(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220840849 U
(45)授权公告日 2024.04.26

(21)申请号 202322643147.X

(22)申请日 2023.09.28

(73)专利权人 淄博鹏淼新型材料科技有限公司
地址 255100 山东省淄博市淄川区罗村镇下黄崖村村委东600米

(72)发明人 李爱霞

(74)专利代理机构 烟台炳诚专利代理事务所(普通合伙) 37258
专利代理师 韩志方

(51)Int.Cl.
B28C 5/14(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)
B28C 7/04(2006.01)
B28C 7/06(2006.01)
B28C 7/16(2006.01)

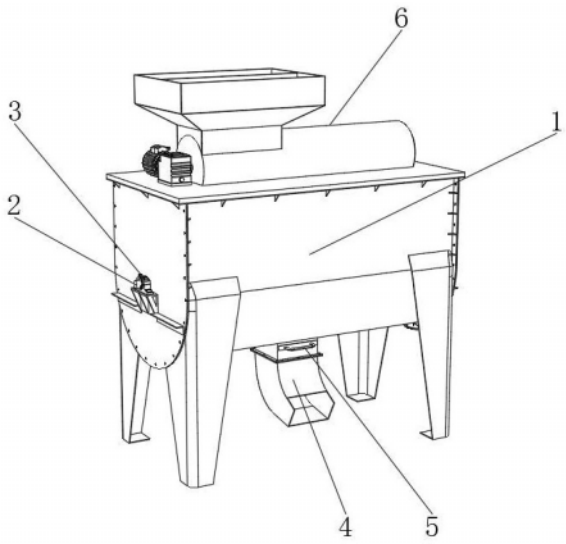
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种干混砂浆混合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种干混砂浆混合机,涉及砂浆加工设备技术领域,包括机壳,所述机壳的上端设置有进料预处理机构,所述进料预处理机构包括进料漏斗,所述进料漏斗的下端固定连接有传输管,所述传输管的一侧转动连接有旋转器,所述传输管的一侧设置有一号电机。本实用新型通过启动一号电机,一号电机的输出端带动旋转器转动工作,将水泥和砂石传输到传输管的另一端,并起到了预搅拌混合的作用,然后预搅拌后的水泥和砂石顺着通孔落入到机壳的内部,可以很好地解决加入原料时结块的情况,对加入的水泥和砂石进行预搅拌,可以使水泥和砂石混合的更加充分和均匀,提高干混砂浆的生产质量。



CN 220840849 U

1.一种干混砂浆混合机,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)的上端设置有进料预处理机构(6),所述进料预处理机构(6)包括进料漏斗(61),所述进料漏斗(61)的下端固定连接有传输管(64),所述传输管(64)的一侧转动连接有旋转器(65),所述传输管(64)的一侧设置有一号电机(66),所述一号电机(66)的输出端与所述旋转器(65)的一端传动连接,所述传输管(64)的下端贯穿开设有通孔(67),所述进料漏斗(61)的内壁两侧分别固定连接有滑轨(62),所述进料漏斗(61)的内壁设置有隔板(63),所述隔板(63)的两端分别与两组滑轨(62)滑动连接。

2.根据权利要求1所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述传输管(64)的下端与所述机壳(1)的上端固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述机壳(1)的一侧固定连接有轴承(3),所述轴承(3)的内部转动连接有转轴(2)。

4.根据权利要求3所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述转轴(2)的外壁固定连接有两组搅拌叶片(7),所述转轴(2)的外壁两端分别与机壳(1)的两侧转动连接。

5.根据权利要求3所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述机壳(1)的另一侧固定安装有二号电机(8),所述二号电机(8)的输出端与所述转轴(2)的一端传动连接。

6.根据权利要求1所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述机壳(1)的下端固定安装有出料管(4),所述出料管(4)的上端活动连接有抽拉挡板(5)。

