(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 214416938 U
(45)授权公告日 2021.10.19

(21)申请号 202023026287.5

(22)申请日 2020.12.16

(73)专利权人 博山宝丰陶瓷机械有限公司
地址 255200 山东省淄博市博山区中心路西首

(72)发明人 马艳丽

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588
代理人 周明新

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B07B 9/00(2006.01)

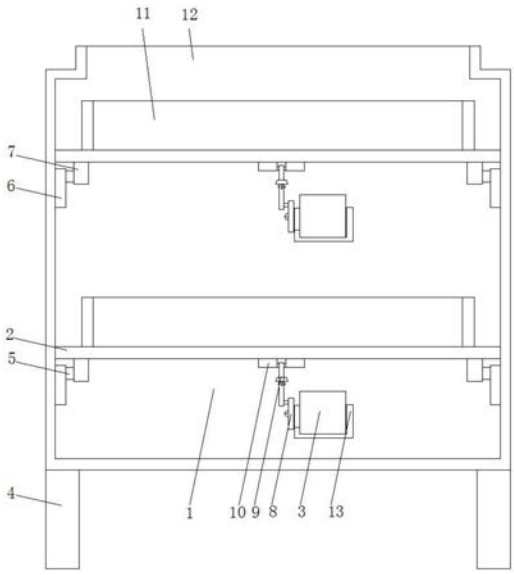
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种陶瓷加工用泥料振动筛装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种陶瓷加工用泥料振动筛装置，涉及陶瓷加工设备领域，包括箱体，所述箱体的底端焊接有支撑柱，所述箱体的内壁两侧安装有一号连接块，所述一号连接块的一侧连接有一号连接轴，所述一号连接轴的一端连接有二号连接块，所述二号连接块的顶端安装有筛体。本实用新型通过设置筛体、转动电机、联动杆和转动盘，在使用时，通过启动转动电机，使启动后的转动电机带动输出端连接的转动盘转动，至转动盘转动带动联动杆转动，使联动杆带动顶端连接的筛体进行振动，通过设置连接轴、连接杆和固定架，通过固定架将转动电机进行安装，通过连接轴和连接杆将筛体进行固定，使筛体通过连接杆和连接轴与箱体转动连接。



CN 214416938 U

1.一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底端焊接有支撑柱(4),所述箱体(1)的内壁两侧安装有一号连接块(6),所述一号连接块(6)的一侧连接有一号连接轴(5),所述一号连接轴(5)的一端连接有二号连接块(7),所述二号连接块(7)的顶端安装有筛体(2),所述筛体(2)的顶端固定连接有挡板(11),所述箱体(1)的顶端开设有进料口(12)。

2.根据权利要求1所述的一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,其特征在于:所述筛体(2)的下方安装有转动电机(3),所述转动电机(3)的一侧安装有转动轴(17),所述转动轴(17)的外壁安装有转动盘(8),所述转动盘(8)的外壁一侧设置有二号连接轴(16),所述二号连接轴(16)的外壁连接有一号联动杆(14),所述一号联动杆(14)的顶端连接有三号连接轴(18),所述三号连接轴(18)的外壁转动连接有二号联动杆(15),所述二号联动杆(15)的底端外壁设置有卡块(9),所述二号联动杆(15)的顶端连接有四号连接轴(19),所述四号连接轴(19)的外壁连接有三号连接块(10),所述转动电机(3)的外壁连接有固定架(13)。

3.根据权利要求1所述的一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,其特征在于:所述二号连接块(7)的一侧开设有与一号连接轴(5)相匹配的连接槽,所述一号连接块(6)的一侧开设有与一号连接轴(5)相匹配的连接槽,所述二号连接块(7)通过一号连接轴(5)与一号连接块(6)可拆卸连接,所述箱体(1)与筛体(2)通过二号连接块(7)、一号连接轴(5)和一号连接块(6)转动连接。

