



(21) 申请号 202420916832.7

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 缙云红狮水泥有限公司

地址 321400 浙江省丽水市缙云县缙云工业园区

(72) 发明人 周锦辉 朱虎勇 黄辽 祝海明

(74) 专利代理机构 北京优赛深闻知识产权代理有限公司 16040

专利代理师 王政伟

(51) Int. Cl.

B65D 88/54 (2006.01)

B65D 90/00 (2006.01)

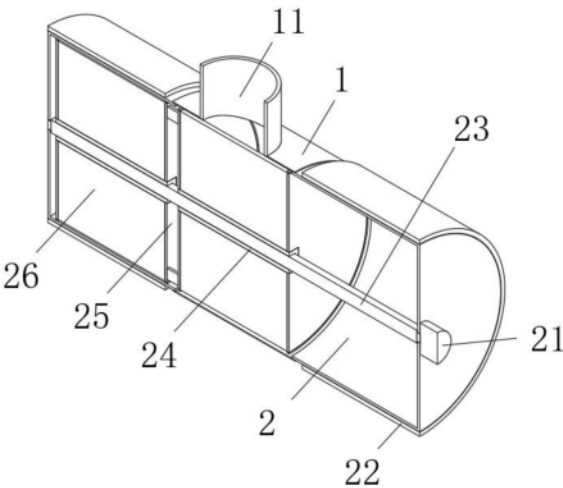
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种水泥库顶水泥进库远程控制组件

(57) 摘要

本实用新型涉及水泥输送技术领域,尤其涉及一种水泥库顶水泥进库远程控制组件。其技术方案包括:包括输送管、连接管和滑块,所述输送管两端外壁均插接安装有连接管,所述连接管内部转动安装有转轴,所述转轴两侧外壁均滑动安装有滑块,所述滑块两侧外壁均安装有挡板,所述挡板之间安装有圆形阵列分布的卸料板,通过设置连接管、挡板和滑块,达到了便于维护卸料板的效果,提高了卸料板的维护效率,保证物料通过卸料板的卸料效率。



1. 一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,包括输送管(1)、连接管(2)和滑块(24),其特征在于:所述输送管(1)两端外壁均插接安装有连接管(2),所述连接管(2)内部转动安装有转轴(23),所述转轴(23)两侧外壁均滑动安装有滑块(24),所述滑块(24)两侧外壁均安装有挡板(25),所述挡板(25)之间安装有圆形阵列分布的卸料板(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述输送管(1)上端外壁一侧插接安装有进料管(11),所述进料管(11)与输送管(1)内部相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述输送管(1)下端外壁两侧插接安装有卸料管(12),所述卸料管(12)与输送管(1)内部相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述连接管(2)外侧设置有防护罩(22),所述防护罩(22)一侧外壁连接电动推杆。

5. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述连接管(2)一侧外壁开设有检修口(27),所述检修口(27)的尺寸大于挡板(25)的尺寸。

6. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述滑块(24)内部设置有螺栓,且滑块(24)通过螺栓与转轴(23)相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,其特征在于:所述转轴(23)贯穿连接管(2)一端外壁设置有电机本体(21),所述电机本体(21)与连接管(2)外壁相连接。

一种水泥库顶水泥进库远程控制组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥输送技术领域,具体为一种水泥库顶水泥进库远程控制组件。

背景技术

[0002] 水泥库是储存水泥的圆筒状构筑物。水泥必须经过一定龄期的物理检验,合格后方可出厂,因此水泥厂必须设置一定容量的水泥库,最少应能储存7d的产量,水泥库顶需要进行转换进库,有效及时的根据水泥品种和库位进到相应的库,因此需要通过转料阀控制卸料位置。

[0003] 专利公告号为CN206142325U公开了一种旋转计量分料阀,其结构包括壳体和穿置于壳体内部的转轴,所述壳体顶部设有进料口,所述壳体的两侧对称设置有第一出料口和第二出料口,所述第一出料口和第二出料口的开口方向为斜向下;所述转轴上均匀分布有一组旋转板,所述旋转板垂直固接于转轴的外周面上,相邻两个旋转板之间形成旋转槽;所述转轴的一端穿出壳体后通过联轴器与电机的输出轴相连,转轴的另一端穿出壳体后连接一计量器,所述电机和计量器均与控制器相连,所述控制器能控制电机的正反向转动。本实用新型能够实现物料的定量分配,其分料方式可灵活变化且易于控制。

