



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212040724 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020598207.4

(22) 申请日 2020.04.21

(73) 专利权人 唐国臣

地址 154000 黑龙江省佳木斯市东风区水源社区1组45号

(72) 发明人 唐国臣

(51) Int. Cl.

B02C 13/02 (2006.01)

B02C 13/286 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

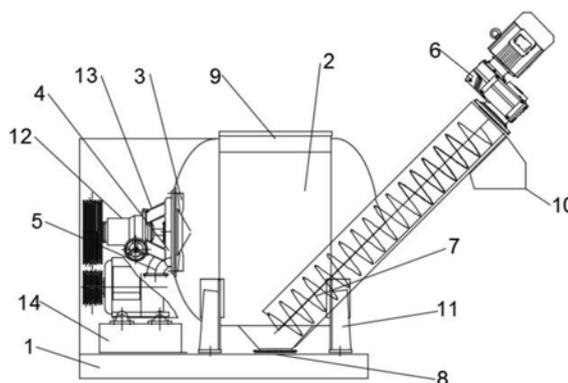
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,包括基座和制浆机筒体,制浆机筒体安装在基座上,制浆机筒体的内部安装有制浆机叶轮,制浆机叶轮通过驱动装置驱动;制浆机筒体的左端设有良浆室,良浆室的下方设有良浆出口;制浆机筒体的右端设有提渣装置,提渣装置包括减速电机和提渣绞龙,提渣绞龙的一端插进制浆机筒体的内部,并置于排空口的上方,另一端倾斜向上置于制浆机筒体的外界并通过减速电机驱动,提渣绞龙的上端下方设有排渣口。本实用新型使餐厨料中的重渣可以直接落到重渣口内,避免在制浆的过程中与制浆机叶轮发生碰撞,减少设备的损伤,并且能够将重渣料排出制浆机筒体,提高了制浆的效率,提高了良浆的质量。



1. 一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:包括基座(1)和制浆机筒体(2),所述制浆机筒体(2)安装在所述基座(1)上,所述制浆机筒体(2)的上端开设有餐厨料进口(9),下端开设有排空口(8),所述制浆机筒体(2)的内部横向安装有制浆机叶轮(3),所述制浆机叶轮(3)通过驱动装置驱动;所述制浆机筒体(2)的左端设有良浆室(4),所述制浆机筒体(2)和所述良浆室(4)相通,所述良浆室(4)的下方设有良浆出口(5);所述制浆机筒体(2)的右端设有提渣装置,所述提渣装置包括减速电机(6)和提渣绞龙(7),所述提渣绞龙(7)的一端插进所述制浆机筒体(2)的内部,并置于所述排空口(8)的上方,另一端倾斜向上置于所述制浆机筒体(2)的外界并通过所述减速电机(6)驱动,所述提渣绞龙(7)的上端下方设有排渣口(10)。

2. 根据权利要求1所述的餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:所述制浆机筒体(2)通过支撑架(11)安装在所述基座(1)上。

3. 根据权利要求1所述的餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:所述驱动装置包括传动电机、小皮带轮、大皮带轮和传动总成(12),所述传动总成(12)与所述制浆机叶轮(3)相连接,所述小皮带轮安装在所述传动电机上,所述大皮带轮安装在所述传动总成(12)上,所述小皮带轮和大皮带轮之间通过皮带相连接。

4. 根据权利要求3所述的餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:所述传动总成(12)通过安装架(13)安装在所述良浆室(4)上。

5. 根据权利要求1所述的餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:所述驱动装置通过安装座(14)安装在所述基座(1)上。

6. 根据权利要求1所述的餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,其特征在于:所述制浆机筒体(2)上设有液位观察窗。

一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及餐厨垃圾处理技术领域,尤其涉及一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机。

