(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221580537 U
(45)授权公告日 2024.08.23

(21)申请号 202323162257.0

(22)申请日 2023.11.23

(73)专利权人 辽宁程瑞砂轮有限公司
地址 118300 辽宁省丹东市东港市连江路19号

(72)发明人 芦吉林 冯希奎 于艳军 谭金池 王通宇 曲国林 王春 李凯祥 孙园波

(51)Int.Cl.
B01F 35/75(2022.01)
B01F 35/12(2022.01)

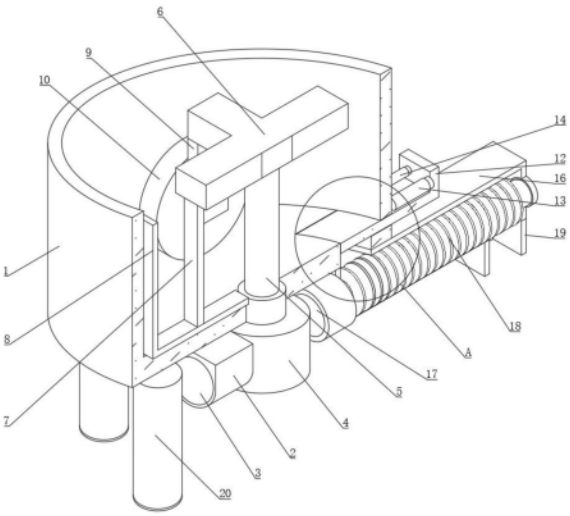
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种湿浆混料机的出料机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种湿浆混料机的出料机构,属于出料机构技术领域,其中包括搅拌罐,所述搅拌罐的底部固定连接有固定座和减速器,所述固定座上固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴与减速器传动连接,所述搅拌罐的底部设置有第一轴承,且第一轴承的内部穿设有第一转轴,所述减速器的输出端与第一转轴固定连接。其有益效果是,通过设置电动液压推杆、第二电机、螺旋桨和L形挡板,通过电动液压推杆带动L形挡板活动,使L形挡板在活动口的内部活动,使L形挡板对出料口打开或关闭,通过第二电机带动螺旋桨转动,通过螺旋桨便于将物料完全输出,避免工作人员近距离接触出料壳,避免物料溅到工作人员身上。



CN 221580537 U

1.一种湿浆混料机的出料机构,包括搅拌罐(1),其特征在于:所述搅拌罐(1)的底部固定连接有固定座(2)和减速器(4),所述固定座(2)上固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出轴与减速器(4)传动连接,所述搅拌罐(1)的底部设置有第一轴承,且第一轴承的内部穿设有第一转轴(5),所述减速器(4)的输出端与第一转轴(5)固定连接,所述第一转轴(5)的顶端固定连接有十字板(6),所述十字板(6)的底部固定连接有第一固定板(7),所述第一固定板(7)的底端固定连接有刮板(8),所述十字板(6)的底部固定连接有第二固定板(9),所述第二固定板(9)上设置有碾轮(10),所述碾轮(10)的底部与搅拌罐(1)的内壁底部相搭接,所述搅拌罐(1)的底部开设有出料口(11),所述出料口(11)的内壁上开设有活动口(15),所述活动口(15)的内部活动连接有L形挡板(12),所述搅拌罐(1)的表面固定连接有电动液压推杆(13),所述电动液压推杆(13)的一端与L形挡板(12)固定连接,所述搅拌罐(1)的底部固定连接有固定壳(16),所述固定壳(16)的相对内壁上均设置有第二轴承,两个第二轴承的内部穿设有同一个第二转轴,且第二转轴上固定连接有螺旋桨(18),所述固定壳(16)的侧面固定连接有固定架,且固定架上固定连接有第二电机(17),所述第二电机(17)的输出轴与第二转轴固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种湿浆混料机的出料机构,其特征在于:所述刮板(8)为L形,所述刮板(8)的表面与搅拌罐(1)的内壁相搭接。

3.根据权利要求1所述的一种湿浆混料机的出料机构,其特征在于:所述搅拌罐(1)的表面固定连接有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的一端固定连接在L形挡板(12)上。