[0004] 现有技术CN206142325U在使用过程中,虽然有益处较多,但依旧存在以下问题,其不便于对卸料板进行维护,从而导致了物料会粘附于卸料板外壁,影响物料的卸料流畅度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,包括输送管、连接管和滑块,所述输送管两端外壁均插接安装有连接管,所述连接管内部转动安装有转轴,所述转轴两侧外壁均滑动安装有滑块,所述滑块两侧外壁均安装有挡板,所述挡板之间安装有圆形阵列分布的卸料板。

[0007] 使用本技术方案中一种水泥库顶水泥进库远程控制组件时,电机本体带动转轴、滑块和卸料板发生圆周转动,从而使物料通过进料管进入输送管内部,且通过电机本体控制卸料板的转动方向,从而控制物料能够分别从两个卸料管区分输送,能够控制物料的卸料位置,外置的电动推杆控制防护罩受控移动,从而暴露出检修口,工作人员能够通过检修口对连接管内部的卸料板进行维护。

[0008] 优选的,所述输送管上端外壁一侧插接安装有进料管,所述进料管与输送管内部相连通。物料通过进料管进入输送管内部。

[0009] 优选的,所述输送管下端外壁两侧插接安装有卸料管,所述卸料管与输送管内部相连通。输送管内部的物料能够通过卸料管区分卸料位置。

[0010] 优选的,所述连接管外侧设置有防护罩,所述防护罩一侧外壁连接电动推杆。电动

推杆能够带动防护罩发生水平移动,且防护罩能够对检修口进行遮挡。

[0011] 优选的,所述连接管一侧外壁开设有检修口,所述检修口的尺寸大于挡板的尺寸。工作人员通过检修口能够对卸料板进行维护。

[0012] 优选的,所述滑块内部设置有螺栓,且滑块通过螺栓与转轴相连接。螺栓保证滑块位于转轴外侧的位置稳定性,且保证了滑块和卸料板的位置能够调节。

[0013] 优选的,所述转轴贯穿连接管一端外壁设置有电机本体,所述电机本体与连接管外壁相连接。电机本体带动转轴发生圆周转动。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置连接管、挡板和滑块,达到了便于维护卸料板的效果,电机本体带动转轴、滑块和卸料板发生圆周转动,从而使物料通过进料管进入输送管内部,且通过电机本体控制卸料板的转动方向,从而控制物料能够分别从两个卸料管区分输送,能够控制物料的卸料位置,外置的电动推杆控制防护罩受控移动,从而暴露出检修口,工作人员能够通过检修口对连接管内部的卸料板进行维护,提高了卸料板的维护效率,保证物料通过卸料板的卸料效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的输送管结构外观示意图;

[0016] 图2为本实用新型的输送管结构剖视示意图;

[0017] 图3为本实用新型的输送管结构剖视示意图;

[0018] 图4为本实用新型的输送管结构剖视示意图;

[0019] 图5为本实用新型的滑块结构放大示意图。

[0020] 图中:1、输送管;11、进料管;12、卸料管;2、连接管;21、电机本体;22、防护罩;23、转轴;24、滑块;25、挡板;26、卸料板;27、检修口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图5,本实用新型提供的两种实施例:

[0023] 实施例一:一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,包括输送管1、连接管2和滑块24,输送管1两端外壁均插接安装有连接管2,连接管2内部转动安装有转轴23,转轴23两侧外壁均滑动安装有滑块24,滑块24两侧外壁均安装有挡板25,挡板25之间安装有圆形阵列分布的卸料板26。

[0024] 输送管1上端外壁一侧插接安装有进料管11,进料管11与输送管1内部相连通。物料通过进料管11进入输送管1内部。

[0025] 输送管1下端外壁两侧插接安装有卸料管12,卸料管12与输送管1内部相连通。输送管1内部的物料能够通过卸料管12区分卸料位置。

[0026] 转轴23贯穿连接管2一端外壁设置有电机本体21,电机本体21与连接管2外壁相连接。电机本体21带动转轴23发生圆周转动,电机本体21带动转轴23、滑块24和卸料板26发生

圆周转动,从而使物料通过进料管11进入输送管1内部,且通过电机本体21控制卸料板26的转动方向,从而控制物料能够分别从两个卸料管12区分输送,能够控制物料的卸料位置。

[0027] 实施例二:一种水泥库顶水泥进库远程控制组件,包括输送管1、连接管2和滑块24,输送管1两端外壁均插接安装有连接管2,连接管2内部转动安装有转轴23,转轴23两侧外壁均滑动安装有滑块24,滑块24两侧外壁均安装有挡板25,挡板25之间安装有圆形阵列分布的卸料板26。

