



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217511619 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202220920876.8

(22) 申请日 2022.04.20

(73) 专利权人 无锡汉瓷特种陶瓷技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市经济开发区立业路2号

(72) 发明人 张金垚 周欣

(74) 专利代理机构 连云港联创专利代理事务所

(特殊普通合伙) 32330

专利代理师 徐小琴

(51) Int. Cl.

B01F 27/70 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 27/61 (2022.01)

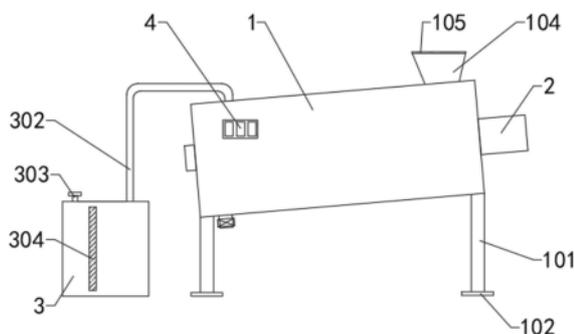
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种设置有高速分散盘的制浆机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设置有高速分散盘的制浆机,属于制浆设备技术领域,其技术方案要点包括制浆筒,所述制浆筒的右侧安装有电机,所述电机的输出端可拆卸连接有转轴,所述转轴的外侧壁安装有多个分散盘,所述转轴的下端面安装有位于多个分散盘外侧的连接杆,两个所述连接杆的下端面固定连接翻料刮板,所述制浆筒的左侧设置有水箱,所述水箱的内部底端安装有水泵,所述水泵的上端面连通有输送管,所述制浆筒的下端面连通有出浆管,所述出浆管的外侧壁安装有电动阀,从而达到了制浆过程中方便对纸浆均匀分散搅拌并旋转翻料的效果,避免对制浆筒内的纸浆分散搅拌时纸浆容易沉淀到制浆筒内部底端造成纸浆搅拌分散不均匀的问题。



1. 一种设置有高速分散盘的制浆机,包括制浆筒(1),所述制浆筒(1)的下端面安装有四个支撑柱(101),其特征在于:所述制浆筒(1)的上端面连通有进料斗(104),所述进料斗(104)的上端面安装有密封盖(105),所述制浆筒(1)的右侧安装有电机(2),所述电机(2)的输出端可拆卸连接有转轴(201),所述转轴(201)的左端贯穿制浆筒(1)并与制浆筒(1)的左侧通过轴承活动连接,所述转轴(201)的外侧壁安装有多个分散盘(202),所述转轴(201)的下端面安装有位于多个分散盘(202)外侧的连接杆(203),两个所述连接杆(203)的下端面固定连接在翻料刮板(204),所述翻料刮板(204)的下端面与制浆筒(1)的内侧壁紧密贴合;

所述制浆筒(1)的左侧设置有水箱(3),所述水箱(3)的内部底端安装有水泵(301),所述水泵(301)的上端面连通有输送管(302),所述输送管(302)的另一端贯穿水箱(3)并与制浆筒(1)的上端面连通,所述制浆筒(1)的下端面连通有出浆管(106),所述出浆管(106)的外侧壁安装有电动阀(107)。

2. 根据权利要求1所述的一种设置有高速分散盘的制浆机,其特征在于:所述翻料刮板(204)的下端面固定连接在橡胶垫。

3. 根据权利要求1所述的一种设置有高速分散盘的制浆机,其特征在于:所述制浆筒(1)呈向左下方倾斜状。

4. 根据权利要求1所述的一种设置有高速分散盘的制浆机,其特征在于:所述水箱(3)的前端面固定连接在液位窗(304),所述水箱(3)的上端面连通有位于输送管(302)左侧的加水管(303)。

5. 根据权利要求1所述的一种设置有高速分散盘的制浆机,其特征在于:四个所述支撑柱(101)的下端面均固定连接在支撑脚(102),四个所述支撑脚(102)的上端面均贯穿开设有多个安装孔(103)。

6. 根据权利要求1所述的一种设置有高速分散盘的制浆机,其特征在于:所述制浆筒(1)的前端面安装有控制面板(4)。

一种设置有高速分散盘的制浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制浆设备技术领域,特别涉及一种设置有高速分散盘的制浆机。