4.根据权利要求1所述的一种湿浆混料机的出料机构,其特征在于:所述固定壳(16)的底部连通有出料壳(19)。

5.根据权利要求1所述的一种湿浆混料机的出料机构,其特征在于:所述搅拌罐(1)的底部固定连接有支撑腿(20),所述支撑腿(20)的底部设置有橡胶垫。

6.根据权利要求1所述的一种湿浆混料机的出料机构,其特征在于:所述搅拌罐(1)的表面设置有控制开关(21)。

一种湿浆混料机的出料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及出料机构技术领域,更具体地说,它涉及一种湿浆混料机的出料机构。

背景技术

[0002] 轮碾混料机是轮碾和搅拌合二为一的机型,将搅拌后的物料经过再次碾压搅拌,保证混合料的成型技术性,具有搅拌效果好、生产效率高、节能效果显著、密闭无粉、安装维修方便、适应性强等特点,各项技术性能指标居国内领先水平,适宜拌和粉状物料,如黏土,粉煤灰,耐火泥,尾矿砂,炉渣,型砂等,广泛用于免烧砖,蒸压砖,耐火材料,陶瓷,建材等行业,但现有的湿浆混料机的出料机构大多需要人工进行开启,物料容易溅到工作人员身上,造成出料效果不佳。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种湿浆混料机的出料机构,其具有便于进行出料操作的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种湿浆混料机的出料机构,包括搅拌罐,所述搅拌罐的底部固定连接有固定座和减速器,所述固定座上固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴与减速器传动连接,所述搅拌罐的底部设置有第一轴承,且第一轴承的内部穿设有第一转轴,所述减速器的输出端与第一转轴固定连接,所述第一转轴的顶端固定连接有十字板,所述十字板的底部固定连接有第一固定板,所述第一固定板的底端固定连接有刮板,所述十字板的底部固定连接有第二固定板,所述第二固定板上设置有碾轮,所述碾轮的底部与搅拌罐的内壁底部相搭接,所述搅拌罐的底部开设有出料口,所述出料口的内壁上开设有活动口,所述活动口的内部活动连接有L形挡板,所述搅拌罐的表面固定连接有电动液压推杆,所述电动液压推杆的一端与L形挡板固定连接,所述搅拌罐的底部固定连接有固定壳,所述固定壳的相对内壁上均设置有第二轴承,两个第二轴承的内部穿设有同一个第二转轴,且第二转轴上固定连接有螺旋桨,所述固定壳的侧面固定连接有固定架,且固定架上固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴与第二转轴固定连接。

[0007] 使用本技术方案的湿浆混料机的出料机构时,通过第一电机通过减速器带动第一转轴转动,使第一转轴通过十字板带动刮板转动,便于将搅拌罐内壁上附着的物料刮下,便于对搅拌罐进行清理和提高排料效果,且通过电动液压推杆带动L形挡板活动,使L形挡板在活动口的内部活动,使L形挡板对出料口打开或关闭,通过第二电机带动螺旋桨转动,通过螺旋桨便于将物料完全输出,避免工作人员近距离接触出料壳,避免物料溅到工作人员身上。

[0008] 进一步地,所述刮板为L形,所述刮板的表面与搅拌罐的内壁相搭接。

[0009] 进一步地,所述搅拌罐的表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定连接在L形挡板上。

[0010] 进一步地,所述固定壳的底部连通有出料壳。

[0011] 进一步地,所述搅拌罐的底部固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底部设置有橡胶垫。

[0012] 进一步地,所述搅拌罐的表面设置有控制开关。

[0013] (3)有益效果

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、该湿浆混料机的出料机构,通过设置第一电机和刮板,通过第一电机通过减速器带动第一转轴转动,使第一转轴通过十字板带动刮板转动,便于将搅拌罐内壁上附着的物料刮下,便于对搅拌罐进行清理和提高排料效果;