[0028] 输送管1上端外壁一侧插接安装有进料管11,进料管11与输送管1内部相连通。物料通过进料管11进入输送管1内部。

[0029] 输送管1下端外壁两侧插接安装有卸料管12,卸料管12与输送管1内部相连通。输送管1内部的物料能够通过卸料管12区分卸料位置。

[0030] 连接管2外侧设置有防护罩22,防护罩22一侧外壁连接电动推杆。电动推杆能够带动防护罩22发生水平移动,且防护罩22能够对检修口27进行遮挡。

[0031] 连接管2一侧外壁开设有检修口27,检修口27的尺寸大于挡板25的尺寸。工作人员通过检修口27能够对卸料板26进行维护。

[0032] 滑块24内部设置有螺栓,且滑块24通过螺栓与转轴23相连接。螺栓保证滑块24位于转轴23外侧的位置稳定性,且保证了滑块24和卸料板26的位置能够调节。

[0033] 转轴23贯穿连接管2一端外壁设置有电机本体21,正如本领域技术人员所熟知的,本实用新型的控制装置还需要提供电机本体21和电动推杆以使得其正常工作,并且正如本领域技术人员所熟知的,所述电机本体21和电动推杆的提供司空见惯,其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配,电机本体21与连接管2外壁相连接。电机本体21带动转轴23发生圆周转动,电机本体21带动转轴23、滑块24和卸料板26发生圆周转动,从而使物料通过进料管11进入输送管1内部,且通过电机本体21控制卸料板26的转动方向,从而控制物料能够分别从两个卸料管12区分输送,能够控制物料的卸料位置,外置的电动推杆控制防护罩22受控移动,从而暴露出检修口27,工作人员能够通过检修口27对连接管2内部的卸料板26进行维护,提高了卸料板26的维护效率,保证物料通过卸料板26的卸料效率。

