



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213791933 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 27

(21) 申请号 202022183755.3

(22) 申请日 2020.09.29

(73) 专利权人 江苏沃源环保科技有限公司

地址 211700 江苏省淮安市盱眙县天泉湖
镇工业集中区

(72) 发明人 徐井华

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限
公司 11676

代理人 张天会

(51) Int. Cl.

B02C 13/14 (2006.01)

B02C 13/02 (2006.01)

B02C 13/26 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

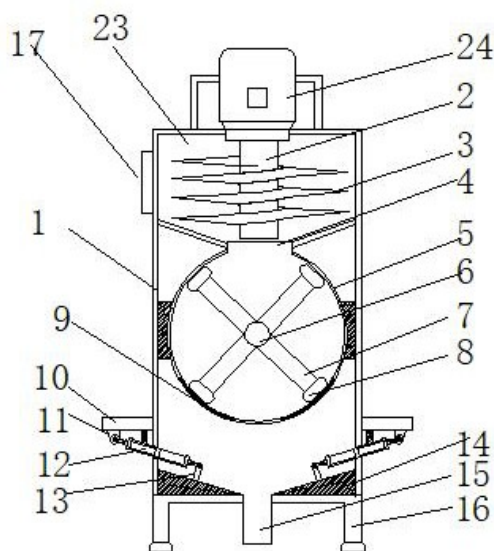
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种净水剂生产用研磨设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种净水剂生产用研磨设备,包括机身、转轴、粉碎叶、出料口、研磨仓、研磨转轴、连接杆、研磨块、筛网、固定块、气缸座、刮粉气缸、刮粉板、导流块、容器罐、支架、入料口、合页、入料门、磁铁、研磨电机、过滤网、粉碎仓和电机,所述机身的内部设置有粉碎仓,所述粉碎仓的上方安装有电机,且电机的输出端连接有转轴,所述出料口的下方设置有研磨仓,且研磨仓的后部设置有研磨电机,所述气缸座的下端连接有刮粉气缸,且刮粉气缸的另一端连接有刮粉板。该净水剂生产用研磨设备通过设置后的过滤网能够将未粉碎完全的货物阻挡在过滤网外,把已经达到一定细度的货物筛选进入研磨仓进行更加细致的研磨,从而使货物达到想到的细度。



1. 一种净水剂生产用研磨设备,包括机身(1)、转轴(2)、粉碎叶(3)、出料口(4)、研磨仓(5)、研磨转轴(6)、连接杆(7)、研磨块(8)、筛网(9)、固定块(10)、气缸座(11)、刮粉气缸(12)、刮粉板(13)、导流块(14)、容器罐(15)、支架(16)、入料口(17)、合页(18)、入料门(19)、磁铁(20)、研磨电机(21)、过滤网(22)、粉碎仓(23)和电机(24),其特征在于:所述机身(1)的内部设置有粉碎仓(23),所述粉碎仓(23)的上方安装有电机(24),且电机(24)的输出端连接有转轴(2),所述转轴(2)的外表面连接有粉碎叶(3),所述粉碎仓(23)的左端设置有入料口(17),且入料口(17)前端连接有合页(18),所述合页(18)的另一端连接有入料门(19),且入料门(19)内壁的左侧设置有磁铁(20),所述粉碎仓(23)的下方设置有出料口(4),且出料口(4)的内部设置有过滤网(22),所述出料口(4)的下方设置有研磨仓(5),且研磨仓(5)的后端设置有研磨电机(21),所述研磨电机(21)的输出端连接有研磨转轴(6),且研磨转轴(6)的外表面连接有连接杆(7),所述连接杆(7)的另一端连接有研磨块(8),所述研磨仓(5)的下端设置有筛网(9),所述机身(1)的左右两端均连接有固定块(10),且固定块(10)的下方连接气缸座(11),所述气缸座(11)的下端连接有刮粉气缸(12),且刮粉气缸(12)的另一端连接有刮粉板(13),所述刮粉板(13)的下方设置有导流块(14),所述机身(1)的底部设置有容器罐(15),所述机身(1)的下方设置有支架(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种净水剂生产用研磨设备,其特征在于:所述电机(24)通过转轴(2)与粉碎叶(3)之间构成旋转结构,且粉碎叶(3)的结构设置为螺旋型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种净水剂生产用研磨设备,其特征在于:所述入料口(17)通过合页(18)与入料门(19)之间构成转动结构,且入料口(17)通过磁铁(20)与入料门(19)之间为磁吸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种净水剂生产用研磨设备,其特征在于:所述研磨电机(21)通过研磨转轴(6)和连接杆(7)与研磨块(8)之间构成转动结构,且连接杆(7)和研磨块(8)均设置有4个,并且连接杆(7)关于研磨转轴(6)的外表面等距均匀分布。

