



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208612366 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821071520.1

(22)申请日 2018.07.07

(73)专利权人 新昌县嘉翔电子科技有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县澄潭镇
东瓦村东旺210号

(72)发明人 董长明

(74)专利代理机构 北京彭丽芳知识产权代理有限公司 11407

代理人 彭丽芳

(51)Int.Cl.

B01F 15/00(2006.01)

B01F 7/00(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

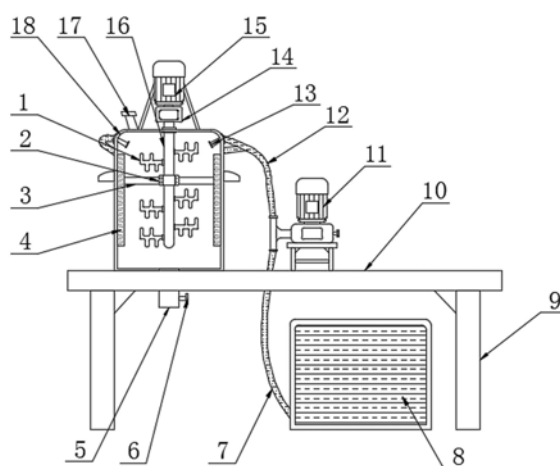
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动清洗的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动清洗的搅拌装置,包括搅拌桶,所述搅拌桶的顶端设置有减速机,所述减速机的顶端转动连接有电动机,所述搅拌桶上表面上靠近减速机的一侧位置处嵌入设置有进料管,所述搅拌桶内部对应减速机的下方位置处连接有旋转轴。本实用新型可以通过计量泵将水箱内的清水输送至高压喷头处,高压喷头可以对搅拌桶进行清洗,降低了人工劳动强度,提高了清洗效率,可以通过电动机带动清理刮板转动,可以便于搅拌桶的清理,同时可以避免原料黏粘在搅拌桶内壁,影响搅拌质量的问题,可以通过拆卸连接螺栓,实现对连接板的快速拆卸,可以便于清理刮板的维护和保养,同时便于清理刮板的更换,且操作简单,使用方便。



1. 一种自动清洗的搅拌装置,包括搅拌桶(18),其特征在于:所述搅拌桶(18)的顶端设置有减速机(14),所述减速机(14)的顶端转动连接有电动机(15),所述搅拌桶(18)上表面上靠近减速机(14)的一侧位置处嵌入设置有进料管(17),所述搅拌桶(18)内部对应减速机(14)的下方位置处连接有旋转轴(16),所述旋转轴(16)的两侧均固定连接有搅拌桨(1),且旋转轴(16)的外表面中部套接有连接板(2),所述连接板(2)的两侧均固定连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的一端固定连接有清理刮板(4),所述清理刮板(4)的一侧固定连接有毛刷(20),所述搅拌桶(18)的内侧壁顶端贯穿设置有高压喷头(13),所述高压喷头(13)的一端连接有出水管(12),所述搅拌桶(18)的一侧设置有计量泵(11),所述出水管(12)的底端固定连接计量泵(11)的出水口,所述计量泵(11)的进水口固定连接有进水管(7),所述进水管(7)的底端固定连接有水箱(8),所述搅拌桶(18)的底端固定有支撑架(10),且搅拌桶(18)的下表面中部嵌入设置有出料管(5),所述出料管(5)的一侧嵌入设置有控制阀(6),所述支撑架(10)的下表面设置有四个呈矩形分布的支撑腿(9),所述连接板(2)的前表面贯穿设置有连接螺栓(19),所述计量泵(11)和电动机(15)均与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动清洗的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(18)的外侧壁固定连接有把手,把手的数量为四个。

3. 根据权利要求1所述的一种自动清洗的搅拌装置,其特征在于:所述电动机(15)与搅拌桶(18)通过电机架固定连接,电机架为一种不锈钢材质的构件。

4. 根据权利要求1所述的一种自动清洗的搅拌装置,其特征在于:所述计量泵(11)通过计量泵固定架与支撑架(10)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种自动清洗的搅拌装置,其特征在于:所述连接板(2)的数量为两个,且连接板(2)的内侧面为曲面结构,所述两个连接板(2)通过连接螺栓(19)固定连接,所述连接螺栓(19)的数量为四个。