背景技术

[0002] 制浆设备作为工业生产中必不可少的组成部分,已经演化出适应于各类行业的型号,在纸膜(纸浆模塑)制作工序中的,需要先将回收的废纸打碎加水,通过制浆机搅拌成纸浆,再将纸浆抽到成型机内成型。

[0003] 现有的制浆机,制浆过程中通过搅拌桨对水和物料搅拌,不便对纸浆均匀分散搅拌并旋转翻料,对制浆筒内的纸浆分散搅拌时纸浆容易沉淀到制浆筒内部底端造成纸浆搅拌分散不均匀的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对以上问题,提出一种设置有高速分散盘的制浆机来解决上述问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种设置有高速分散盘的制浆机,包括制浆筒,所述制浆筒的下端面安装有四个支撑柱,所述制浆筒的上端面连通有进料斗,所述进料斗的上端面安装有密封盖,所述制浆筒的右侧安装有电机,所述电机的输出端可拆卸连接有转轴,所述转轴的左端贯穿制浆筒并与制浆筒的左侧通过轴承活动连接,所述转轴的外侧壁安装有多个分散盘,所述转轴的下端面安装有位于多个分散盘外侧的连接杆,两个所述连接杆的下端面固定连接有翻料刮板,所述翻料刮板的下端面与制浆筒的内侧壁紧密贴合;

[0006] 所述制浆筒的左侧设置有水箱,所述水箱的内部底端安装有水泵,所述水泵的上端面连通有输送管,所述输送管的另一端贯穿水箱并与制浆筒的上端面连通,所述制浆筒的下端面连通有出浆管,所述出浆管的外侧壁安装有电动阀。

[0007] 为了避免翻料刮板对制浆筒内壁造成损伤的问题,作为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机优选的,所述翻料刮板的下端面固定连接有橡胶垫。

[0008] 为了方便制浆筒内纸浆快速通过出浆管排出,作为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机优选的,所述制浆筒呈向左下方倾斜状。

[0009] 为了方便观察水箱内水的液位高度,并方便对水箱内加水,作为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机优选的,所述水箱的前端面固定连接有液位窗,所述水箱的上端面连通有位于输送管左侧的加水管。

[0010] 为了方便该装置稳定的放置到地面,作为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机优选的,四个所述支撑柱的下端面均固定连接有支撑脚,四个所述支撑脚的上端面均贯穿开设有多个安装孔。

[0011] 为了方便控制该装置的运行与关闭,作为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机优选的,所述制浆筒的前端面安装有控制面板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该种设置有高速分散盘的制浆机,使用时,将物料通过进料斗加入到制浆筒内,接着关闭密封盖,接着开启水泵,水箱内的水通过输送管输送至制浆筒内,接着开启电机,转轴旋转,多个分散盘对物料和水进行搅拌分散,分散搅拌的过程中,转轴带动翻料刮板旋转,翻料刮板对制浆筒内的纸浆不断旋转翻料,从而达到了制浆过程中方便对纸浆均匀分散搅拌并旋转翻料的效果,避免对制浆筒内的纸浆分散搅拌时纸浆容易沉淀到制浆筒内部底端造成纸浆搅拌分散不均匀的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机前视图;

[0015] 图2为本实用新型的一种设置有高速分散盘的制浆机剖面图;

[0016] 图3为本实用新型的图2中A处放大图。

[0017] 图中,1、制浆筒;101、支撑柱;102、支撑脚;103、安装孔;104、进料斗;105、密封盖;106、出浆管;107、电动阀;2、电机;201、转轴;202、分散盘;203、连接杆;204、翻料刮板;3、水箱;301、水泵;302、输送管;303、加水管;304、液位窗;4、控制面板。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 请参阅图1-3,一种设置有高速分散盘的制浆机,包括制浆筒1,制浆筒1的下端面安装有四个支撑柱101,制浆筒1的上端面连通有进料斗104,进料斗104的上端面安装有密封盖105,制浆筒1的右侧安装有电机2,电机2的输出端可拆卸连接有转轴201,转轴201的左端贯穿制浆筒1并与制浆筒1的左侧通过轴承活动连接,转轴201的外侧壁安装有多个分散盘202,转轴201的下端面安装有位于多个分散盘202外侧的连接杆203,两个连接杆203的下端面固定连接在翻料刮板204,翻料刮板204的下端面与制浆筒1的内侧壁紧密贴合;

