



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222360416 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 17

(21) 申请号 202421218515.4

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 河南天茂建材有限公司

地址 453400 河南省新乡市原阳县葛埠口乡黑羊山北村25号

(72) 发明人 王倍 张欢

(74) 专利代理机构 河南省崇研专利代理事务所
(普通合伙) 41224

专利代理师 郭尊言

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 7/12 (2006.01)

B28C 7/14 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

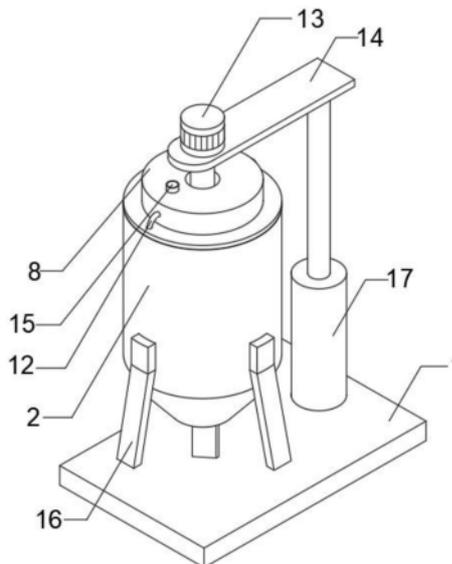
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置

(57) 摘要

本实用新型提供具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,包括底板,所述底板的上方设置有混合罐,所述混合罐的上方转动设置有安装盘,所述安装盘的下端对称安装有内部具有通水槽的刮板,两个所述刮板相对的一侧均设置有多个喷头,且喷头的进水端与所述通水槽相连通,所述安装盘的上方设置有水箱,所述水箱的两端对称设置有进水管,且每根进水管的一端连通至所述通水槽的内部,所述水箱的内部设置有水泵,所述水泵的出水端通过三通设置有两根连接管,且每根连接管各与一根所述进水管相连通,通过设置刮板,有效刮除罐体内壁残留物料,刮板随着安装盘的转动有效刮除罐壁上的残留物料,保持混合罐内壁的清洁,确保浆料混合的均匀性。



1. 具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,包括底板(1),所述底板(1)的上方设置有混合罐(2),所述混合罐(2)的上方转动设置有安装盘(3),所述安装盘(3)的下端对称安装有内部具有通水槽的刮板(4),两个所述刮板(4)相对的一侧均设置有多个喷头(5),且喷头(5)的进水端与所述通水槽相连通,所述安装盘(3)的上方设置有水箱(8),所述水箱(8)的两端对称设置有进水管(12),且每根进水管(12)的一端连通至所述通水槽的内部,所述水箱(8)的内部设置有水泵(9),所述水泵(9)的出水端通过三通设置有两根连接管(11),且每根连接管(11)各与一根所述进水管(12)相连通;

所述安装盘(3)的下端设置有圆杆(6),所述圆杆(6)上设置有多组搅拌叶(7);

所述安装盘(3)的上端设置有支撑板(14),所述支撑板(14)上设置有用于驱动所述安装盘(3)转动的驱动机构(13),所述底板(1)上设置有用于驱动所述支撑板(14)沿竖向往复移动的提升机构(17)。

2. 根据权利要求1所述的具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,所述驱动机构(13)为设置在所述支撑板(14)上的电机。

3. 根据权利要求1所述的具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,所述提升机构(17)为设置在所述底板(1)上的液压缸。

4. 根据权利要求1所述的具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,两个所述刮板(4)之间设置有连接板(10)。

5. 根据权利要求1所述的具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,所述混合罐(2)的下方设置有支撑腿(16)。

6. 根据权利要求1所述的具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,其特征在于,所述水箱(8)上设置有补水管(15)。

具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合装置技术领域,具体是具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置。

背景技术

[0002] 具有刮壁功能的蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置是一种专为生产蒸压粉煤灰砖设计的高效设备,主要用于混合制备粉煤灰砖所需的浆料。该装置的特点在于它整合了浆料混合、刮壁清理以及动态补水等多个功能于一体,旨在提高生产效率和产品质量。

[0003] 传统的浆料混合设备往往存在混合不均匀、罐体内壁挂料难以清除等问题,这不仅影响产品质量,还会造成原料浪费,因此,开发一种能够有效刮除罐体内壁残留物料并能适时补充水分的浆料混合装置显得尤为重要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,旨在解决现有技术中的混合设备混合不均匀、罐体内壁挂料难以清除的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,包括底板,所述底板的上方设置有混合罐,所述混合罐的上方转动设置有安装盘,所述安装盘的下端对称安装有内部具有通水槽的刮板,两个所述刮板相对的一侧均设置有多组喷头,且喷头的进水端与所述通水槽相连通,所述安装盘的上方设置有水箱,所述水箱的两端对称设置有进水管,且每根进水管的一端连通至所述通水槽的内部,所述水箱的内部设置有水泵,所述水泵的出水端通过三通设置有两根连接管,且每根连接管各与一根所述进水管相连通;