一种自动清洗的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌装置技术领域，具体为一种自动清洗的搅拌装置。

背景技术

[0002] 搅拌装置用于各种原料的搅拌，便于原料的融合，但是目前市场上的搅拌装置结构复杂，且功能单一，不能实现自动清理和是自动清洗，不能提高搅拌质量，不能便于刮板的更换，不能控制清洗水量，不能提高资源利用率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种自动清洗的搅拌装置，可以有效解决上述背景技术中提出的不能实现自动清理和是自动清洗，不能提高搅拌质量，不能便于刮板的更换，不能控制清洗水量，不能提高资源利用率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种自动清洗的搅拌装置，包括搅拌桶，所述搅拌桶的顶端设置有减速机，所述减速机的顶端转动连接有电动机，所述搅拌桶上表面上靠近减速机的一侧位置处嵌入设置有进料管，所述搅拌桶内部对应减速机的下方位置处连接有旋转轴，所述旋转轴的两侧均固定连接有搅拌桨，且旋转轴的外表面中部套接有连接板，所述连接板的两侧均固定连接有连接杆，所述连接杆的一端固定连接清理刮板，所述清理刮板的一侧固定连接有毛刷，所述搅拌桶的内侧壁顶端贯穿设置有高压喷头，所述高压喷头的一端连接有出水管，所述搅拌桶的一侧设置有计量泵，所述出水管的底端固定连接计量泵的出水口，所述计量泵的进水口固定连接进水管，所述进水管的底端固定连接水箱，所述搅拌桶的底端固定有支撑架，且搅拌桶的下表面中部嵌入设置有出料管，所述出料管的一侧嵌入设置有控制阀，所述支撑架的下表面设置有四个呈矩形分布的支撑腿，所述连接板的前表面贯穿设置有连接螺栓，所述计量泵和电动机均与外部电源电性连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述搅拌桶的外侧壁固定连接把手，把手的数量为四个。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电动机与搅拌桶通过电机架固定连接，电机架为一种不锈钢材质的构件。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述计量泵通过计量泵固定架与支撑架固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述连接板的数量为两个，且连接板的内侧面为曲面结构，所述两个连接板通过连接螺栓固定连接，所述连接螺栓的数量为四个。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0010] 1、本实用新型可以通过计量泵将水箱内的清水输送至高压喷头处，高压喷头可以对搅拌桶进行清洗，降低了人工劳动强度，提高了清洗效率。

[0011] 2、本实用新型可以通过电动机带动清理刮板转动，可以便于搅拌桶的清理，同时

可以避免原料黏粘在搅拌桶内壁,影响搅拌质量的问题,进而提高了清理效率,提高了搅拌质量。

[0012] 3、本实用新型可以通过计量泵实现对清洗水量的控制,可以减少水资源的浪费,提高了水资源的利用率。

[0013] 4、本实用新型可以通过拆卸连接螺栓,实现对连接板的快速拆卸,可以便于清理刮板的维护和保养,同时便于清理刮板的更换,且操作简单,使用方便。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型连接板的安装结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型清理刮板的结构示意图;

[0019] 图中标号:1、搅拌桨;2、连接板;3、连接杆;4、清理刮板;5、出料管;6、控制阀;7、进水管;8、水箱;9、支撑腿;10、支撑架;11、计量泵;12、出水管;13、高压喷头;14、减速机;15、电动机;16、旋转轴;17、进料管;18、搅拌桶;19、连接螺栓;20、毛刷。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案,一种自动清洗的搅拌装置,包括搅拌桶18,搅拌桶18的顶端设置有减速机14,减速机14的顶端转动连接有电动机15,搅拌桶18上表面上靠近减速机14的一侧位置处嵌入设置有进料管17,搅拌桶18内部对应减速机14的下方位置处连接有旋转轴16,旋转轴16的两侧均固定连接搅拌桨1,且旋转轴16的外表面中部套接有连接板2,连接板2的两侧均固定连接连接杆3,连接杆3的一端固定连接清理刮板4,清理刮板4的一侧固定连接毛刷20,搅拌桶18的内侧壁顶端贯穿设置有高压喷头13,高压喷头13的一端连接有出水管12,搅拌桶18的一侧设置有计量泵11,出水管12的底端固定连接计量泵11的出水口,计量泵11的进水口固定连接进水管7,进水管7的底端固定连接水箱8,搅拌桶18的底端固定有支撑架10,且搅拌桶18的下表面中部嵌入设置有出料管5,出料管5的一侧嵌入设置控制阀6,支撑架10的下表面设置有四个呈矩形分布的支撑腿9,连接板2的前表面贯穿设置有连接螺栓19,计量泵11和电动机15均与外部电源电性连接。