[0021] 制浆筒1的左侧设置有水箱3,水箱3的内部底端安装有水泵301,水泵301的上端面连通有输送管302,输送管302的另一端贯穿水箱3并与制浆筒1的上端面连通,制浆筒1的下端面连通有出浆管106,出浆管106的外侧壁安装有电动阀107。

[0022] 本实施例中:使用时,将物料通过进料斗104加入到制浆筒1内,接着关闭密封盖105,接着开启水泵301,水箱3内的水通过输送管302输送至制浆筒1内,接着开启电机2,转轴201旋转,多个分散盘202对物料和水进行搅拌分散,分散搅拌的过程中,转轴201带动翻料刮板204旋转,翻料刮板204对制浆筒1内的纸浆不断旋转翻料,从而达到了制浆过程中方便对纸浆均匀分散搅拌并旋转翻料的效果,避免对制浆筒1内的纸浆分散搅拌时纸浆容易

沉淀到制浆筒1内部底端造成纸浆搅拌分散不均匀的问题。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,翻料刮板204的下端面固定连接有橡胶垫。

[0024] 本实施例中:翻料刮板204对制浆筒1内的纸浆翻动刮料时,通过橡胶垫避免翻料刮板204对制浆筒1内壁造成损伤的问题。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,制浆筒1呈向左下方倾斜状。

[0026] 本实施例中:通过制浆筒1呈向左下方倾斜状,进而方便制浆筒1内纸浆快速通过出浆管106排出。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,水箱3的前端面固定连接有液位窗304,水箱3的上端面连通有位于输送管302左侧的加水管303。

[0028] 本实施例中:通过液位窗304,方便观察水箱3内水的液位高度,并通过加水管303方便对水箱3内加水。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,四个支撑柱101的下端面均固定连接有支撑脚102,四个支撑脚102的上端面均贯穿开设有多个安装孔103。

[0030] 本实施例中:通过在多个支撑脚102内的安装孔103内拧入地钉,进而方便该装置稳定的放置到地面。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,制浆筒1的前端面安装有控制面板4。

[0032] 本实施例中:该装置运行时,通过控制面板4方便控制该装置的运行与关闭。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将物料通过进料斗104加入到制浆筒1内,接着关闭密封盖105,接着开启水泵301,水箱3内的水通过输送管302输送至制浆筒1内,接着开启电机2,转轴201旋转,多个分散盘202对物料和水进行搅拌分散,分散搅拌的过程中,转轴201带动翻料刮板204旋转,翻料刮板204对制浆筒1内的纸浆不断旋转翻料,翻料刮板204对制浆筒1内的纸浆翻动刮料时,通过橡胶垫避免翻料刮板204对制浆筒1内壁造成损伤的问题。