[0016] 2、该湿浆混料机的出料机构,通过设置电动液压推杆、第二电机、螺旋桨和L形挡板,通过电动液压推杆带动L形挡板活动,使L形挡板在活动口的内部活动,使L形挡板对出料口打开或关闭,通过第二电机带动螺旋桨转动,通过螺旋桨便于将物料完全输出,避免工作人员近距离接触出料壳,避免物料溅到工作人员身上。

附图说明

[0017] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型立体剖面的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中A部放大的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型立体的结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:

[0022] 1、搅拌罐;2、固定座;3、第一电机;4、减速器;5、第一转轴;6、十字板;7、第一固定板;8、刮板;9、第二固定板;10、碾轮;11、出料口;12、L形挡板;13、电动液压推杆;14、伸缩杆;15、活动口;16、固定壳;17、第二电机;18、螺旋桨;19、出料壳;20、支撑腿;21、控制开关。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0024] 实施例:

[0025] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种湿浆混料机的出料机构,包括搅拌罐1,搅拌罐1的底部固定连接有固定座2和减速器4,固定座2上固定连接有第一电机3,第一电机3的输出轴与减速器4传动连接,搅拌罐1的底部设置有第一轴承,且第一轴承的内

部穿设有第一转轴5,减速器4的输出端与第一转轴5固定连接,第一转轴5的顶端固定连接有十字板6,十字板6的底部固定连接有第一固定板7,第一固定板7的底端固定连接有刮板8,通过设置第一电机3和刮板8,通过第一电机3通过减速器4带动第一转轴5转动,使第一转轴5通过十字板6带动刮板8转动,便于将搅拌罐1内壁上附着的物料刮下,便于对搅拌罐1进行清理和提高排料效果,十字板6的底部固定连接有第二固定板9,第二固定板9上设置有碾轮10,碾轮10的底部与搅拌罐1的内壁底部相搭接,搅拌罐1的底部开设有出料口11,出料口11的内壁上开设有活动口15,活动口15的内部活动连接有L形挡板12,搅拌罐1的表面固定连接有电动液压推杆13,电动液压推杆13的一端与L形挡板12固定连接,搅拌罐1的底部固定连接有固定壳16,固定壳16的相对内壁上均设置有第二轴承,两个第二轴承的内部穿设有同一个第二转轴,且第二转轴上固定连接有螺旋桨18,固定壳16的侧面固定连接有固定架,且固定架上固定连接有第二电机17,第二电机17的输出轴与第二转轴固定连接,通过设置电动液压推杆13、第二电机17、螺旋桨18和L形挡板12,通过电动液压推杆13带动L形挡板12活动,使L形挡板12在活动口15的内部活动,使L形挡板12对出料口11打开或关闭,通过第二电机17带动螺旋桨18转动,通过螺旋桨18便于将物料完全输出,避免工作人员近距离接触出料壳19,避免物料溅到工作人员身上。

[0027] 具体的,刮板8为L形,刮板8的表面与搅拌罐1的内壁相搭接。

[0028] 具体的,搅拌罐1的表面固定连接有伸缩杆14,伸缩杆14的一端固定连接在L形挡板12上。

[0029] 通过采用上述技术方案,通过伸缩杆14对L形挡板12起到限位的作用。

[0030] 具体的,固定壳16的底部连通有出料壳19。

[0031] 通过采用上述技术方案,通过出料壳19起到导料的作用。

[0032] 具体的,搅拌罐1的底部固定连接有支撑腿20,支撑腿20的底部设置有橡胶垫。

[0033] 通过采用上述技术方案,通过橡胶垫增大支撑腿20与地面之间的摩擦力,使装置在工作中更加稳定。

[0034] 具体的,搅拌罐1的表面设置有控制开关21。

[0035] 本实用新型的工作原理为:

[0036] 本实用新型在使用时,首先接通外接电源,将需要搅拌的物料投入到搅拌罐1的内部,通过控制开关21启动第一电机3,使第一电机3通过减速器4带动第一转轴5转动,使第一转轴5通过十字板6带动碾轮10和刮板8转动,通过碾轮10对物料进行搅拌和碾压,对物料进行充分搅拌,当搅拌完成后,通过控制开关21启动第二电机17和电动液压推杆13,使电动液压推杆13带动L形挡板12活动,使L形挡板12在活动口15的内部活动,将对出料口11打开,使第二电机17带动螺旋桨18转动,通过螺旋桨18将物料完全输出,同时通过刮板8将搅拌罐1内壁上附着的物料刮下,即可将搅拌罐1内的物料排出。