[0022] 进一步的,搅拌桶18的外侧壁固定连接把手,把手的数量为四个,便于搅拌桶18的移动,电动机15与搅拌桶18通过电机架固定连接,电机架为一种不锈钢材质的构件,可以使电动机15固定在搅拌桶18上,计量泵11通过计量泵固定架与支撑架10固定连接,可以使计量泵11固定在支撑架10上,连接板2的数量为两个,且连接板2的内侧面为曲面结构,两个连接板2通过连接螺栓19固定连接,连接螺栓19的数量为四个,便于清理刮板4的安装和拆卸。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:搅拌桶18的内侧壁顶端贯穿设置有高压喷头13,高压喷头13的一端连接有出水管12,搅拌桶18的一侧设置有计量泵11,出水管12的底端固定连接计量泵11的出水口,计量泵11的进水口固定连接有进水管7,进水管7的底端固定连接有水箱8,可以通过计量泵11将水箱8内的清水输送至高压喷头13处,高压喷头13可以对搅拌桶18进行清洗,降低了人工劳动强度,提高了清洗效率,同时计量泵11可以实现对清洗水量的控制,可以减少水资源的浪费,提高了水资源的利用率,搅拌桶18的顶端设置有减速机14,减速机14的顶端转动连接有电动机15,搅拌桶18内部对应减速机14的下方位处连接有旋转轴16,旋转轴16的外表面中部套接有连接板2,连接板2的两侧均固定连接有连接杆3,连接杆3的一端固定连接清理刮板4,清理刮板4的一侧固定连接毛刷20,电动机15带动清理刮板4转动,可以便于搅拌桶18的清理,同时可以避免原料黏粘在搅拌桶18内壁,影响搅拌质量的问题,进而提高了清理效率,提高了搅拌质量,连接板2的数量为两个,且连接板2的内侧面为曲面结构,两个连接板2通过连接螺栓19固定连接,连接螺栓19的数量为四个,可以通过拆卸连接螺栓19,实现对连接板2的快速拆卸,可以便于清理刮板4的维护和保养,同时便于清理刮板4的更换,且操作简单,使用方便。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

