



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206325676 U

(45)授权公告日 2017. 07. 14

(21)申请号 201621418800.6

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 江西洪门实业集团有限公司

地址 344700 江西省抚州市南城县城南工业园

(72)发明人 黎华 彭贞红

(51)Int. Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 23/18(2006.01)

B08B 3/12(2006.01)

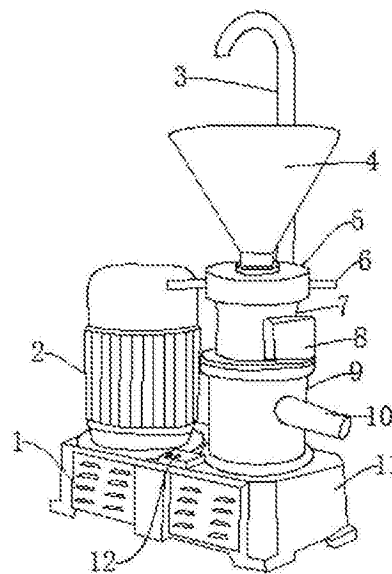
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种自动清洗胶体磨

## (57)摘要

本实用新型公开了一种自动清洗胶体磨,包括底座、位于所述底座顶部一侧的电动机,位于所述底座顶部另一侧的磨体,所述电动机与所述磨体之间空隙处的所述底座顶面固定有控制器,所述底座一侧安装有通风窗,所述磨体顶部法兰连接有研磨器,所述磨体上焊接有与所述研磨器连通的出料管,所述研磨器一侧安装有超声波换能器,所述研磨器顶部螺纹连接有上端盖,所述上端盖两侧焊接有把手,所述上端盖顶部法兰连接有进料斗。有益效果在于:本实用新型可对设备进行自动清洁,使设备始终保持干净卫生,增加胶体制作的质量,且由于减少了设备内部原料的蓄积,能够有效防止胶体腐蚀设备,延长设备的使用寿命。



1. 一种自动清洗胶体磨,包括底座、位于所述底座顶部一侧的电动机,位于所述底座顶部另一侧的磨体,其特征在于:所述电动机与所述磨体之间空隙处的所述底座顶面固定有控制器,所述底座一侧安装有通风窗,所述磨体顶部法兰连接有研磨器,所述磨体上焊接有与所述研磨器连通的出料管,所述研磨器一侧安装有超声波换能器,所述研磨器顶部螺纹连接有上端盖,所述上端盖两侧焊接有把手,所述上端盖顶部法兰连接有进料斗,所述底座上方用过管箍固定有进水管。

2. 根据权利要求1所述的一种自动清洗胶体磨,其特征在于:所述电动机为伺服电机。

3. 根据权利要求1所述的一种自动清洗胶体磨,其特征在于:所述通风窗共有两组,且分别通过卡槽可拆卸安装在所述底座一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种自动清洗胶体磨,其特征在于:所述控制器通过螺栓固定在所述底座顶部,且与所述超声波换能器电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种自动清洗胶体磨,其特征在于:所述进料斗为漏斗形,且其底部焊接有法兰盘。

6. 根据权利要求1所述的一种自动清洗胶体磨,其特征在于:所述进水管与外部水泵装置相连通。

## 一种自动清洗胶体磨

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备领域,具体涉及一种自动清洗胶体磨。

### 背景技术

[0002] 胶体磨是由电动机通过皮带传动带动转齿与相配的定齿作相对的高速旋转,其中一个高速旋转,另一个静止,被加工物料通过本身的重量或外部压力加压产生向下的螺旋冲击力,透过定、转齿之间的间隙时受到强大的剪切力、摩擦力、高频振动、高速旋涡等物理作用,使物料被有效地乳化、分散、均质和粉碎,达到物料超细粉碎及乳化的效果。申请号为:201520388328.5的中国专利,具体内容为:一种胶体磨,包括定子和磨芯,定子外部一侧设有出浆口,其特征在于定子为筒状,定子的内圆周面设有定子磨齿,定子内设有磨芯,其主体部分为圆柱部分,圆柱部分上端设有S形部分,圆柱部分下端外侧边缘处设有搅拌棒,圆柱部分的外圆周面和S形部分的两个弧状端面上均设有磨芯磨齿。上述专利在使用后不能对设备本体进行自动清洗,会导致设备内部沉积物料,影响设备的卫生性能。因此,需要一种能够对设备进行自动清洗的胶体磨,以解决上述专利中存在的不足。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种自动清洗胶体磨。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种自动清洗胶体磨,包括底座、位于所述底座顶部一侧的电动机,位于所述底座顶部另一侧的磨体,所述电动机与所述磨体之间空隙处的所述底座顶面固定有控制器,所述底座一侧安装有通风窗,所述磨体顶部法兰连接有研磨器,所述磨体上焊接有与所述研磨器连通的出料管,所述研磨器一侧安装有超声波换能器,所述研磨器顶部螺纹连接有上端盖,所述上端盖两侧焊接有把手,所述上端盖顶部法兰连接有进料斗,所述底座上方用过管箍固定有进水管。