[0034] 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。

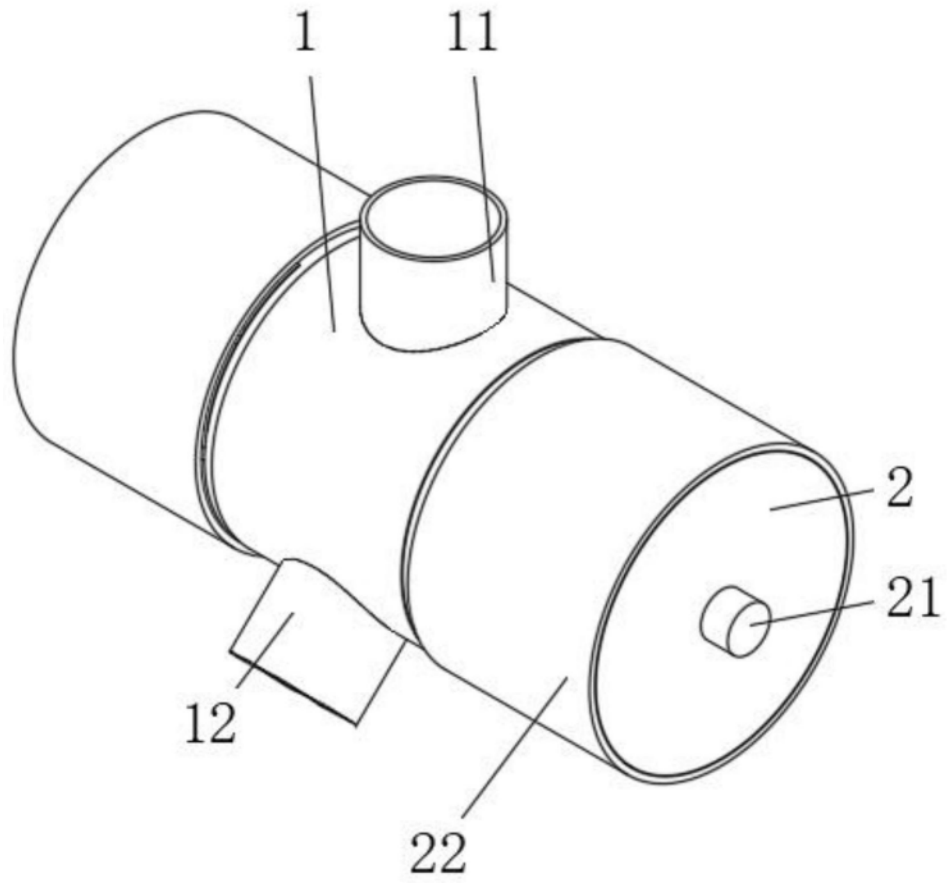