4.根据权利要求2所述的一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,其特征在于:所述转动盘(8)的一侧开设有与转动轴(17)相匹配的转动槽,所述转动盘(8)的转动槽的内壁与转动轴(17)的外壁相契合。

5.根据权利要求2所述的一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,其特征在于:所述一号联动杆(14)的底端开设有与二号连接轴(16)相匹配的一号联动槽,所述二号连接轴(16)的外壁与一号联动槽的内壁相契合,所述一号联动杆(14)顶端开设有与三号连接轴(18)相匹配的二号联动槽,所述二号联动槽的内壁与三号连接轴(18)的外壁相契合。

6.根据权利要求2所述的一种陶瓷加工用泥料振动筛装置,其特征在于:所述四号连接轴(19)的外壁与三号连接块(10)的内壁相契合。

一种陶瓷加工用泥料振动筛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷加工设备领域，具体为一种陶瓷加工用泥料振动筛装置。

背景技术

[0002] 在陶瓷的加工过程中对泥料的筛选是必不可少的一个步骤，只有筛选出精细的泥料才可以制造出上等的陶瓷。

[0003] 以往的陶瓷泥料振动筛在将泥料筛选完成之后，粗的泥料留在叠加分层设置的过滤网上，精细的泥料落入筛箱内，这样，很容易发生过滤网堵塞的问题，并且取精细泥料时非常不便，需要将上层的多个装有粗泥料的过滤网取出后才可以将精细的泥料取出，工作人员劳动强度大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决筛料效率较低的问题，提供一种陶瓷加工用泥料振动筛装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种陶瓷加工用泥料振动筛装置，包括箱体，所述箱体的底端焊接有支撑柱，所述箱体的内壁两侧安装有一号连接块，所述一号连接块的一侧连接有一号连接轴，所述一号连接轴的一端连接有二号连接块，所述二号连接块的顶端安装有筛体，所述筛体的顶端固定连接有挡板，所述箱体的顶端开设有进料口。

[0006] 优选地，所述筛体的下方安装有转动电机，所述转动电机的一侧安装有转动轴，所述转动轴的外壁安装有转动盘，所述转动盘的外壁一侧设置有二号连接轴，所述二号连接轴的外壁连接有一号联动杆，所述一号联动杆的顶端连接有三号连接轴，所述三号连接轴的外壁转动连接有二号联动杆，所述二号联动杆的底端外壁设置有卡块，所述二号联动杆的顶端连接有四号连接轴，所述四号连接轴的外壁连接有三号连接块，所述转动电机的外壁连接有固定架。

[0007] 优选地，所述二号连接块的一侧开设有与一号连接轴相匹配的连接槽，所述一号连接块的一侧开设有与一号连接轴相匹配的连接槽，所述二号连接块通过一号连接轴与一号连接块可拆卸连接，所述箱体与筛体通过二号连接块、一号连接轴和一号连接块转动连接。

[0008] 优选地，所述转动盘的一侧开设有与转动轴相匹配的转动槽，所述转动盘的转动槽的内壁与转动轴的外壁相契合。

[0009] 优选地，所述一号联动杆的底端开设有与二号连接轴相匹配的一号联动槽，所述二号连接轴的外壁与一号联动槽的内壁相契合，所述一号联动杆顶端开设有与三号连接轴相匹配的二号联动槽，所述二号联动槽的内壁与三号连接轴的外壁相契合。

[0010] 优选地，所述四号连接轴的外壁与三号连接块的内壁相契合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过设置筛体、转动电机、联动杆和转动盘，在使用时，通过启动转动电机，使启动后的转动电机带动输出端连接的转动盘转动，至转动盘转动带动联动杆转动，使联动杆带动顶端连接的筛体进行振动，从而对泥料进行筛分；

[0013] 2、本实用新型通过设置连接轴、连接杆和固定架，通过固定架将转动电机进行安装，通过连接轴和连接杆将筛体进行固定，使筛体通过连接杆和连接轴与箱体转动连接。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视图；