[0037] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

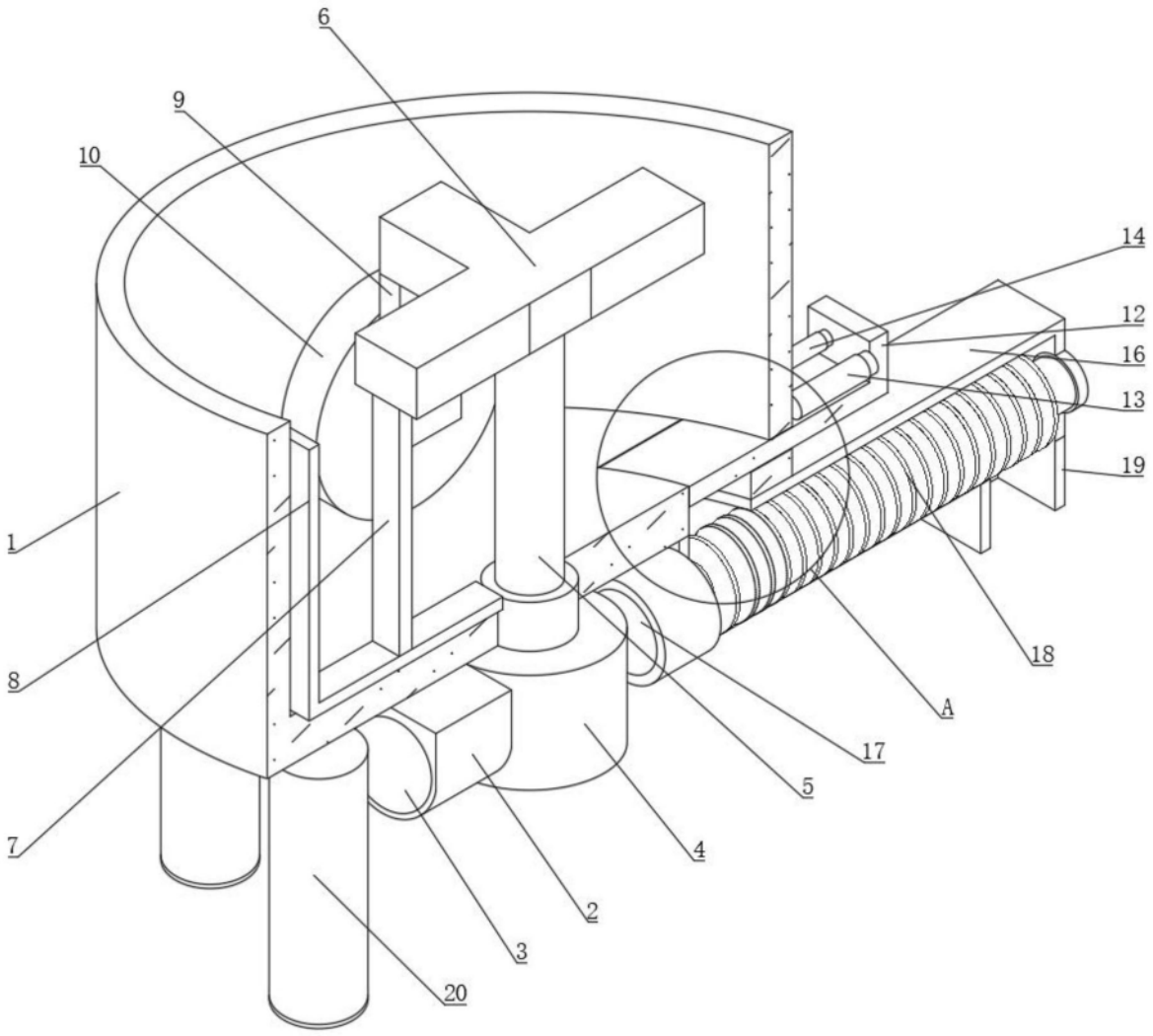


图1

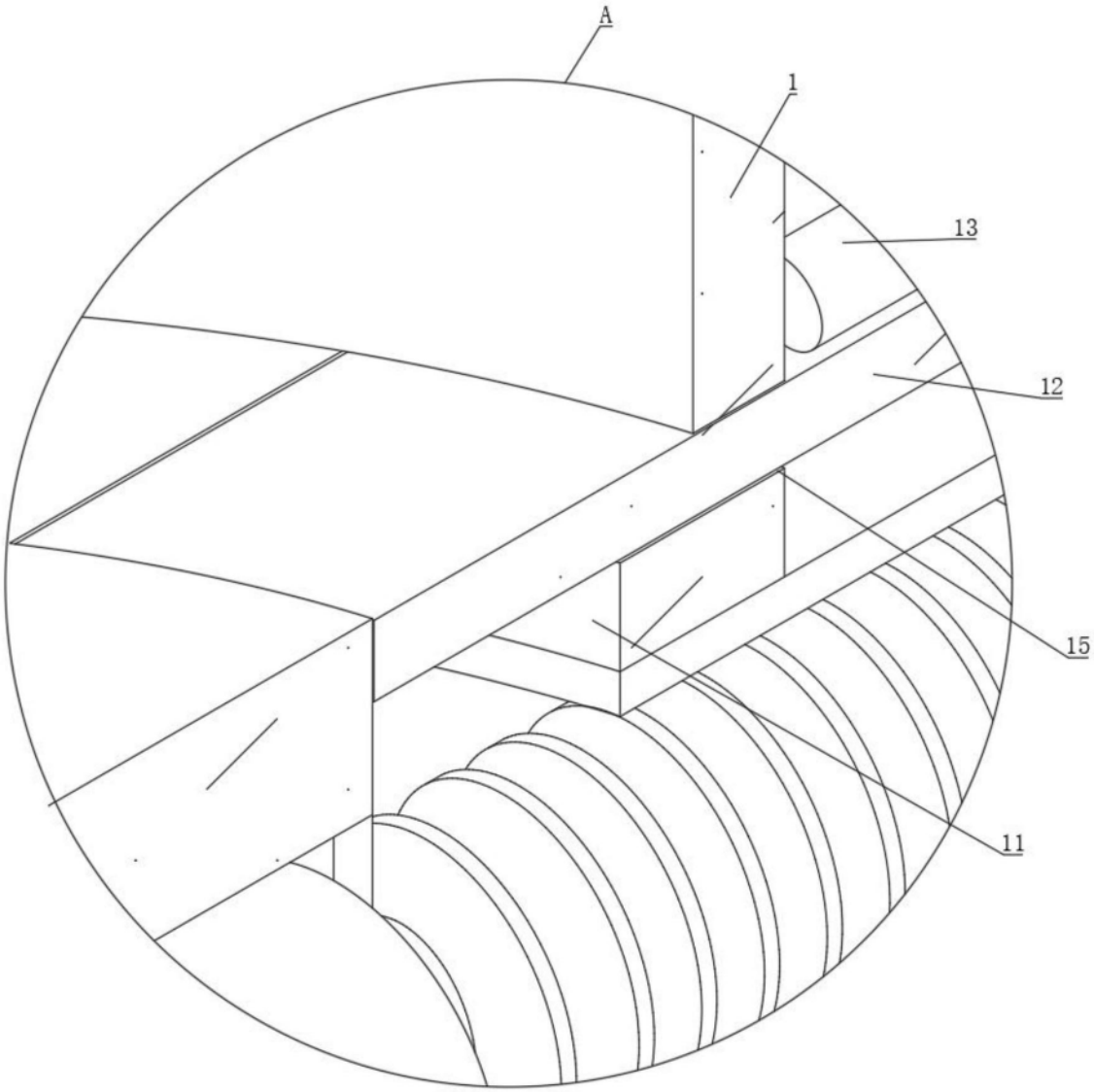


