



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221314685 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323031534.4

(22) 申请日 2023.11.09

(73) 专利权人 江西立瀚材料科技有限公司

地址 332020 江西省九江市共青城市甘露镇高新六路江西交工装配制造有限公司

(72) 发明人 何建国 黄俊 韩志

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

专利代理师 马莉

(51) Int. Cl.

B28C 7/06 (2006.01)

B28C 7/00 (2006.01)

B28C 5/16 (2006.01)

B02C 4/26 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

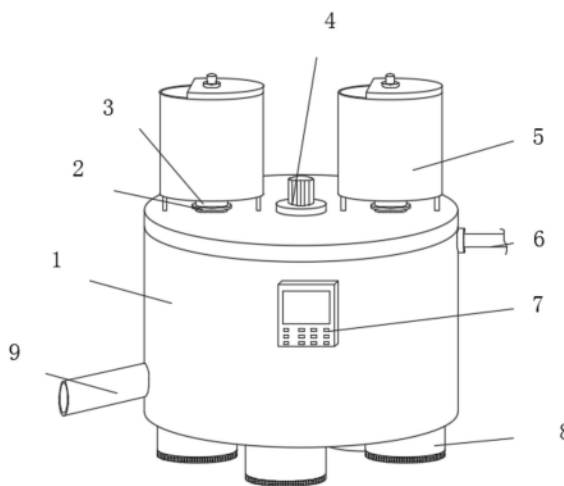
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种绿色环保挤压水泥板混炼装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,包括混练罐本体,所述混练罐本体顶部表面通过支撑杆安装有存料筒,所述存料筒底部贯通设置有出料管,所述出料管与混练罐本体贯通连接,所述混练罐本体顶部表面垂直安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机输出端贯穿混练罐本体顶部表面连接有第一主轴,所述第一主轴外侧设置有驱动杆,所述驱动杆一端设置有挡盘,所述挡盘顶部表面与混练罐本体内部顶面接触。本实用新型通过设置存料筒、挡盘、第一驱动电机、第一主轴的配合使用,便于在水泥板原料混料时,对其进行交替的进料,提高后期混练的充分性。



1. 一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,包括混练罐本体(1),其特征在于,所述混练罐本体(1)顶部表面通过支撑杆安装有存料筒(5),所述存料筒(5)底端贯通设置有出料管(3),所述出料管(3)与混练罐本体(1)贯通连接,所述混练罐本体(1)顶部表面竖直安装有第一驱动电机(4),所述第一驱动电机(4)输出端贯穿混练罐本体(1)顶部表面连接有第一主轴(18),所述第一主轴(18)外侧设置有驱动杆(19),所述驱动杆(19)一端设置有挡盘(10),所述挡盘(10)顶部表面与混练罐本体(1)内部顶面接触。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述混练罐本体(1)内部设置有过滤网(12),所述混练罐本体(1)内部竖直活动安装有第二主轴(14),所述第二主轴(14)是由第二驱动电机(15)驱动,所述第二主轴(14)顶端设置有连接杆(16),所述连接杆(16)一端活动安装有处理辊(11),所述处理辊(11)周侧面设置有齿牙(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述第二主轴(14)外侧表面设置有混练杆(13),且混练杆(13)设置有多个,且多个混练杆(13)等距离安装在第二主轴(14)外侧表面。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述出料管(3)外侧表面安装有电磁阀(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述混练罐本体(1)表面下方贯通设置有排料管(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述混练罐本体(1)底端设置有支撑腿(8),且支撑腿(8)设置有多个,并且多个支撑腿(8)等距离安装在混练罐本体(1)底端四个拐角处。

7. 根据权利要求1所述的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,其特征在于,所述混练罐本体(1)外侧表面安装有控制器(7),所述混练罐本体(1)表面上方贯通设置有进水管(6)。

一种绿色环保挤压水泥板混炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥板混炼技术领域,尤其涉及一种绿色环保挤压水泥板混炼装置。