背景技术

[0002] 2008年以来,随着我国餐厨垃圾进入试点阶段,餐厨垃圾处理设备得到了快速发展,目前,国内餐厨垃圾制浆分离机基本上有辊式锤式制浆机、单辊或者双辊制浆机和立式转子餐厨制浆机,以上三种餐厨垃圾制浆都还存在同一个共同的缺陷:高速转动的转子始终与全部餐厨垃圾高速摩擦、冲出,使很多塑料、玻璃、贝壳等不可降解的有机物和无机物和转子接触被破碎,进入浆液中,使浆液和杂质分离不清,而且会损坏转子,后期维修费用高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,解决上述的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机,包括基座和制浆机筒体,所述制浆机筒体安装在所述基座上,所述制浆机筒体的上端开设有餐厨料进口,下端开设有排空口,所述制浆机筒体的内部横向安装有制浆机叶轮,所述制浆机叶轮通过驱动装置驱动;所述制浆机筒体的左端设有良浆室,所述制浆机筒体和所述良浆室相连通,所述良浆室的下方设有良浆出口;所述制浆机筒体的右端设有提渣装置,所述提渣装置包括减速电机和提渣绞龙,所述提渣绞龙的一端插进所述制浆机筒体的内部,并置于所述排空口的上方,另一端倾斜向上置于所述制浆机筒体的外界并通过所述减速电机驱动,所述提渣绞龙的上端下方设有排渣口。

[0006] 进一步的,所述制浆机筒体通过支撑架安装在所述基座上。

[0007] 进一步的,所述驱动装置包括传动电机、小皮带轮、大皮带轮和传动总成,所述传动总成与所述制浆机叶轮相连接,所述小皮带轮安装在所述传动电机上,所述大皮带轮安装在所述传动总成上,所述小皮带轮和大皮带轮之间通过皮带相连接。

[0008] 进一步的,所述传动总成通过安装架安装在所述良浆室上。

[0009] 进一步的,所述驱动装置通过安装座安装在所述基座上。

[0010] 进一步的,所述制浆机筒体上设有液位观察窗。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益技术效果:

[0012] 本实用新型的餐厨料进口和制浆机筒体的底部的重渣口垂直,使餐厨料中的重渣可以直接落到重渣口内,避免在制浆的过程中与制浆机叶轮发生碰撞,减少设备的损伤,并且能够将重渣料通过提渣装置排出制浆机筒体,提高了制浆的效率,提高了良浆的质量。

附图说明

[0013] 下面结合附图说明对本实用新型作进一步说明。

[0014] 图1为本实用新型餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机结构示意图；

[0015] 附图标记说明：1、基座；2、制浆机筒体；3、制浆机叶轮；4、良浆室；5、良浆出口；6、减速电机；7、提渣绞龙；8、排空口；9、餐厨料进口；10、排渣口；11、支撑架；12、传动总成；13、安装架；14、安装座。

具体实施方式

[0016] 如图1所示，一种餐厨垃圾卧式制浆除杂一体机，包括基座1和制浆机筒体2，所述制浆机筒体2通过支撑架11安装在所述基座1上，所述制浆机筒体2的上端开设有餐厨料进口9，下端开设有排空口8，利用所述排空口8能够将所述制浆机筒体2内的残余料排空。所述排空口8的上方为重渣口，使餐厨料从所述餐厨料进口9进来后，其中的重渣料会直接降到重渣口内，避免制浆的过程中和其他设备的碰撞。所述制浆机筒体2上设有液位观察窗，通过所述液位观察窗观察餐厨料进入所述制浆机筒体2内的液面变化。

[0017] 所述制浆机筒体2的内部横向安装有制浆机叶轮3，所述制浆机叶轮3通过驱动装置驱动，所述驱动装置通过安装座14安装在所述基座1上，所述驱动装置包括传动电机、小皮带轮、大皮带轮和传动总成12，所述传动总成12与所述制浆机叶轮3相连接，并通过安装架13安装在所述良浆室4上，所述小皮带轮安装在所述传动电机上，所述大皮带轮安装在所述传动总成12上，所述小皮带轮和大皮带轮之间通过皮带相连接。

[0018] 所述制浆机筒体2的左端设有良浆室4，所述制浆机筒体2和所述良浆室4相连通，所述良浆室4的下方设有良浆出口5。

[0019] 所述制浆机筒体2的右端设有提渣装置，所述提渣装置包括减速电机6和提渣绞龙7，所述提渣绞龙7的一端插进所述制浆机筒体2的内部，并置于所述排空口8的上方，另一端倾斜向上置于所述制浆机筒体2的外界并通过所述减速电机6驱动，所述提渣绞龙7的上端下方设有排渣口10。通过所述提渣绞龙7将落在重渣口内的重渣料提升，并通过排渣口10排出。