[0006] 所述安装盘的下端设置有圆杆,所述圆杆上设置有多组搅拌叶;

[0007] 所述安装盘的上端设置有支撑板,所述支撑板上设置有用于驱动所述安装盘转动的驱动机构,所述底板上设置有用于驱动所述支撑板沿竖向往复移动的提升机构。

[0008] 优选的,所述驱动机构为设置在所述支撑板上的电机。

[0009] 优选的,所述提升机构为设置在所述底板上的液压缸。

[0010] 优选的,两个所述刮板之间设置有连接板。

[0011] 优选的,所述混合罐的下方设置有支撑腿。

[0012] 优选的,所述水箱上设置有补水管。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型在使用时,通过设置刮板,有效刮除罐体内壁残留物料,刮板随着安装盘的转动有效刮除罐壁上的残留物料,保持混合罐内壁的清洁,确保浆料混合的均匀性。

[0015] 2、本实用新型在使用时,通过设置水箱与水泵,将水箱内的水通过连接管和进水管不断输送到通水槽的内部,刮板上的喷头通过与通水槽的连接,适时向浆料中补充水分,实现水分的动态调节,满足不同工艺需求。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的具体实施例的整体结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的具体实施例刮板的结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型的具体实施例水箱的正视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、底板;2、混合罐;3、安装盘;4、刮板;5、喷头;6、圆杆;7、搅拌叶;8、水箱;9、水泵;10、连接板;11、连接管;12、进水管;13、驱动机构;14、支撑板;15、补水管;16、支撑腿;17、提升机构。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0021] 如图1-3所示,具有刮壁功能蒸压粉煤灰砖加工用浆料混合装置,包括底板1,底板1的上方设置有混合罐2,混合罐2的上方转动设置有安装盘3,安装盘3的下端对称安装有内部具有通水槽的刮板4,两个刮板4相对的一侧均设置有多组喷头5,且喷头5的进水端与通水槽相连通,安装盘3的上方设置有水箱8,水箱8的两端对称设置有进水管12,且每根进水管12的一端连通至通水槽的内部,水箱8的内部设置有水泵9,水泵9的出水端通过三通设置有两根连接管11,且每根连接管11各与一根进水管12相连通;安装盘3的下端设置有圆杆6,圆杆6上设置有多组搅拌叶7;安装盘3的上端设置有支撑板14,支撑板14上设置有用于驱动安装盘3转动的驱动机构13,底板1上设置有用于驱动支撑板14沿竖向往复移动的提升机构17。

[0022] 该实施例中,工作开始时,启动电机驱动安装盘3旋转,带动圆杆6及附着其上的多组搅拌叶7进行浆料的混合操作,同时,刮板4随着安装盘3的转动有效刮除罐壁上的残留物料,避免结块和浪费,保持混合罐2内壁的清洁,确保浆料混合的均匀性,通过水泵9的控制,将水箱8内的水通过连接管11和进水管12不断输送到通水槽的内部,刮板4上的喷头5通过与通水槽的连接,适时向浆料中补充水分,实现水分的动态调节,满足不同工艺需求,底板1上的液压缸能够带动支撑板14、电机、刮板4、圆杆6和搅拌叶7等从混合罐2内部移出,从而方便往混合罐2内补充待混合的原料,此外,混合罐2下方的支撑腿16确保了整个装置的稳定支撑。