背景技术

[0002] 水泥板顾名思义是以水泥为主要原材料加工生产的一种建筑平板,是一种介于石膏板和石材之间、可自由切割、钻孔、雕刻的建筑产品,水泥板是以玻璃纤维和水泥为原料,经制浆、成型、切割、加压、蒸养而成的一种新型建筑板材。具有轻质、高强、防水、防腐、防火、性好等优点。在室内装修时,一般当墙面需要贴砖时,用水泥板内挂,可承受更大重量,避免墙砖脱落,符合国家的绿色环保理念。

[0003] 综上所述,现有的水泥板在制造时需要对各种原料进行混练,而目前的混练方式,就是统一的把各种原料依次倒入混练罐中,然后进行混练,此方式虽然可行,但混练效果不佳,混练的不够充分,容易影响后期水泥板的制造质量。

[0004] 因此,有必要提供一种绿色环保挤压水泥板混炼装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,解决了背景技术中的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,包括混练罐本体,所述混练罐本体顶部表面通过支撑杆安装有存料筒,所述存料筒底端贯通设置有出料管,所述出料管与混练罐本体贯通连接,所述混练罐本体顶部表面竖直安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机输出端贯穿混练罐本体顶部表面连接有第一主轴,所述第一主轴外侧设置有驱动杆,所述驱动杆一端设置有挡盘,所述挡盘顶部表面与混练罐本体内部顶面接触。

[0007] 优选的,所述混练罐本体内部设置有过滤网,所述混练罐本体内部竖直活动安装有第二主轴,所述第二主轴是由第二驱动电机驱动,所述第二主轴顶端设置有连接杆,所述连接杆一端活动安装有处理辊,所述处理辊周侧面设置有齿牙。

[0008] 优选的,所述第二主轴外侧表面设置有混练杆,且混练杆设置有多个,且多个混练杆等距离安装在第二主轴外侧表面。

[0009] 优选的,所述出料管外侧表面安装有电磁阀。

[0010] 优选的,所述混练罐本体表面下方贯通设置有排料管。

[0011] 优选的,所述混练罐本体底端设置有支撑腿,且支撑腿设置有多个,并且多个支撑腿等距离安装在混练罐本体底端四个拐角处。

[0012] 优选的,所述混练罐本体外侧表面安装有控制器,所述混练罐本体表面上方贯通设置有进水管。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置具有如下有益效果:

[0014] 1、与现有技术相比,该种绿色环保挤压水泥板混炼装置,通过设置存料筒、挡盘、第一驱动电机、第一主轴的配合使用,便于在水泥板原料混料时,对其进行交替的进料,提高后期混练的充分性,使得在对水泥板原料进行混练时,工作人员把各种原料分别倒入到各个存料筒之中,之后打开电磁阀,然后使存料筒内部的原料通过出料管进入到混练罐本体内部进行混料,在投料的过程中,启动第一驱动电机,使第一驱动电机通过第一主轴和驱动杆带动挡盘进行旋转,从而使两个挡盘交替对不同的存料筒出料口进行堵料和放料,此方式操作简单,从而可以对不同的水泥板原料进行交替的放料,此方式操作简单,便于后续对水泥板原料的混练,通过设置过滤网、连接杆、处理辊、齿牙的配合使用,便于对进入混练罐本体内部的水泥板原料进行打散,使得在水泥板原料进入到混练罐本体内部之后,启动第二驱动电机,然后第二驱动电机通过连接杆带动处理辊旋转,在处理辊的旋转下,使表面的齿牙对过滤网上结块的水泥板原料进行碾碎打散,此方式操作简单,有助于后期对水泥板原料的混练。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的处理辊结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的挡盘结构示意图。

[0019] 图中标号:

[0020] 1、混练罐本体;2、电磁阀;3、出料管;4、第一驱动电机;5、存料筒;6、进水管;7、控制器;8、支撑腿;9、排料管;10、挡盘;11、处理辊;12、过滤网;13、混练杆;14、第二主轴;15、第二驱动电机;16、连接杆;17、齿牙;18、第一主轴;19、驱动杆。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 第一实施例