图2

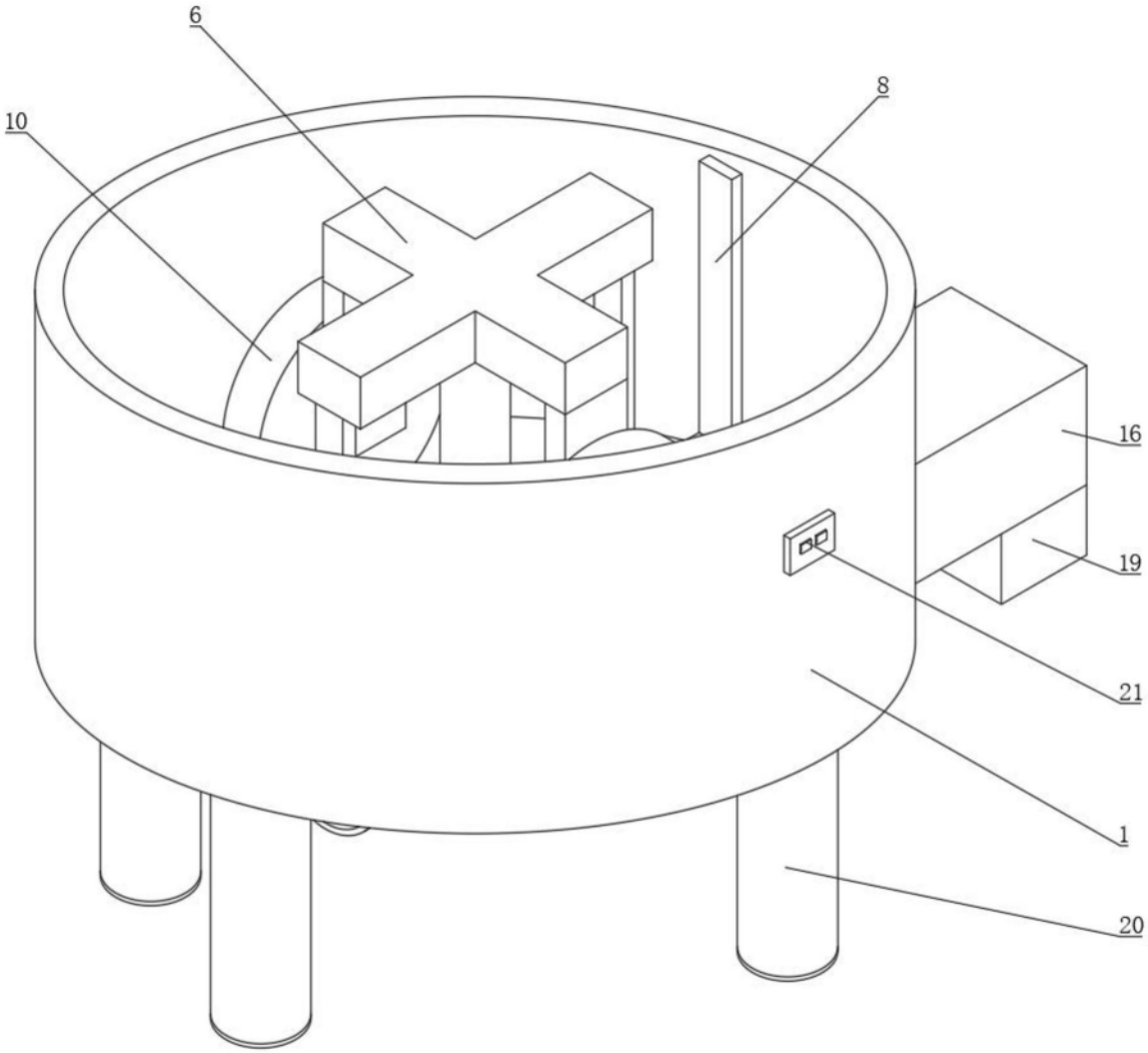


图3