5. 根据权利要求1所述的一种净水剂生产用研磨设备,其特征在于:所述固定块(10)通过气缸座(11)和刮粉气缸(12)与刮粉板(13)之间构成伸缩结构,且刮粉气缸(12)与气缸座(11)和刮粉板(13)之间均为焊接连接,并且刮粉板(13)与导流块(14)之间相互垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种净水剂生产用研磨设备,其特征在于:所述过滤网(22)的结构设置为镂空网状结构,且过滤网(22)的外径等于出料口(4)的内径。

一种净水剂生产用研磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨设备生产技术领域,具体为一种净水剂生产用研磨设备。

背景技术

[0002] 净水剂就是投放入水中能和水中其它杂质产生反应的药剂。主要是起到净水的目的。常用到的净水剂有聚合氯化铝、聚合氯化铝铁、碱式氯化铝、聚丙烯酰胺、硫酸亚铁、硫酸铝、聚合硫酸铁等,因净水剂为粉状物,所以制作过程中要使用到研磨设备。

[0003] 现有的研磨设备研磨出的粉质较粗,在入水时不能快速溶解,并且在研磨过程中研磨力度不均匀,导致粉质不均匀达不到想要的细度,容易堵塞筛网,从而影响筛分效果,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的研磨设备结构基础上进行技术创新。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种净水剂生产用研磨设备,以解决上述背景技术中提出现有的研磨设备研磨出的粉质较粗,在入水时不能快速溶解,并且在研磨过程中研磨力度不均匀,导致粉质不均匀达不到想要的细度,容易堵塞筛网,从而影响筛分效果,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种净水剂生产用研磨设备,包括机身、转轴、粉碎叶、出料口、研磨仓、研磨转轴、连接杆、研磨块、筛网、固定块、气缸座、刮粉气缸、刮粉板、导流块、容器罐、支架、入料口、合页、入料门、磁铁、研磨电机、过滤网、粉碎仓和电机,所述机身的内部设置有粉碎仓,所述粉碎仓的上方安装有电机,且电机的输出端连接连接有转轴,所述转轴的外表面连接连接有粉碎叶,所述粉碎仓的左端设置有入料口,且入料口前端连接连接有合页,所述合页的另一端连接连接有入料门,且入料门内壁的左侧设置设置有磁铁,所述粉碎仓的下方设置设置出料口,且出料口的内部设置设置过滤网,所述出料口的下方设置设置研磨仓,且研磨仓的后端设置设置研磨电机,所述研磨电机的输出端连接连接研磨转轴,且研磨转轴的外表面连接连接连接杆,所述连接杆的另一端连接连接研磨块,所述研磨仓的下端设置设置筛网,所述机身的左右两端均连接连接固定块,且固定块的下方连接连接气缸座,所述气缸座的下方连接连接刮粉气缸,且刮粉气缸的另一端连接连接刮粉板,所述刮粉板的下方设置设置导流块,所述机身的底部设置设置容器罐,所述机身的下方设置设置支架。

[0006] 优选的,所述电机通过转轴与粉碎叶之间构成旋转结构,且粉碎叶的结构设置为螺旋型结构。

[0007] 优选的,所述入料口通过合页与入料门之间构成转动结构,且入料口通过磁铁与入料门之间为磁吸连接。

[0008] 优选的,所述研磨电机通过研磨转轴和连接杆与研磨块之间构成转动结构,且连接杆和研磨块均设置设置4个,并且连接杆关于研磨转轴的外表面等距均匀分布。

[0009] 优选的,所述固定块通过气缸座和刮粉气缸与刮粉板之间构成伸缩结构,且刮粉

气缸与气缸座和刮粉板之间均为焊接连接,并且刮粉板与导流块之间相互垂直。

[0010] 优选的,所述过滤网的结构设置为镂空网状结构,且过滤网的外径等于出料口的内径。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、通过设置后的转轴与粉碎叶能够在电机的相互配合下转动,从而将货物粉碎;

[0013] 2、通过设置后的入料口与入料门在合页的配合下进行关闭,从而避免货物在粉碎的过程中到处喷溅,不好清理;通过设置后的连接杆和研磨块在研磨电机和研磨转轴的配合下能够把货物反复研磨的更加细致,从而达到想要的细度从筛网筛出,落入导流块上部;

[0014] 3、通过设置后的气缸座与刮粉气缸能够将研磨好的筛选物快速的推入容器罐,随后返回到原预设点进行下一次推送;通过设置后的过滤网能够将未粉碎完全的货物阻挡在过滤网外,把已经达到一定细度的货物筛选进入研磨仓进行更加细致的研磨,从而使货物达到想到的细度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型入料口与入料门连接处结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型过滤网俯视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型研磨电机与机身连接处结构示意图。