7.根据权利要求1所述的一种干混砂浆混合机,其特征在于:所述一号电机(66)的下端与所述机壳(1)的上端固定安装。

一种干混砂浆混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂浆加工设备技术领域,尤其涉及一种干混砂浆混合机。

背景技术

[0002] 砂浆混合机生产线主要是由提升机、预混仓、小料仓、混合机、成品仓、包装机、除尘器、电控柜、气相平衡系统组成。采用双轴桨叶高效混合机,不破坏物料的原始状态,确保了砂浆的保温系数不会因保温原料的形状破坏而降低,确保了产品的保温效果。

[0003] 现有技术中,如中国专利CN210100345U公开了一种干混砂浆混合机,包括:机箱、水泥料箱、沙石料箱、混合槽、出料口、动力装置、升降装置和万向轮,机箱为上方敞口的凹槽结构,水泥料箱和沙石料箱设置在机箱上部,混合槽设置在机箱下部,水泥料箱的下料口和沙石料箱的下料口均设置在混合槽的上方,出料口和动力装置分别设置在机箱的两侧壁,升降装置设置在机箱底部,升降装置用于顶起机箱,万向轮设置在机箱底面的边缘处。

[0004] 但现有技术中,在进行干混砂浆混合操作时,需要同时加入定量的水泥和砂石进行混合,但加入原料时经常会有结块的情况出现,导致水泥和砂石的混合不够均匀,影响干混砂浆的生产质量,针对上述问题,提出一种干混砂浆混合机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的在进行干混砂浆混合操作时,需要同时加入定量的水泥和砂石进行混合,但加入原料时经常会有结块的情况出现,导致水泥和砂石的混合不够均匀,影响干混砂浆的生产质量的问题,而提出的一种干混砂浆混合机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种干混砂浆混合机,包括机壳,所述机壳的上端设置有进料预处理机构,所述进料预处理机构包括进料漏斗,所述进料漏斗的下端固定连接有传输管,所述传输管的一侧转动连接有旋转器,所述传输管的一侧设置有一号电机,所述一号电机的输出端与所述旋转器的一端传动连接,所述传输管的下端贯穿开设有通孔,所述进料漏斗的内壁两侧分别固定连接有滑轨,所述进料漏斗的内壁设置有隔板,所述隔板的两端分别与两组滑轨滑动连接。

[0007] 优选的,所述传输管的下端与所述机壳的上端固定连接。

[0008] 优选的,所述机壳的一侧固定连接有轴承,所述轴承的内部转动连接有转轴。

[0009] 优选的,所述转轴的外壁固定连接有两组搅拌叶片,所述转轴的外壁两端分别与机壳的两侧转动连接。

[0010] 优选的,所述机壳的另一侧固定安装有二号电机,所述二号电机的输出端与所述转轴的一端传动连接。

[0011] 优选的,所述机壳的下端固定安装有出料管,所述出料管的上端活动连接有抽拉挡板。

[0012] 优选的,所述一号电机的下端与所述机壳的上端固定安装。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0014] 1、本实用新型中,通过将隔板顺着滑轨滑动到合适的位置处,将水泥和砂石分别加入进料漏斗内的隔板两侧,可以通过控制隔板的位置达到控制添加水泥和砂石比例的作用,然后通过启动一号电机,一号电机的输出端带动旋转器转动工作,将水泥和砂石传输到传输管的另一端,并起到了预搅拌混合的作用,然后预搅拌后的水泥和砂石顺着通孔落入到机壳的内部,可以很好的解决加入原料时结块的情况,对加入的水泥和砂石进行预搅拌,可以使水泥和砂石混合得更加充分和均匀,提高干混砂浆的生产质量。

[0015] 2、本实用新型中,通过启动二号电机,带动转轴和搅拌叶片旋转,进一步对预处理后的水泥和砂石进行充分搅拌混合,搅拌完成后,通过将抽拉挡板拉出,可以使混合后的干混砂浆顺着出料管滑出,只需要在出料管下端进行收集即可,抽拉挡板可以起到控制干混砂浆流通的作用,方便在干混砂浆混合完成后进行下料操作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种干混砂浆混合机的正视立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种干混砂浆混合机的俯视立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种干混砂浆混合机的剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出一种干混砂浆混合机的部分结构拆分示意图。