[0023] 请结合参阅图1-4。一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,包括混练罐本体1,所述混练罐本体1顶部表面通过支撑杆安装有存料筒5,所述存料筒5底端贯通设置有出料管3,所述出料管3与混练罐本体1贯通连接,所述混练罐本体1顶部表面竖直安装有第一驱动电机4,所述第一驱动电机4输出端贯穿混练罐本体1顶部表面连接有第一主轴18,所述第一主轴18外侧设置有驱动杆19,所述驱动杆19一端设置有挡盘10,所述挡盘10顶部表面与混练罐本体1内部顶面接触。

[0024] 通过设置存料筒5、挡盘10、第一驱动电机4、第一主轴18的配合使用,便于在水泥板原料混料时,对其进行交替的进料,提高后期混练的充分性,使得在对水泥板原料进行混练时,工作人员把各种原料分别倒入到各个存料筒5之中,之后打开电磁阀2,然后使存料筒5内部的原料通过出料管3进入到混练罐本体1内部进行混料,在投料的过程中,启动第一驱动电机4,使第一驱动电机4通过第一主轴18和驱动杆19带动挡盘10进行旋转,从而使两个挡盘10交替对不同的存料筒5出料口进行堵料和放料,此方式操作简单,从而可以对不同的

水泥板原料进行交替的放料,此方式操作简单,便于后续对水泥板原料的混练。

[0025] 本实用新型提供一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的工作原理如下:

[0026] 该种绿色环保挤压水泥板混炼装置,在对水泥板原料进行混练时,工作人员把各种原料分别倒入到各个存料筒5之中,之后打开电磁阀2,然后使存料筒5内部的原料通过出料管3进入到混练罐本体1内部进行混料,在投料的过程中,启动第一驱动电机4,使第一驱动电机4通过第一主轴18和驱动杆19带动挡盘10进行旋转,从而使两个挡盘10交替对不同的存料筒5出料口进行堵料和放料,此方式操作简单,从而可以对不同的水泥板原料进行交替的放料,此方式操作简单,便于后续对水泥板原料的混练,通过设置过滤网12、连接杆16、处理辊11、齿牙17的配合使用,便于对进入混练罐本体1内部的水泥板原料进行打散,使得在水泥板原料进入到混练罐本体1内部之后,启动第二驱动电机15,然后第二驱动电机15通过连接杆16带动处理辊11旋转,在处理辊11的旋转下,使表面的齿牙17对过滤网12上结块的水泥板原料进行碾碎打散,此方式操作简单,有助于后期对水泥板原料的混练。

[0027] 第二实施例

[0028] 请结合参阅图1-4,基于本申请的第一实施例提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置,本申请的第二实施例提出另一种绿色环保挤压水泥板混炼装置。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0029] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种绿色环保挤压水泥板混炼装置的不同之处在于,所述混练罐本体1内部设置有过滤网12,所述混练罐本体1内部竖直活动安装有第二主轴14,所述第二主轴14是由第二驱动电机15驱动,所述第二主轴14顶端设置有连接杆16,所述连接杆16一端活动安装有处理辊11,所述处理辊11周侧面设置有齿牙17,通过设置过滤网12、连接杆16、处理辊11、齿牙17的配合使用,便于对进入混练罐本体1内部的水泥板原料进行打散,使得在水泥板原料进入到混练罐本体1内部之后,启动第二驱动电机15,然后第二驱动电机15通过连接杆16带动处理辊11旋转,在处理辊11的旋转下,使表面的齿牙17对过滤网12上结块的水泥板原料进行碾碎打散,此方式操作简单,有助于后期对水泥板原料的混练。

[0030] 采用此技术方案,所述第二主轴14外侧表面设置有混练杆13,且混练杆13设置有多个,且多个混练杆13等距离安装在第二主轴14外侧表面,通过设置混练杆13,使得第二驱动电机15通过第二主轴14带动混料杆旋转,从而对混料罐本体内部的原料进行混练即可。