[0019] 图中:1、机身;2、转轴;3、粉碎叶;4、出料口;5、研磨仓;6、研磨转轴;7、连接杆;8、研磨块;9、筛网;10、固定块;11、气缸座;12、刮粉气缸;13、刮粉板;14、导流块;15、容器罐;16、支架;17、入料口;18、合页;19、入料门;20、磁铁;21、研磨电机;22、过滤网;23、粉碎仓;24、电机。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种净水剂生产用研磨设备,包括机身1、转轴2、粉碎叶3、出料口4、研磨仓5、研磨转轴6、连接杆7、研磨块8、筛网9、固定块10、气缸座11、刮粉气缸12、刮粉板13、导流块14、容器罐15、支架16、入料口17、合页18、入料门19、磁铁20、研磨电机21、过滤网22、粉碎仓23和电机24,机身1的内部设置有粉碎仓23,粉碎仓23的上方安装有电机24,且电机24的输出端连接有转轴2,转轴2的外表面连接有粉碎叶3,粉碎仓23的左端设置有入料口17,且入料口17前端连接有合页18,合页18的另一端连接有入料门19,且入料门19内壁的左侧设置有磁铁20,粉碎仓23的下方设置有出料口4,且出料口4的内部设置有过滤网22,出料口4的下方设置有研磨仓5,且研磨仓5的后端设置有研磨电机21,研磨电机21的输出端连接有研磨转轴6,且研磨转轴6的外表面连接有连接杆7,连接杆7的另一端连接有研磨块8,研磨仓5的下端设置有筛网9,机身1的左右两端均连接有固定块10,且固定块10的下方连接有气缸座11,气缸座11的下端连接有刮粉气缸12,且刮粉

气缸12的另一端连接有刮粉板13,刮粉板13的下方设置有导流块14,机身1的底部设置有容器罐15,机身1的下方设置有支架16。

[0022] 本实用新型中:电机24通过转轴2与粉碎叶3之间构成旋转结构,且粉碎叶3的结构设置为螺旋型结构;通过设置后的转轴2与粉碎叶3能够在电机24的相互配合下转动,从而将货物粉碎。

[0023] 本实用新型中:入料口17通过合页18与入料门19之间构成转动结构,且入料口17通过磁铁20与入料门19之间为磁吸连接;通过设置后的入料口17与入料门19在合页18的配合下进行关闭,从而避免货物在粉碎的过程中到处喷溅,不好清理。

[0024] 本实用新型中:研磨电机21通过研磨转轴6和连接杆7与研磨块8之间构成转动结构,且连接杆7和研磨块8均设置有4个,并且连接杆7关于研磨转轴6的外表面等距均匀分布;通过设置后的连接杆7和研磨块8在研磨电机21和研磨转轴6的配合下能够把货物反复研磨的更加细致,从而达到想要的细度从筛网9筛出,落入导流块14上部。

[0025] 本实用新型中:固定块10通过气缸座11和刮粉气缸12与刮粉板13之间构成伸缩结构,且刮粉气缸12与气缸座11和刮粉板13之间均为焊接连接,并且刮粉板13与导流块14之间相互垂直;通过设置后的气缸座11与刮粉气缸12能够将研磨好的筛选物快速的推入容器罐15,随后返回到原预设点进行下一次推送。

[0026] 本实用新型中:过滤网22的结构设置为镂空网状结构,且过滤网22的外径等于出料口4的内径;通过设置后的过滤网22能够将未粉碎完全的货物阻挡在过滤网22外,把已经达到一定细度的货物筛选进入研磨仓5进行更加细致的研磨,从而使货物达到想到的细度。

[0027] 该净水剂生产用研磨设备的工作原理:首先拉动入料门19,入料门19通过合页18在入料口17上进行转动,从而打开入料门19,将货物从入料口17放入粉碎仓23的内部,然后启动电机24,电机24带动转轴2转动,从而带动粉碎叶3转动,使货物进行粉碎,其次粉碎后的货物通过出料口4内部的过滤网22进行过滤,过滤下来的货物直接进入研磨仓5,其次启动研磨电机21,研磨电机21带动研磨转轴6转动,从而带动连接杆7与连接杆7另一端所连接的研磨块8一起转动,通过研磨块8对研磨仓5内部的货物,在研磨仓5的内表面进行二次研磨,其次在研磨的同时通过筛网9把研磨完成的粉状货物筛落到导流块14的上方,同时启动固定块10下方的气缸座11,此时气缸座11通过伸缩运动,带动刮粉板13向内进行移动,从而将导流块14上方的粉状货物推到容器罐15的内部,完成出料。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

