其中一个活动槽8内通过弹性机构设有挤压板9，弹性机构包括多根与挤压板9底壁固定连接的弹簧10，多根弹簧10端部均与活动槽8内底壁弹性连接，弹簧10提供的弹性势能可以推动挤压板9。

[0024] 其中一块活动板12通过卡合机构与活动槽8连接，卡合机构包括多个设置在出料管2上端面且与活动槽8连通的固定孔7，其中一块活动板12上端面设有与固定孔7配合的固定块13，通过挤压板9能推动活动板12使其带动固定块13插入固定孔7中，完成按压块11的固定。

[0025] 伸缩板4成U形，U形设计便于出料，伸缩板4表面固定有两块拖拽板5，两块拖拽板5上均设有拖拽槽，拖拽板5与拖拽槽能便于对伸缩板4进行抽拉操作。

[0026] 按压块11表面设有保护垫，保护垫为橡胶材质，橡胶材质的保护垫便于操作人员对按压块11进行下压或者推动。

[0027] 本实用新型使用时，出料管2通过安装块3与固定螺栓实现与冷墩机本体1的连接，可以通过拆卸固定螺栓来实现出料管2的拆卸；

[0028] 伸缩板4处于伸缩槽中,按压块11底壁的连接螺栓14与伸缩板4上端面的螺纹连接孔连接实现对伸缩板4的固定,当要延伸出料管2的长度时,首先拧下连接螺栓14解除其对伸缩板4的固定,随后下压按压块11使其压缩弹簧10,此时按压块11侧壁的活动板12上端面的固定块13会与当前的固定孔7分离,随后推动按压块11使其在活动槽8内活动移动,当按压块11通过活动板12带动固定块13移动至与下一个固定孔7对应时,此时不再对按压块11下压,此时在弹簧10的弹性势能作用下会恢复原状并通过挤压板9上顶活动板12,使其带动固定块13插入另一个固定孔7中实现按压块11的限位固定,随后随伸缩板4从伸缩槽中拽出,使螺纹连接孔与连接螺栓14对应之后再拧上连接螺栓14使其重新固定伸缩板4,最后完成了出料管2的伸长。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

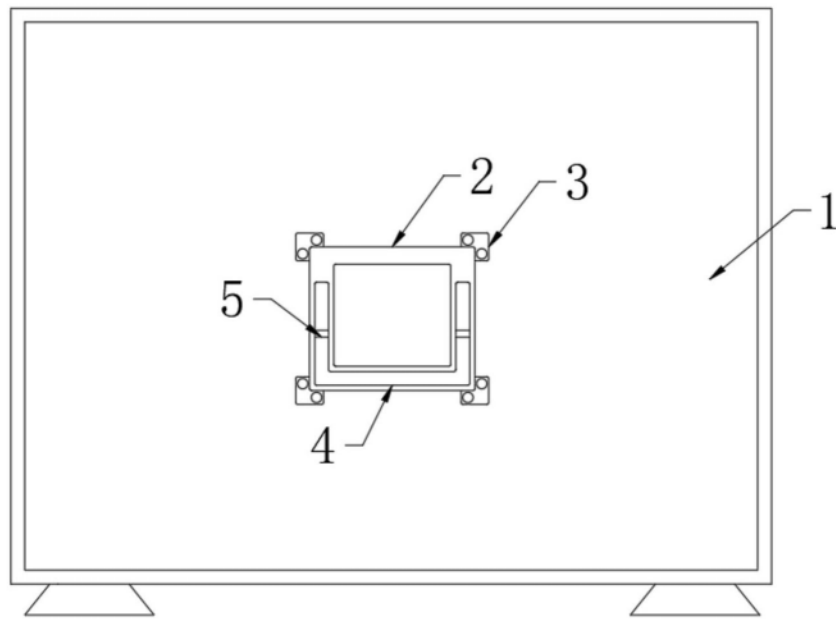


图1

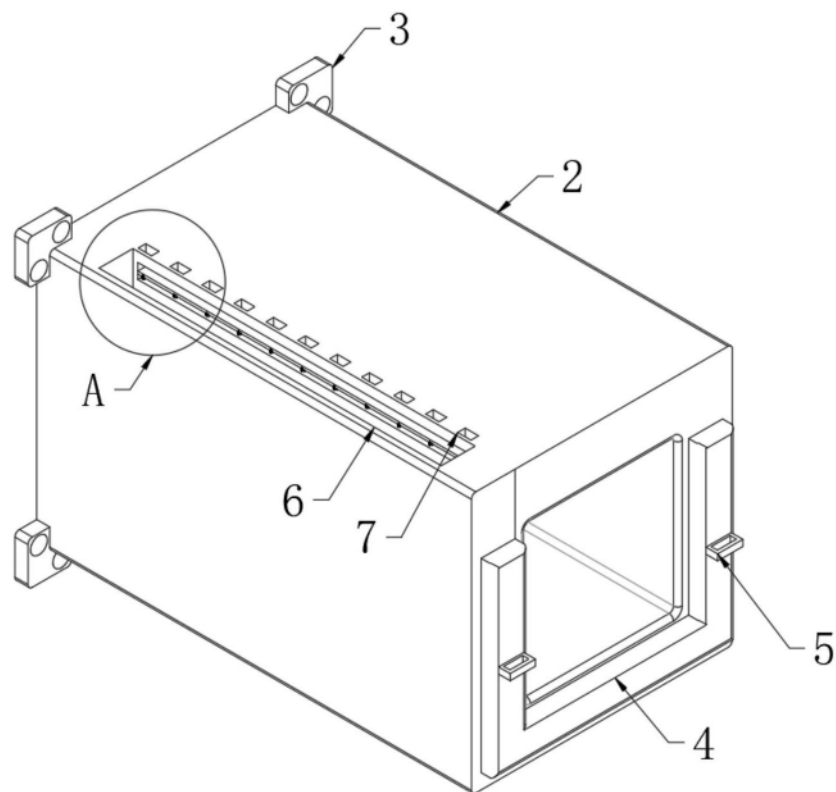


图2