[0023] 如图1所示,驱动机构13为设置在支撑板14上的电机。

[0024] 该实施例中,电机固定设置在支撑板14的上端,电机的输出端贯穿支撑板14后与安装板的上端焊接连接,用于带动安装板转动。

[0025] 如图1所示,提升机构17为设置在底板1上的液压缸。

[0026] 该实施例中,通过设置液压缸,能够带动支撑板14、电机、刮板4、圆杆6和搅拌叶7等从混合罐2内部移出,从而方便往混合罐2内补充待混合的原料。

[0027] 如图1所示,两个刮板4之间设置有连接板10。

[0028] 该实施例中,通过设置连接板10,对两个刮板4进行辅助支撑。

[0029] 如图1所示,混合罐2的下方设置有支撑腿16。

[0030] 该实施例中,通过设置支撑腿16增加混合罐2的稳定性。

[0031] 如图1所示,水箱8上设置有补水管15。

[0032] 该实施例中,通过设置补水管15,可进行外部补水,保证了长时间运行下的水源供

给。

[0033] 工作原理:工作开始时,启动电机驱动安装盘3旋转,带动圆杆6及附着其上的多组搅拌叶7进行浆料的混合操作,同时,刮板4随着安装盘3的转动有效刮除罐壁上的残留物料,避免结块和浪费,保持混合罐2内壁的清洁,确保浆料混合的均匀性,通过水泵9的控制,将水箱8内的水通过连接管11和进水管12不断输送到通水槽的内部,刮板4上的喷头5通过与通水槽的连接,适时向浆料中补充水分,实现水分的动态调节,满足不同工艺需求,底板1上的液压缸能够带动支撑板14、电机、刮板4、圆杆6和搅拌叶7等从混合罐2内部移出,从而方便往混合罐2内补充待混合的原料,此外,混合罐2下方的支撑腿16确保了整个装置的稳定支撑。