[0034] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

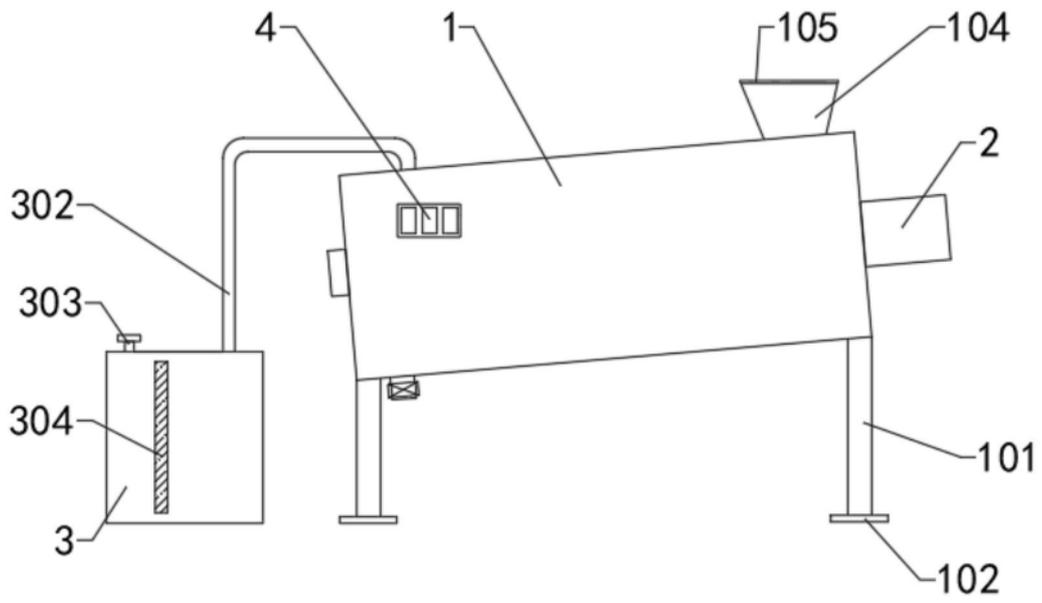


图1

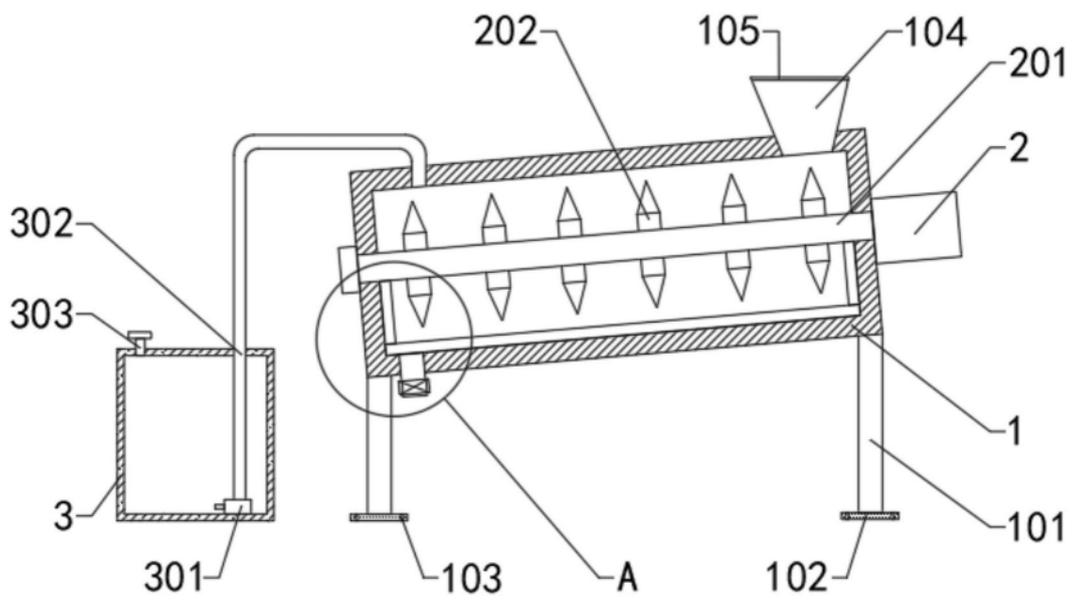


图2

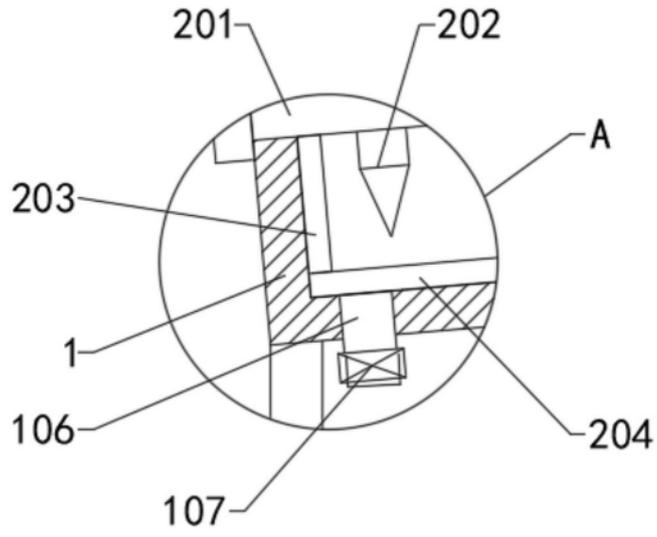


图3