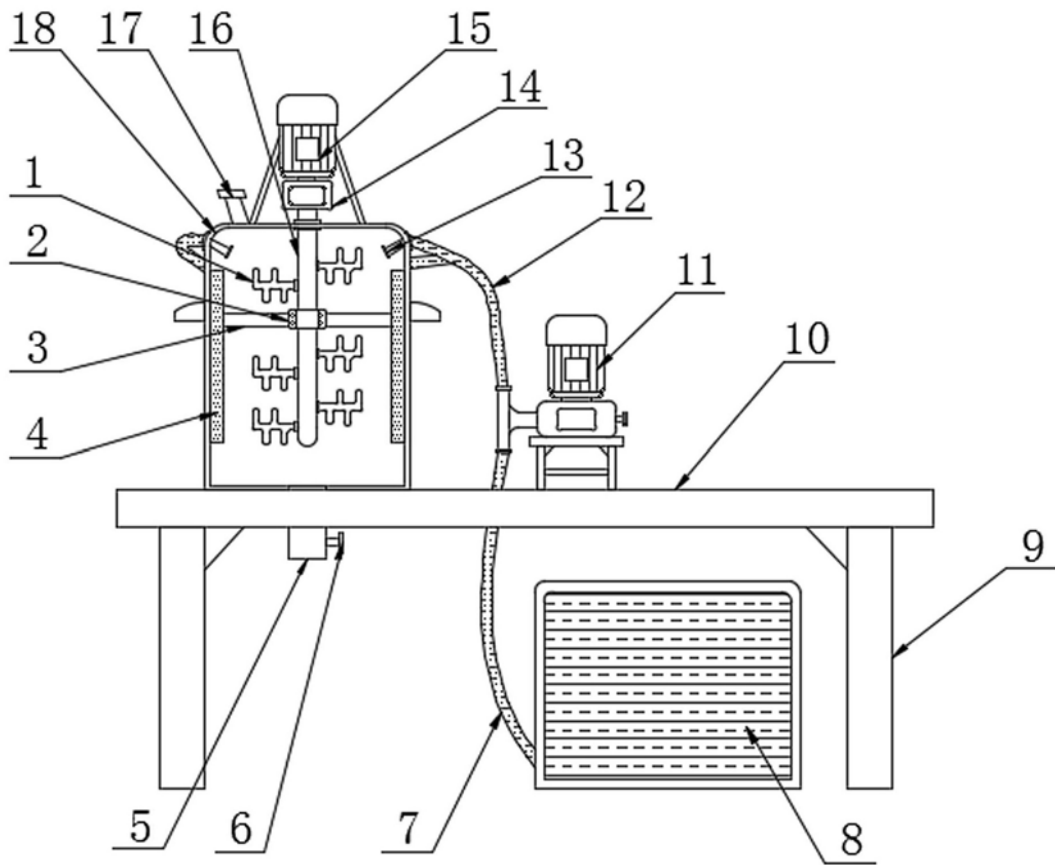


图1

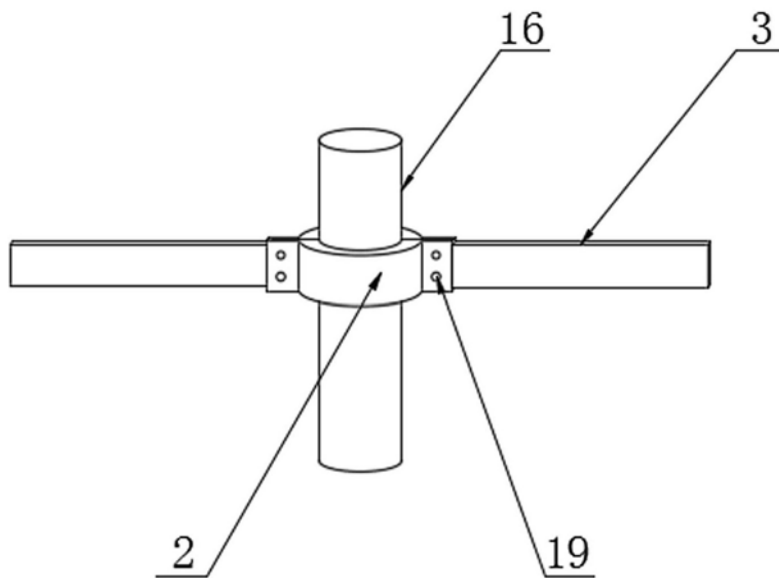


图2

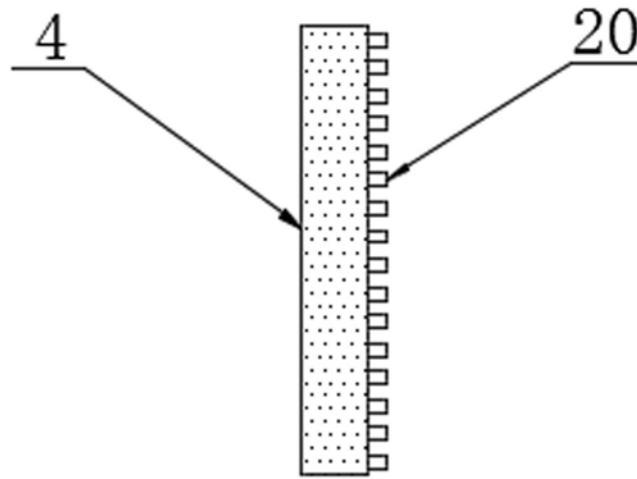


图3