[0020] 图例说明:1、机壳;2、转轴;3、轴承;4、出料管;5、抽拉挡板;6、进料预处理机构;61、进料漏斗;62、滑轨;63、隔板;64、传输管;65、旋转器;66、一号电机;67、通孔;7、搅拌叶片;8、二号电机。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

实施例

[0023] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种干混砂浆混合机,包括机壳1,机壳1的上端设置有进料预处理机构6,进料预处理机构6包括进料漏斗61,进料漏斗61的下端固定连接有传输管64,传输管64的一侧转动连接有旋转器65,传输管64的一侧设置有一号电机66,一号电机66的输出端与旋转器65的一端传动连接,传输管64的下端贯穿开设有通孔67,进料漏斗61的内壁两侧分别固定连接有滑轨62,进料漏斗61的内壁设置有隔板63,隔板63的两端分别与两组滑轨62滑动连接。

[0024] 下面具体说一下本实施例的具体设置和作用,将隔板63顺着滑轨62滑动到合适的位置处,将水泥和砂石分别加入进料漏斗61内的隔板63两侧,可以通过控制隔板63的位置达到控制添加水泥和砂石比例的作用,然后通过启动一号电机66,一号电机66的输出端带

动旋转器65转动工作,将水泥和砂石传输到传输管64的另一端,并起到了预搅拌混合的作用,然后预搅拌后的水泥和砂石顺着通孔67落入到机壳1的内部,可以很好地解决加入原料时结块的情况,对加入的水泥和砂石进行预搅拌,可以使水泥和砂石混合的更加充分和均匀,提高干混砂浆的生产质量。

实施例

[0025] 如图2-4所示,传输管64的下端与机壳1的上端固定连接,机壳1的一侧固定连接有轴承3,轴承3的内部转动连接有转轴2,转轴2的外壁固定连接有两组搅拌叶片7,转轴2的外壁两端分别与机壳1的两侧转动连接,机壳1的另一侧固定安装有二号电机8,二号电机8的输出端与转轴2的一端传动连接,机壳1的下端固定安装有出料管4,出料管4的上端活动连接有抽拉挡板5,一号电机66的下端与机壳1的上端固定安装。

[0026] 其整个实施例达到的效果为,通过启动二号电机8,带动转轴2和搅拌叶片7旋转,进一步对预处理后的水泥和砂石进行充分搅拌混合,搅拌完成后,通过将抽拉挡板5拉出,可以使混合后的干混砂浆顺着出料管4滑出,只需要在出料管4下端进行收集即可,抽拉挡板5可以起到控制干混砂浆流通的作用,方便在干混砂浆混合完成后进行下料操作。

[0027] 本装置的使用方法及工作原理:首先,将隔板63顺着滑轨62滑动到合适的位置处,将水泥和砂石分别加入进料漏斗61内的隔板63两侧,可以通过控制隔板63的位置达到控制添加水泥和砂石比例的作用,然后通过启动一号电机66,一号电机66的输出端带动旋转器65转动工作,将水泥和砂石传输到传输管64的另一端,并起到了预搅拌混合的作用,然后预搅拌后的水泥和砂石顺着通孔67落入到机壳1的内部,可以很好的解决加入原料时结块的情况,对加入的水泥和砂石进行预搅拌,可以使水泥和砂石混合的更加充分和均匀,提高干混砂浆的生产质量,然后通过启动二号电机8,带动转轴2和搅拌叶片7旋转,进一步对预处理后的水泥和砂石进行充分搅拌混合,搅拌完成后,通过将抽拉挡板5拉出,可以使混合后的干混砂浆顺着出料管4滑出,只需要在出料管4下端进行收集即可,抽拉挡板5可以起到控制干混砂浆流通的作用,方便在干混砂浆混合完成后进行下料操作。