[0015] 图2为本实用新型的侧视图；

[0016] 图3为本实用新型的转动电机立体图。

[0017] 图中：1、箱体；2、筛体；3、转动电机；4、支撑柱；5、一号连接轴；6、一号连接块；7、二号连接块；8、转动盘；9、卡块；10、三号连接块；11、挡板；12、进料口；13、固定架；14、一号联动杆；15、二号联动杆；16、二号连接轴；17、转动轴；18、三号连接轴；19、四号连接轴。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0020] 本实用新型中提到的转动电机(型号:SJD)可在市场或者私人订购所得。

[0021] 请参阅图1-3，一种陶瓷加工用泥料振动筛装置，包括箱体1，箱体1的底端焊接有支撑柱4，箱体1的内壁两侧安装有一号连接块6，一号连接块6的一侧连接有一号连接轴5，一号连接轴5的一端连接有二号连接块7，二号连接块7的顶端安装有筛体2，筛体2的顶端固定连接有挡板11，箱体1的顶端开设有进料口12。

[0022] 请着重参阅图2，筛体2的下方安装有转动电机3，转动电机3的一侧安装有转动轴17，转动轴17的外壁安装有转动盘8，转动盘8的外壁一侧设置有二号连接轴16，二号连接轴16的外壁连接有一号联动杆14，一号联动杆14的顶端连接有三号连接轴18，三号连接轴18的外壁转动连接有二号联动杆15，二号联动杆15的底端外壁设置有卡块9，二号联动杆15的顶端连接有四号连接轴19，四号连接轴19的外壁连接有三号连接块10，转动电机3的外壁连

接有固定架13，通过启动转动电机3对筛体2进行振动，提高生产效率。

[0023] 请着重参阅图3，二号连接块7的一侧开设有与一号连接轴5相匹配的连接槽，一号连接块6的一侧开设有与一号连接轴5相匹配的连接槽，二号连接块7通过一号连接轴5与一号连接块6可拆卸连接，箱体1与筛体2通过二号连接块7、一号连接轴5和一号连接块6转动连接，通过二号连接块7与一号连接轴5使箱体1与筛体2进行转动连接，便于筛体2进行振动。

[0024] 请着重参阅图，转动盘8的一侧开设有与转动轴17相匹配的转动槽，转动盘8的转动槽的内壁与转动轴17的外壁相契合，便于转动轴17带动转动盘8转动。

[0025] 请着重参阅图3，一号联动杆14的底端开设有与二号连接轴16相匹配的一号联动槽，二号连接轴16的外壁与一号联动槽的内壁相契合，一号联动杆14顶端开设有与三号连接轴18相匹配的二号联动槽，二号联动槽的内壁与三号连接轴18的外壁相契合，便于一号联动杆14带动二号联动杆15移动。

[0026] 请着重参阅图3，四号连接轴19的外壁与三号连接块10的内壁相契合，便于二号联动杆15通过四号连接轴19带动三号连接块10移动，从而带动筛体2振动。

[0027] 工作原理：首先，在使用时，将需要筛分的泥土从进料口12放入箱体1。内，放入进箱体1内部的泥土落在筛体2的上方，然后启动转动电机3，使转动电机3转动带动输出端安装的转动轴17转动，然后通过转动轴17转动带动转动盘8转动，转动盘8转动带动一侧设置的二号连接轴16外壁连接的一号联动杆14转动，一号联动杆14转动时通过三号连接轴18带动二号联动杆15转动，二号联动杆15通过四号连接轴19与三号连接块10带动筛体2进行振动，当筛体2振动时带动筛体2上方需要筛分的泥土进行振动进行筛分，箱体1内部上方安装的筛体2对泥土进行初步的筛分，将较为细致的泥土筛分出，并落入到箱体1下方安装的筛体2上进行再次筛分，上方安装的筛体2的筛网孔洞大于下方安装的筛体2的筛网孔洞，提高了筛分的效率和效果，提高了振动筛装置的实用性。