图1

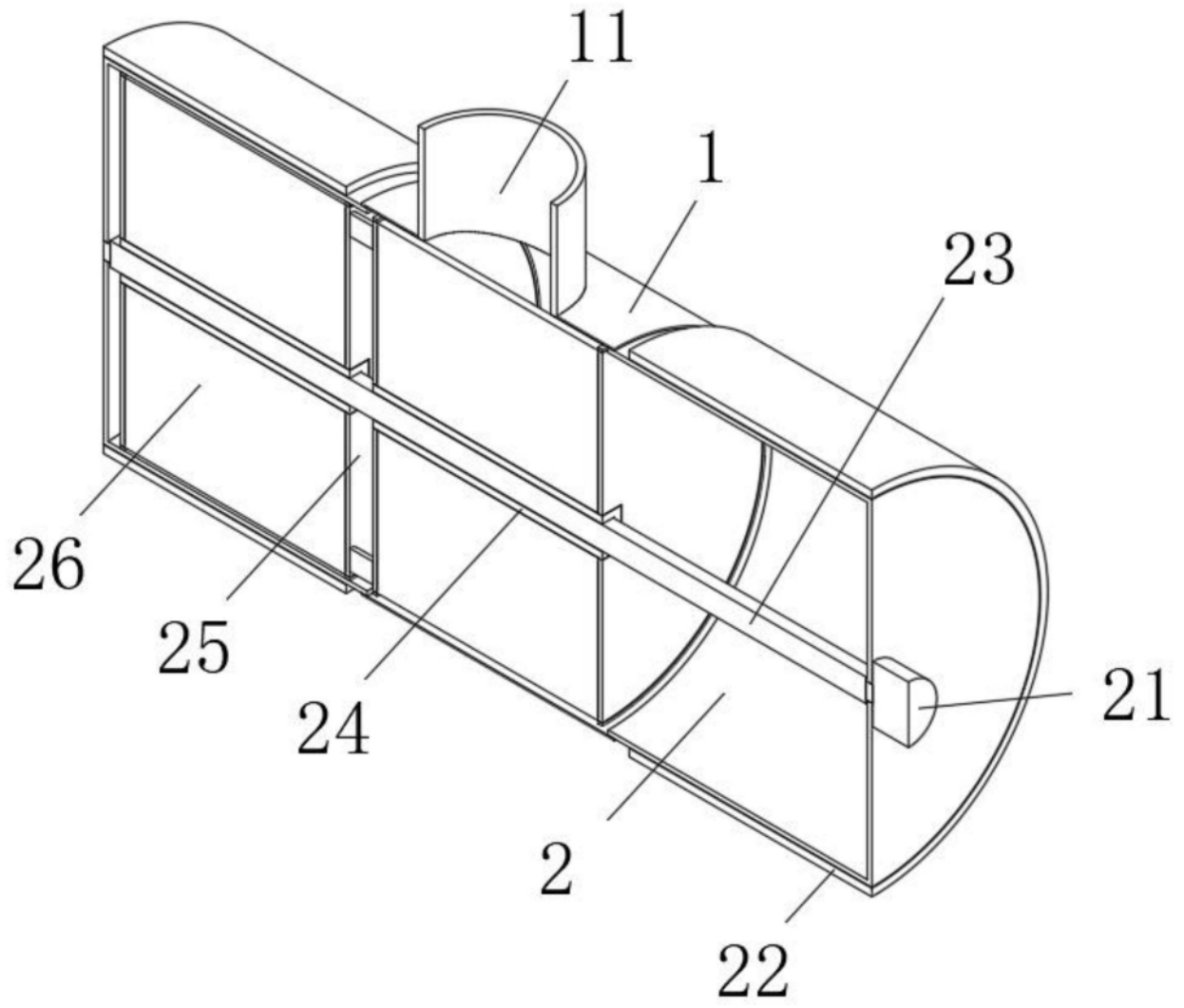


图2

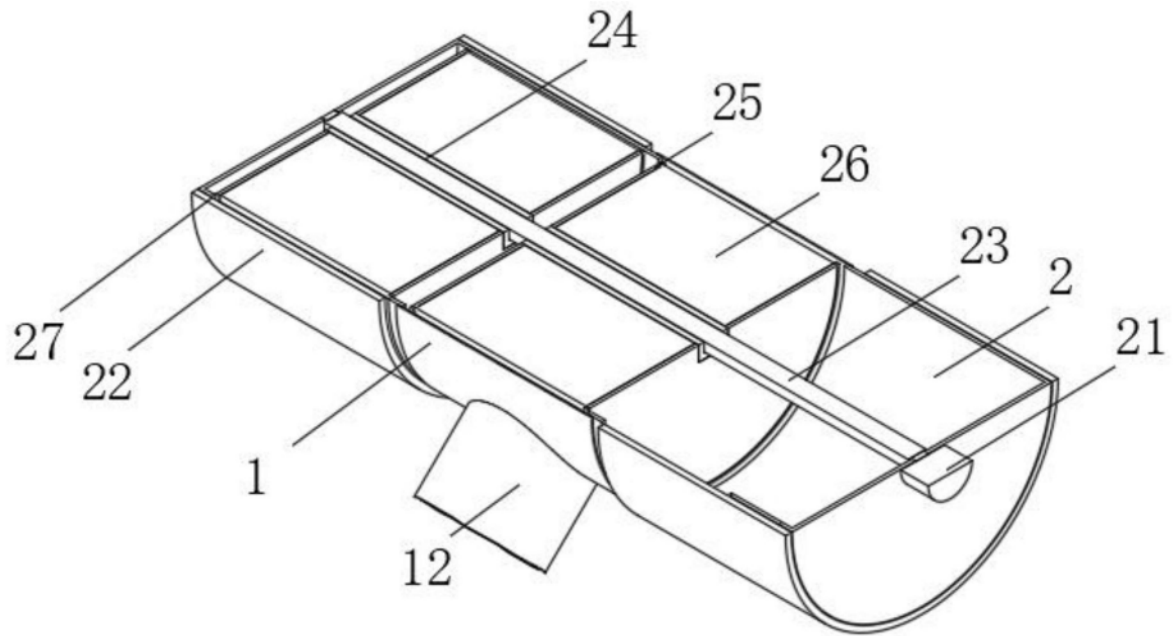