[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。

[0035] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

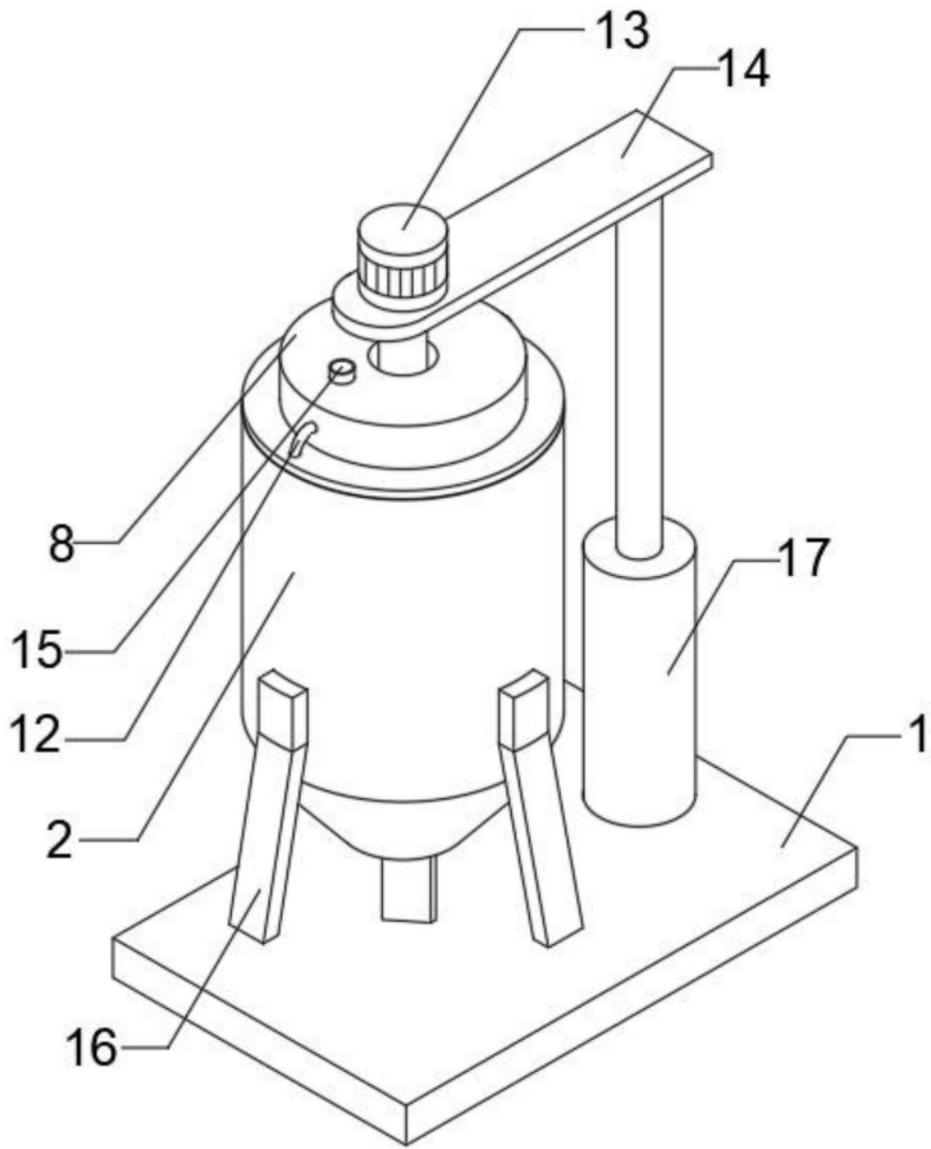


图1

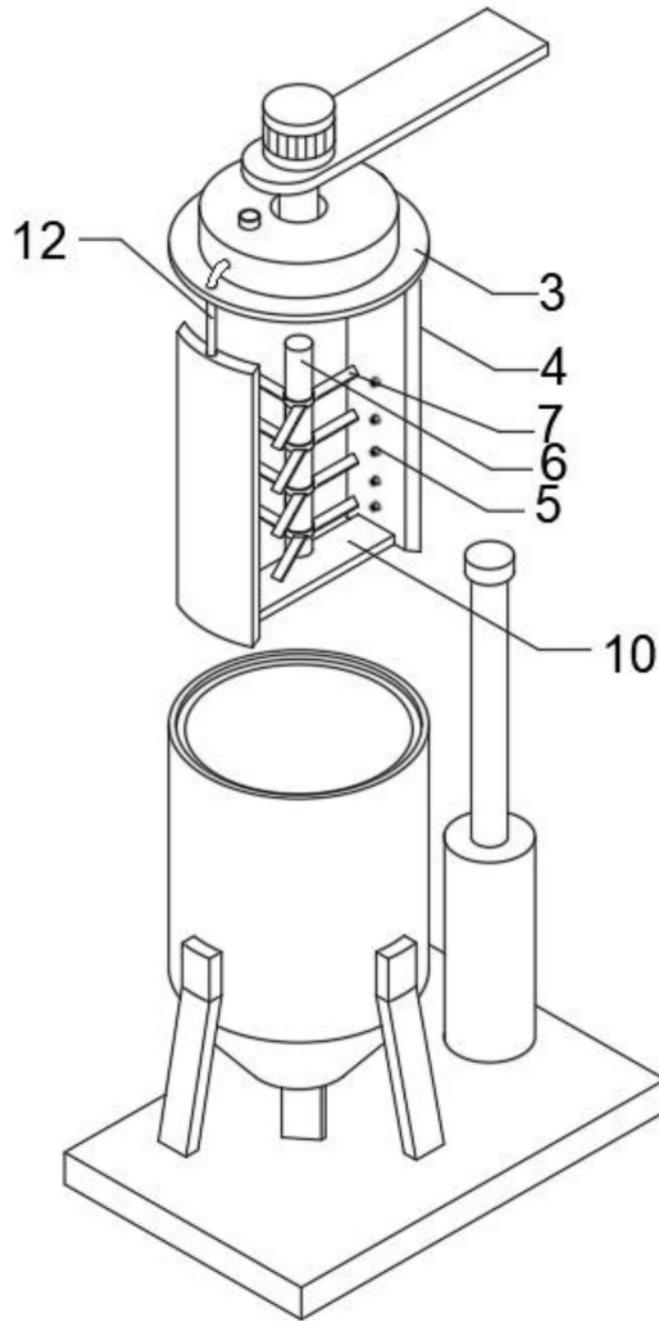


图2

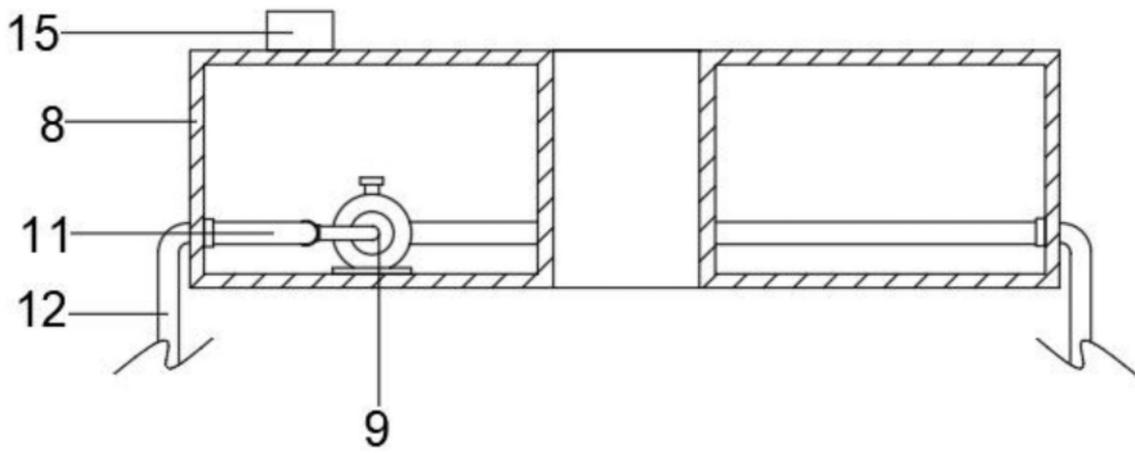


图3