[0028] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

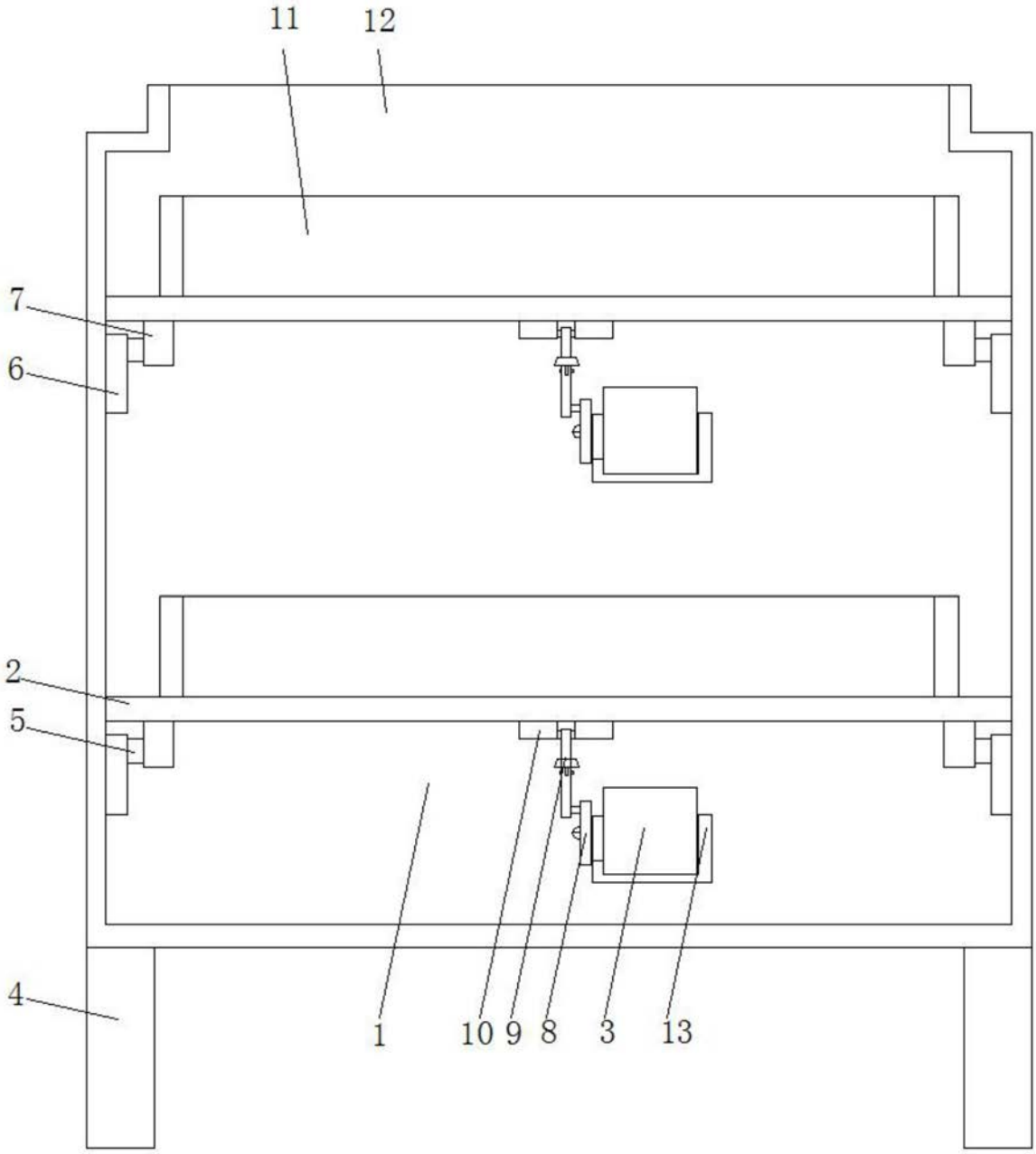


图1

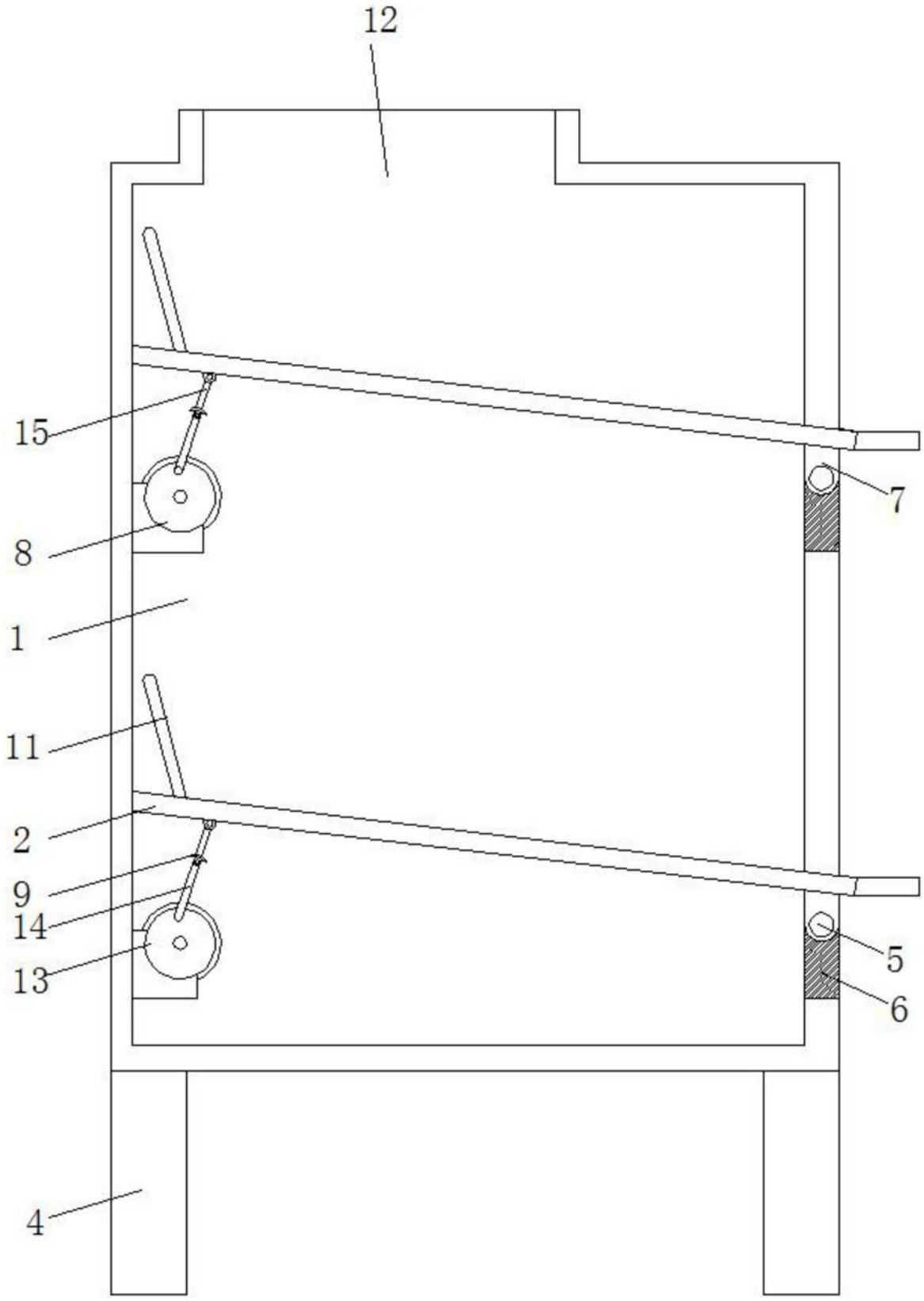