[0028] 以上,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

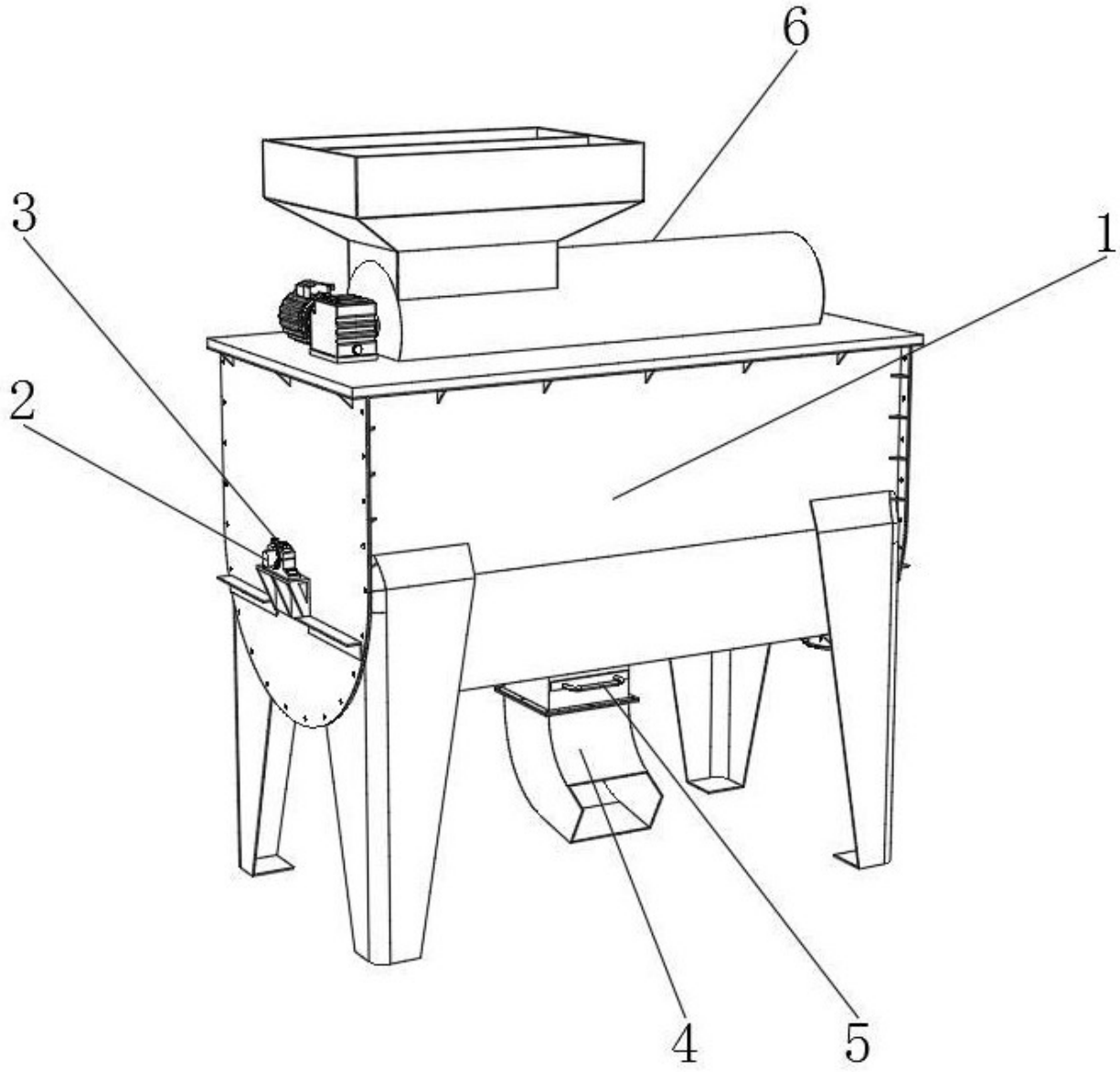


图 1