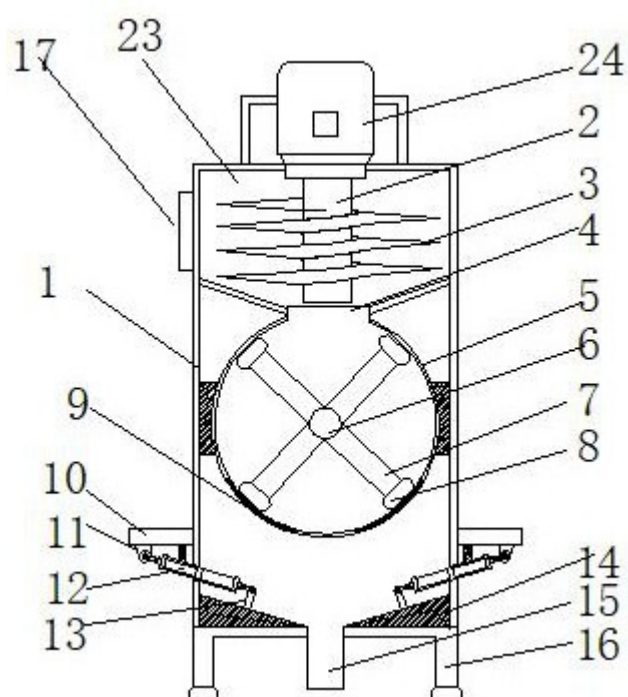


图1

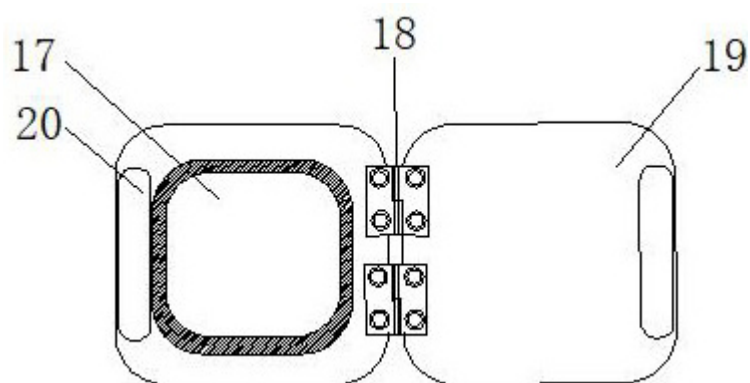


图2

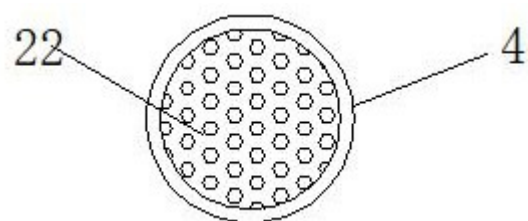


图3

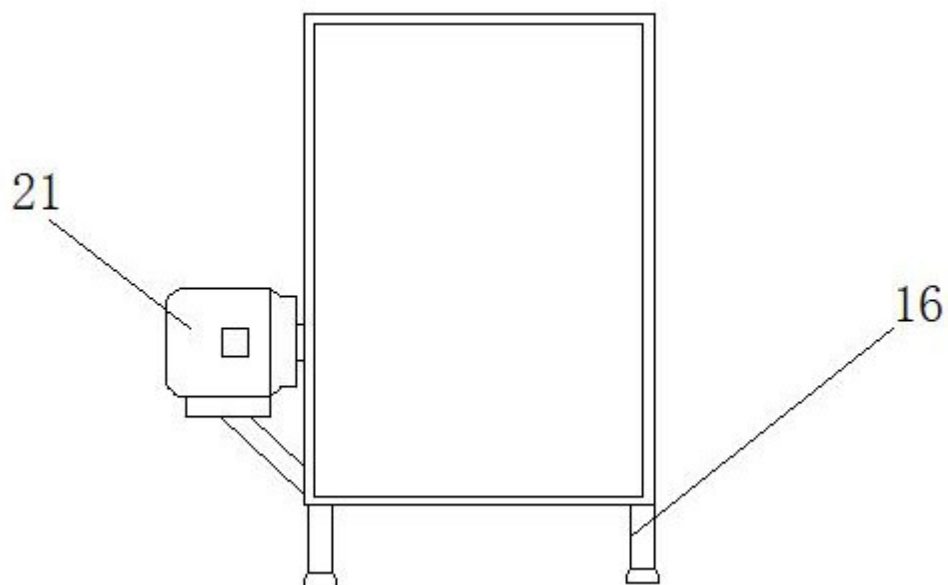


图4