[0031] 采用此技术方案,所述出料管3外侧表面安装有电磁阀2,通过设置电磁阀2,便于对出料管3的控制。

[0032] 采用此技术方案,所述混练罐本体1表面下方贯通设置有排料管9。

[0033] 采用此技术方案,所述混练罐本体1底端设置有支撑腿8,且支撑腿8设置有多个,并且多个支撑腿8等距离安装在混练罐本体1底端四个拐角处,通过设置支撑腿8,便于对混练罐本体1的支撑,从而提高混练罐本体1在工作时的稳定性。

[0034] 采用此技术方案,所述混练罐本体1外侧表面安装有控制器7,所述混练罐本体1表面上方贯通设置有进水管6,通过设置控制器7,便于对设备内部的用电元件进行控制,控制器7控制电路通过本领域的技术人员简单的编程即可实现,属于本领域的公知常识,仅对其进行使用,不进行改造,故不再详细描述控制方式和电路连接,通过设置进水管6便于向混料罐本体内部注入水。

[0035] 需要说明的是,本申请文件中使用到各类部件均为标准件,可以从市场上购买,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉和焊接等常规手段,机械、零件和电器设备均采用现有技术中的常规型号,电路连接采用现有技术中常规的连接方式,电器设备均与外界安全电源连通,在此不再作出具体叙述。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