[0006] 上述结构中,原料经所述进料斗进入所述研磨器进行研磨后,经所述磨体上的所述出料管输出胶体成品,研磨完成后,打开所述进水管上设置的进水阀,同时通过所述控制器打开所述超声波换能器,对所述研磨器发射超声波对其内部进行超声清洗,清洗用水经所述出料管排出。

[0007] 为了进一步提高性能,所述电动机为伺服电机。

[0008] 为了进一步提高性能,所述通风窗共有两组,且分别通过卡槽可拆卸安装在所述底座一侧。

[0009] 为了进一步提高性能,所述控制器通过螺栓固定在所述底座顶部,且与所述超声波换能器电连接。

[0010] 为了进一步提高性能,所述进料斗为漏斗形,且其底部焊接有法兰盘。

[0011] 为了进一步提高性能,所述进水管与外部水泵装置相连通。

[0012] 有益效果在于:本实用新型可对设备进行自动清洁,使设备始终保持干净卫生,增

加胶体制作的质量,且由于减少了设备内部原料的蓄积,能够有效防止胶体腐蚀设备,延长设备的使用寿命。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述一种自动清洗胶体磨的立体结构示意图。

[0014] 1、通风窗;2、电动机;3、进水管;4、进料斗;5、上端盖;6、把手;7、研磨器;8、超声波换能器;9、磨体;10、出料管;11、底座;12、控制器。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0016] 如图1所示,一种自动清洗胶体磨,包括底座11、位于底座11顶部一侧的电动机2,电动机2用于通过三角皮带带动研磨器7内部的动转子转动,进而与定转子配合实现研磨,位于底座11顶部另一侧的磨体9,电动机2与磨体9之间空隙处的底座11顶面固定有控制器12,底座11一侧安装有通风窗1,磨体9顶部法兰连接有研磨器7,磨体9上焊接有与研磨器7连通的出料管10,研磨器7一侧安装有超声波换能器8,研磨器7顶部螺纹连接有上端盖5,上端盖5两侧焊接有把手6,上端盖5顶部法兰连接有进料斗4,底座11上方用过管箍固定有进水管3,进水管3用于向设备内部输入清洗用水。

[0017] 上述结构中,原料经进料斗4进入研磨器7进行研磨后,经磨体9上的出料管10输出胶体成品,研磨完成后,打开进水管3上设置的进水阀,同时通过控制器12打开超声波换能器8,对研磨器7发射超声波对其内部进行超声清洗,清洗用水经出料管10排出。

[0018] 为了进一步提高性能,电动机2为伺服电机,通风窗1共有两组,且分别通过卡槽可拆卸安装在底座11一侧,控制器12通过螺栓固定在底座11顶部,且与超声波换能器8电连接,进料斗4为漏斗形,且其底部焊接有法兰盘,进水管3与外部水泵装置相连通。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

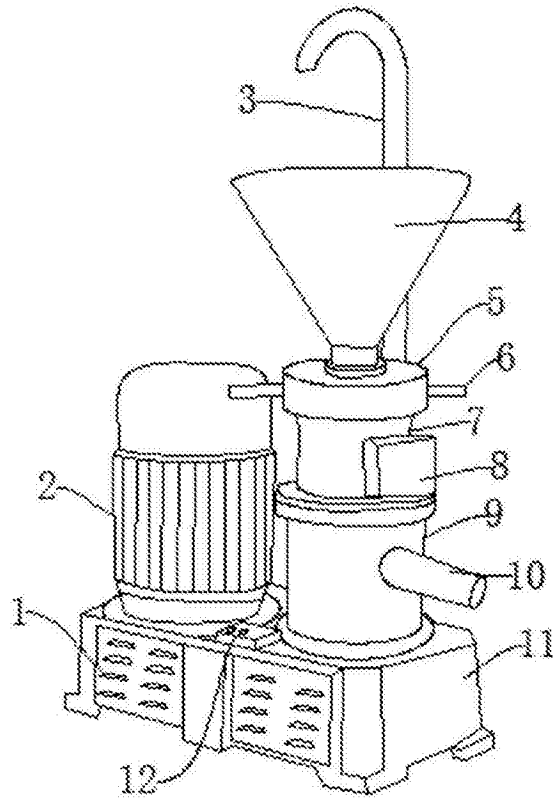


图1