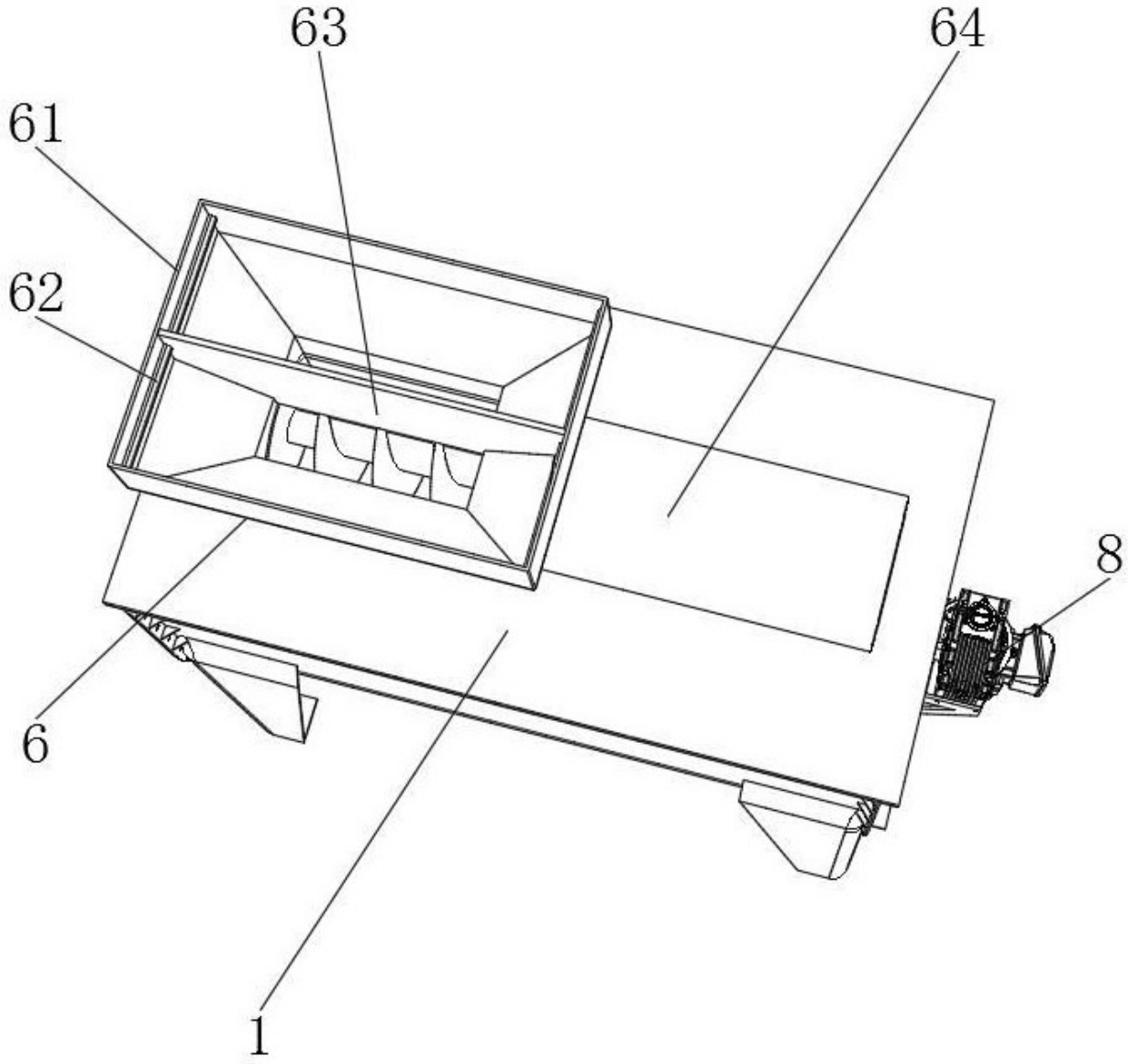


图 2

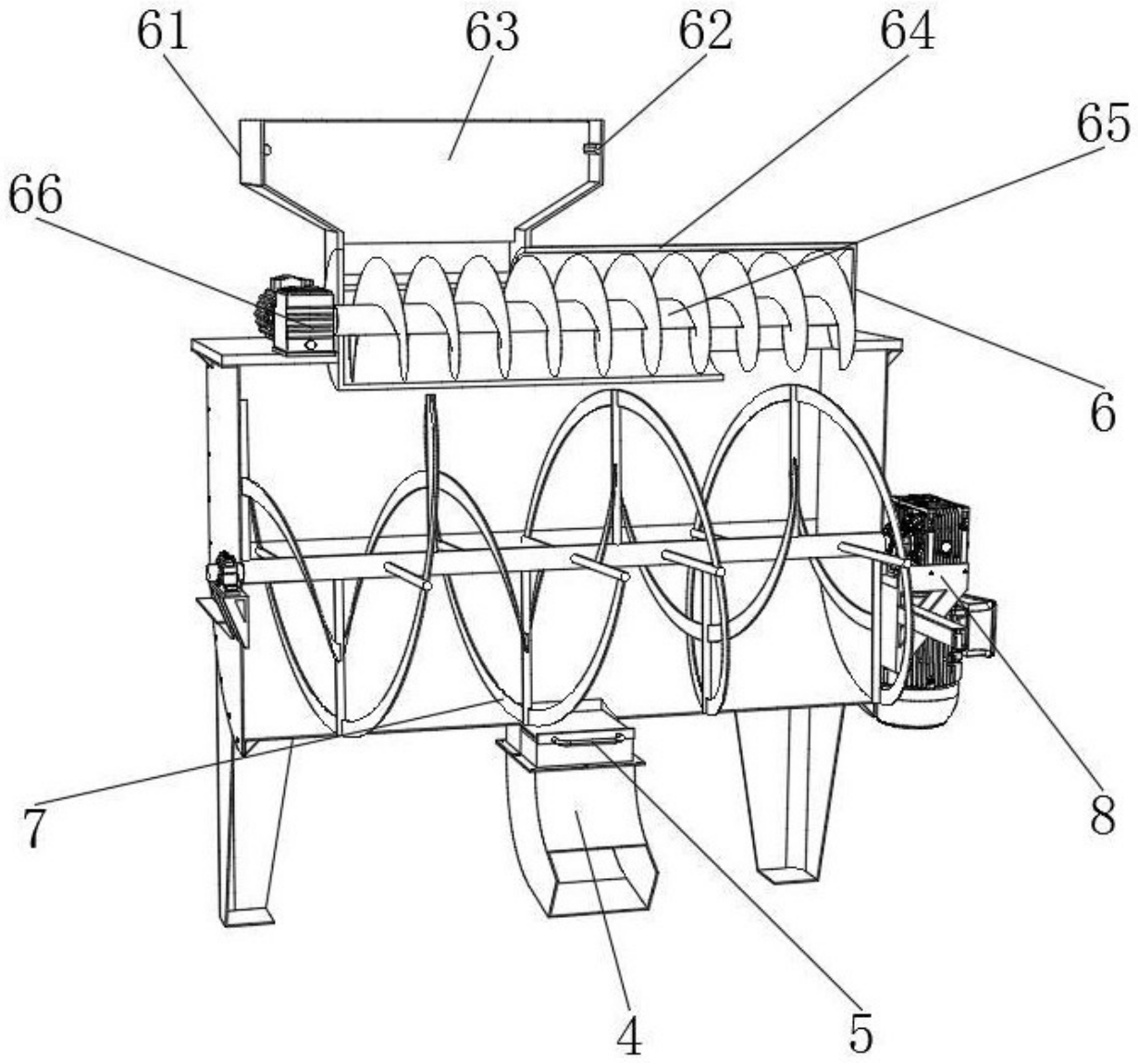