图3

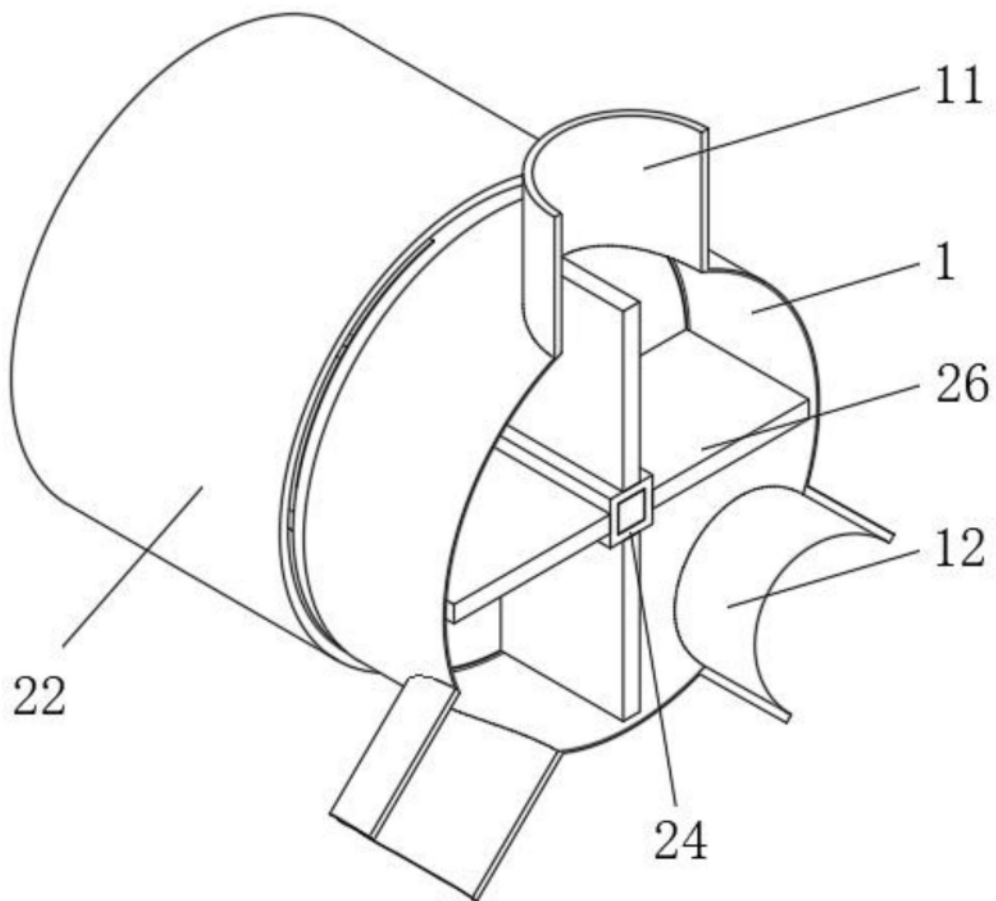


图4

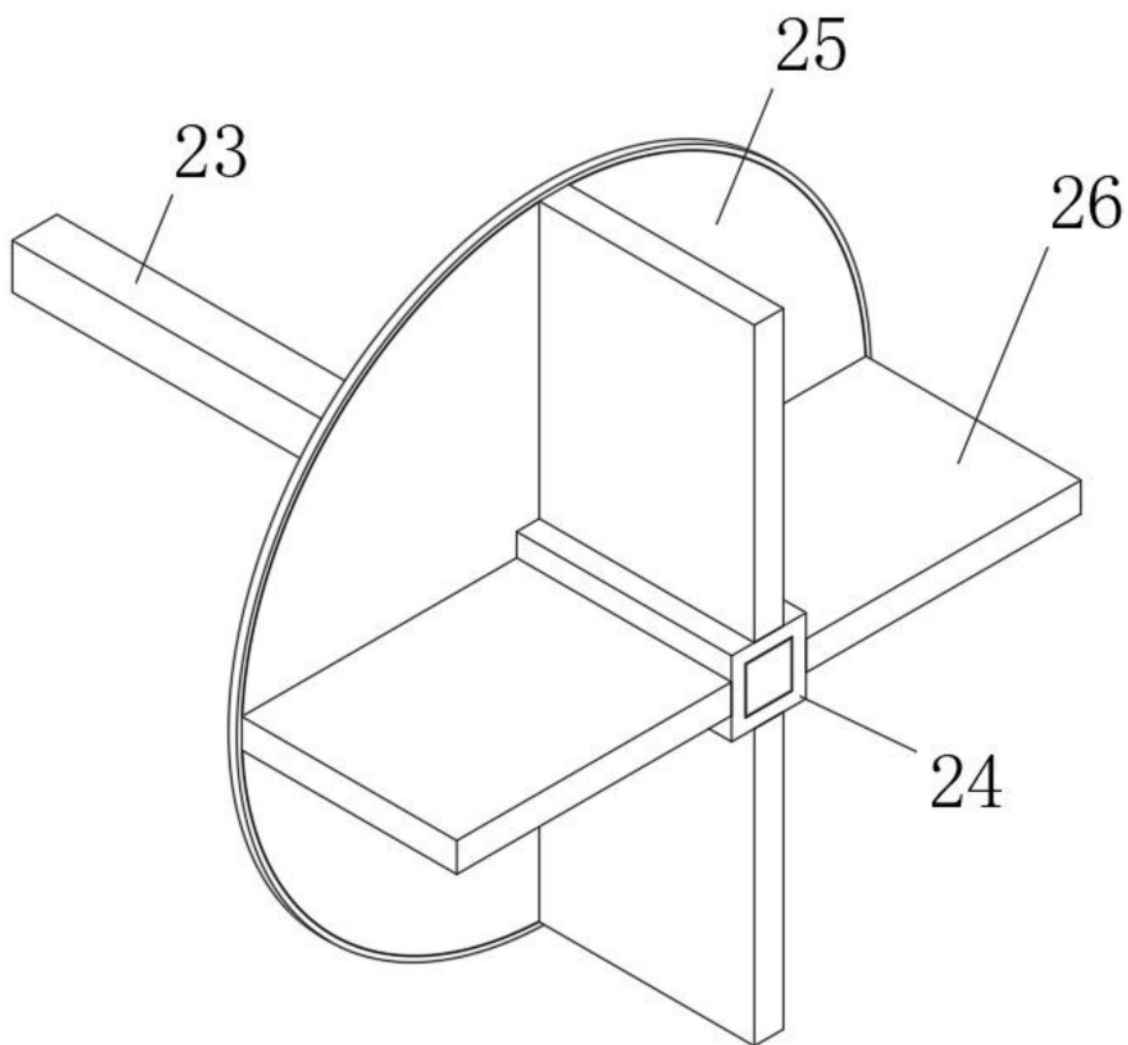


图5