图2

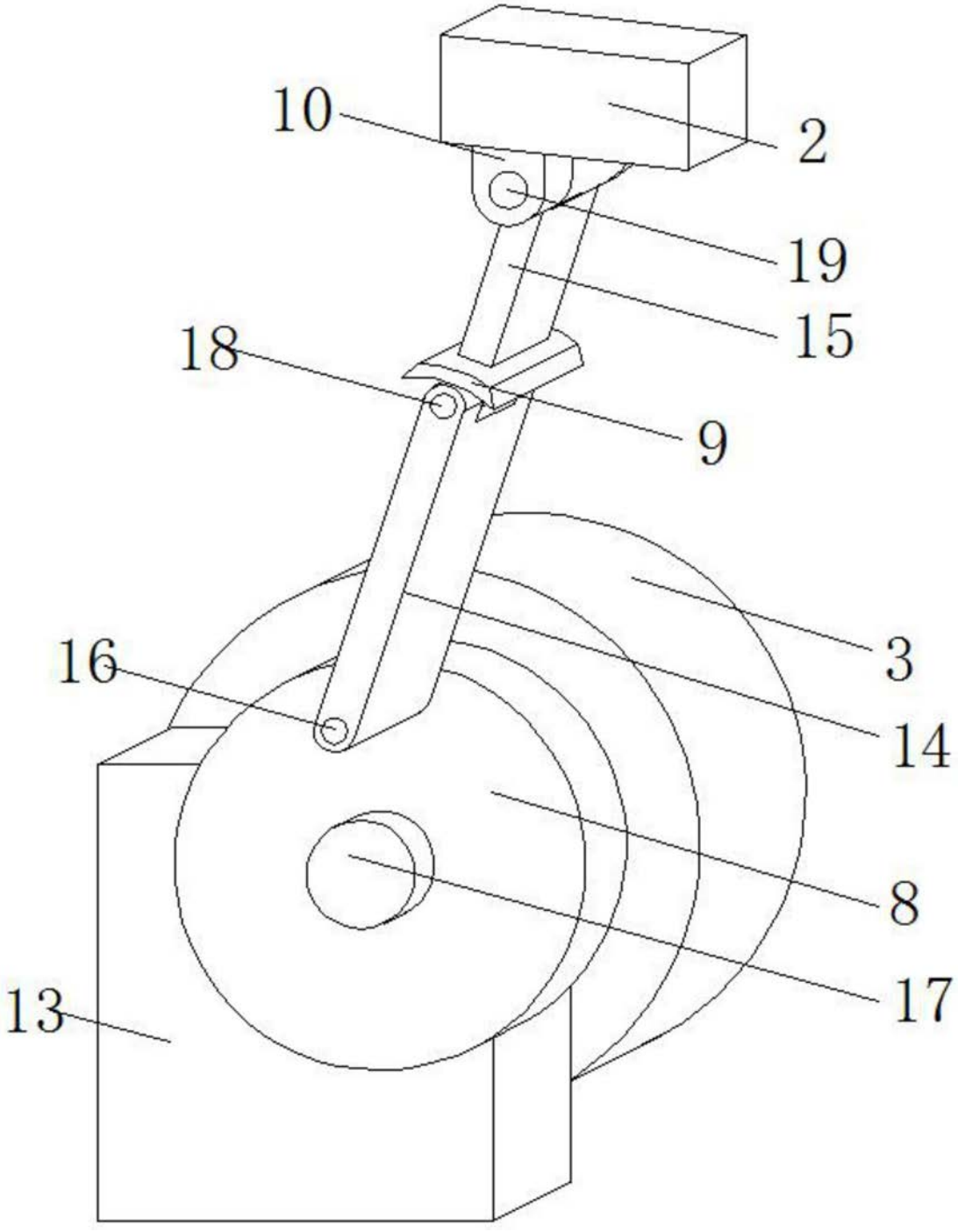


图3