图 3

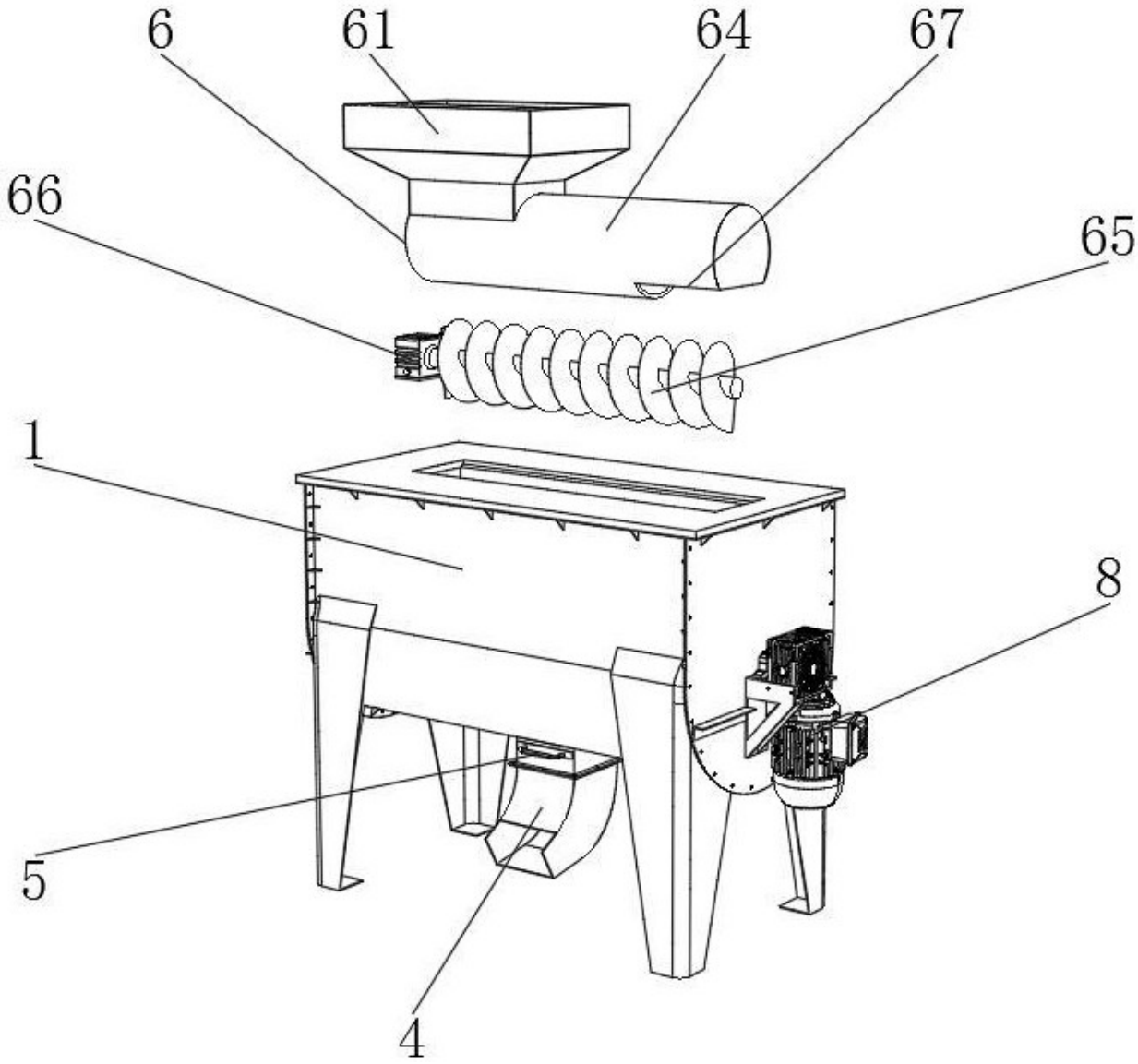


图 4