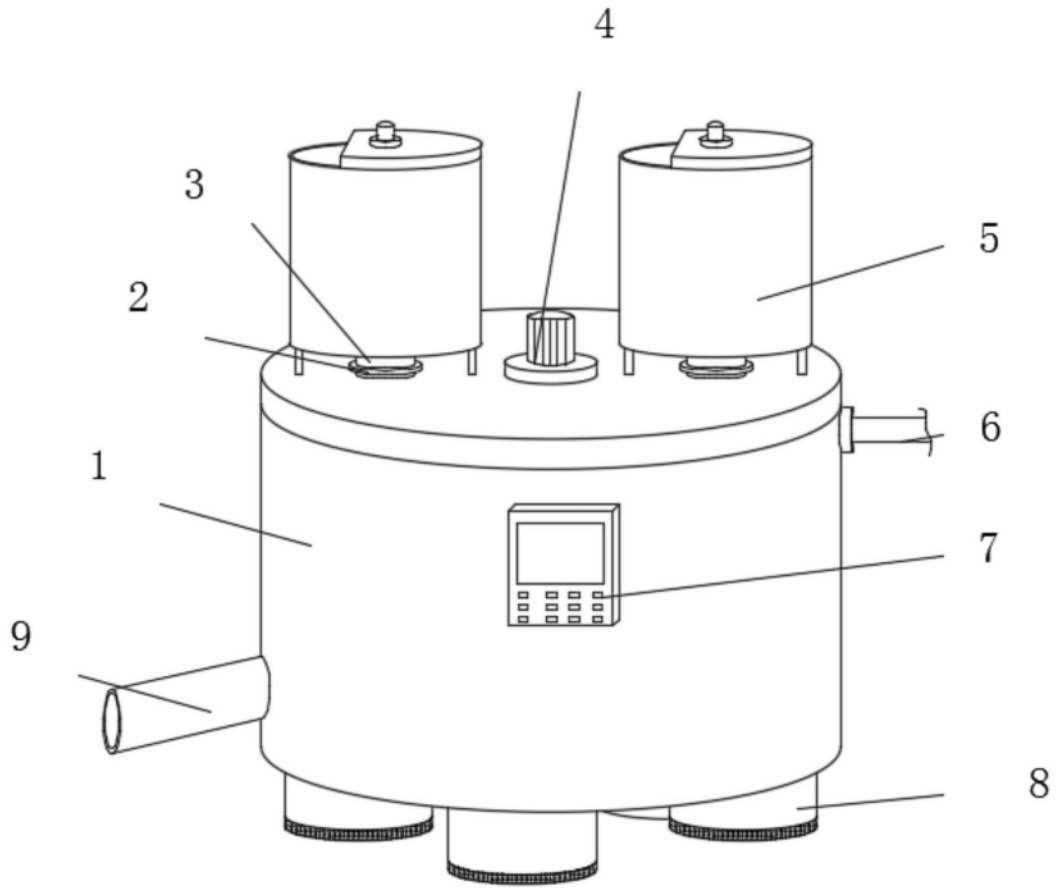


图1

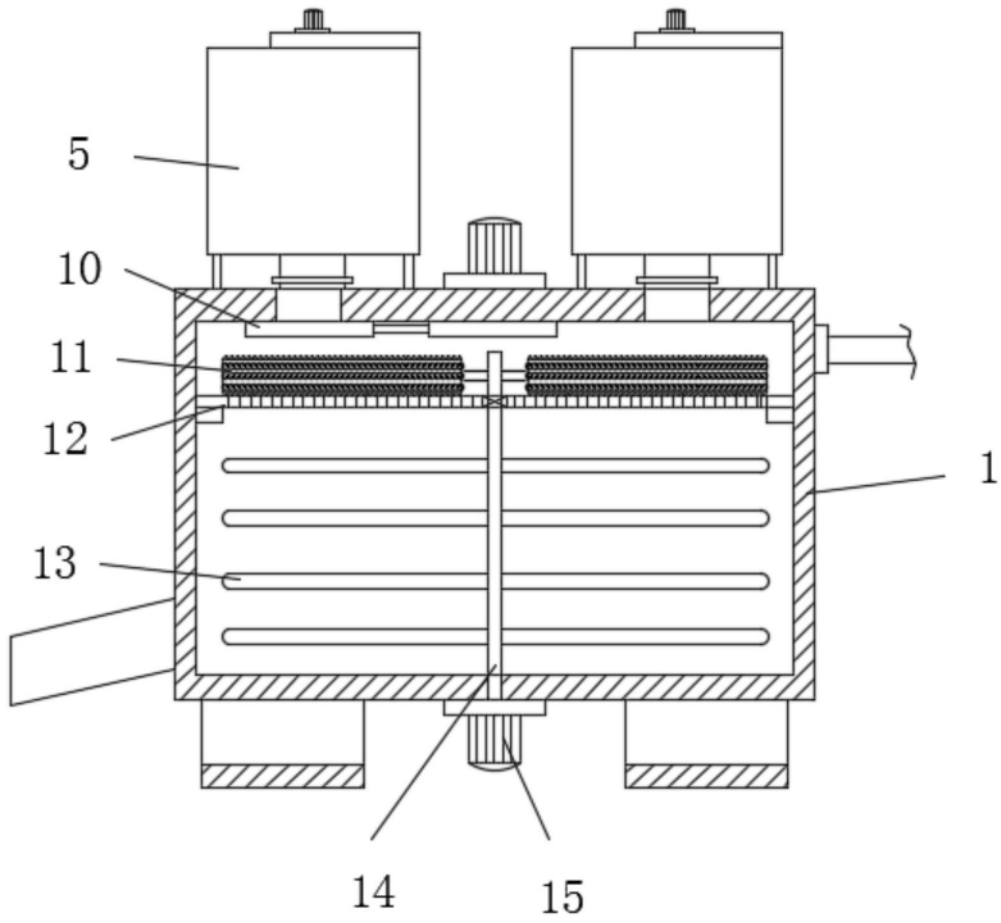


图2