[0020] 本实用新型的动作过程如下：

[0021] 将餐厨料从餐厨料进口9送入，从液位观察窗观察液面变化，当餐厨料液面达到一定高度后，开启传动电机带动制浆机叶轮3开始工作制浆，餐厨料中的重渣料落到重渣口内，然后开启减速电机6带动提渣绞龙7将重渣料提升通过排渣口10排出。

[0022] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

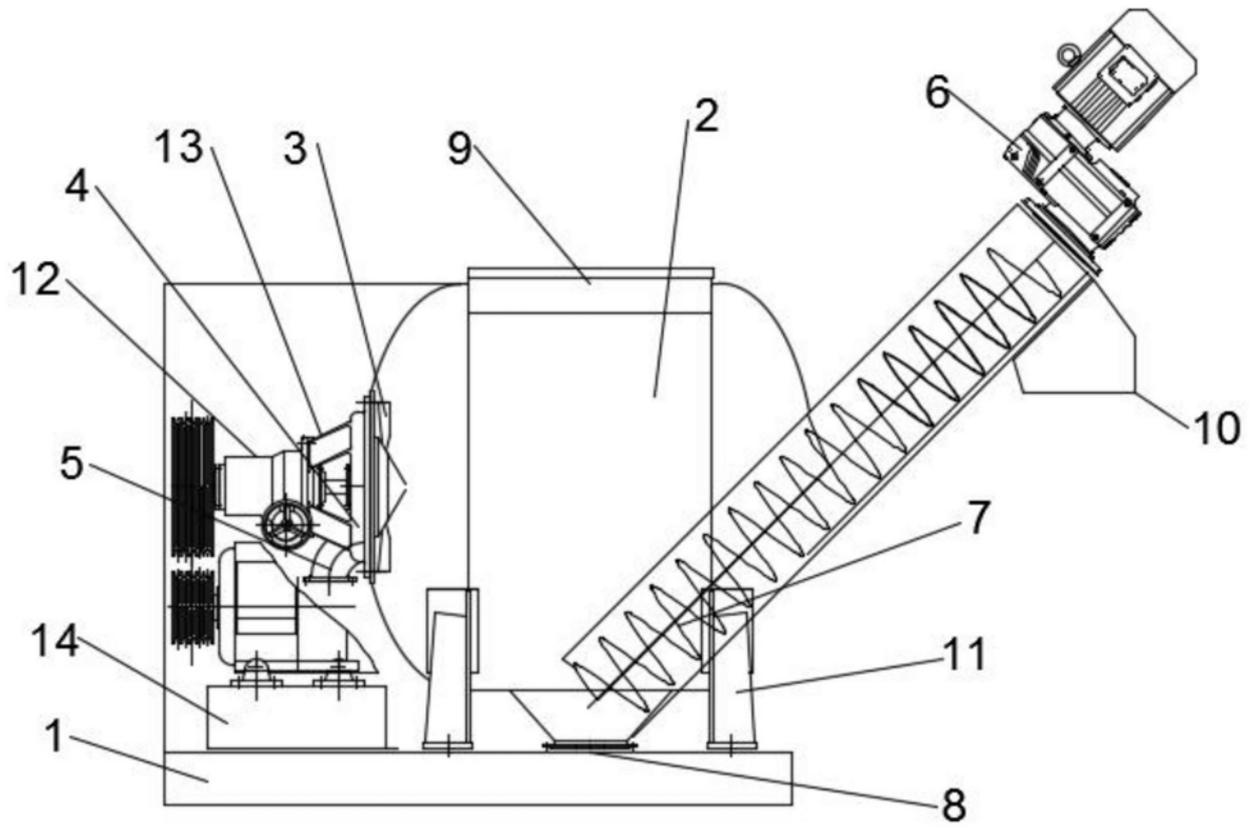


图1