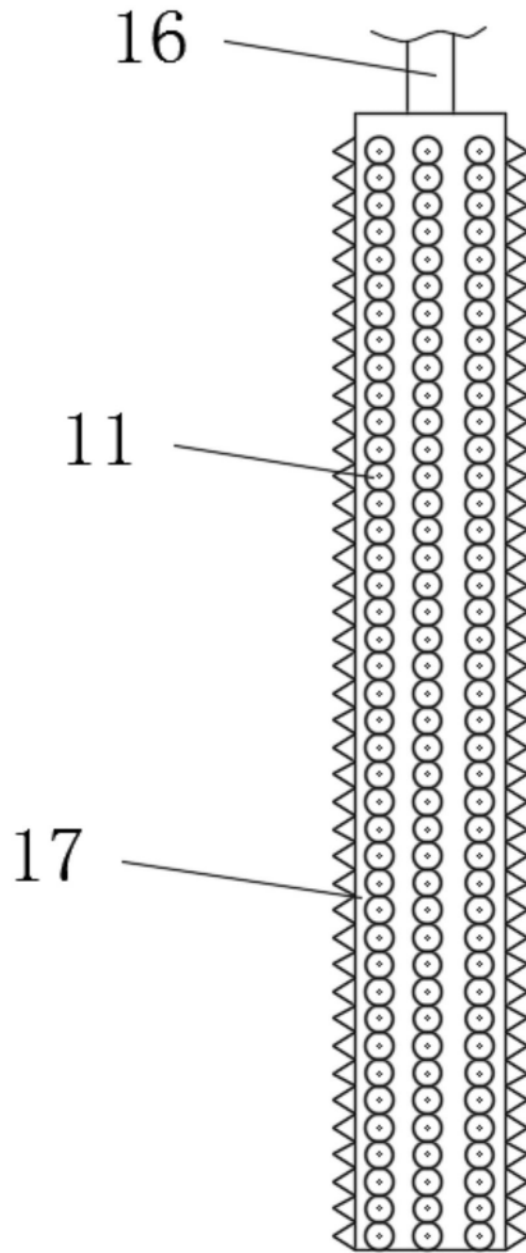


图3

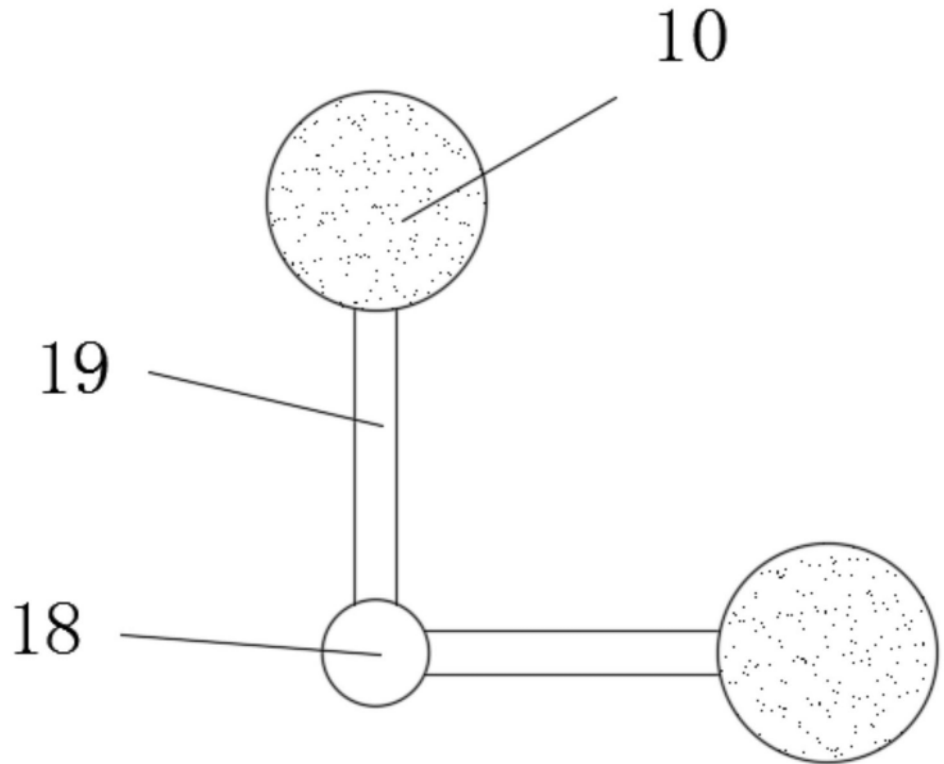


图4