



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207086325 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720872587.4

(22)申请日 2017.07.18

(73)专利权人 上海永丽节能材料有限公司

地址 201316 上海市浦东新区航头镇航头  
路128号10幢301、303、305室

(72)发明人 王玉华

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所  
(普通合伙) 31288

代理人 刘君

(51) Int. Cl.

B07B 1/46(2006.01)

C03B 1/00(2006.01)

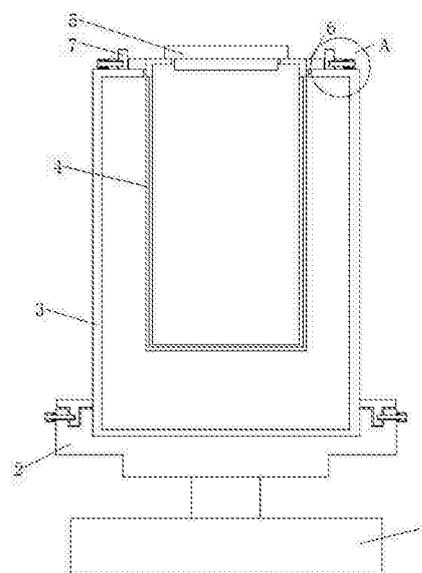
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,包括除杂桶,所述除杂桶底部连接有旋转底座,旋转底座底端连接有与伺服电机的输出轴,除杂桶的顶端开设有放置口,放置口内滑动安装有过滤桶,过滤桶位于除杂桶的内部,且过滤桶的一端延伸至除杂桶外,过滤桶的顶端开设有进料口,进料口内安装有密封塞,所述过滤桶延伸至除杂桶外的一端设有两个固定支架,且两个固定支架对称焊接在过滤桶的两侧,固定支架位于除杂桶的上方,固定支架上开设有第一定位通孔,所述除杂桶的顶端焊接有固定杆,两个固定杆分别位于过滤桶的两侧。本实用新型使用方便,可以快速的拆卸过滤桶,操作容易,降低成本,提高了工作效率。



1. 一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,包括除杂桶(3),其特征在于,所述除杂桶(3)底部连接有旋转底座(2),旋转底座(2)底端连接有与伺服电机(1)的输出轴,除杂桶(3)的顶端开设有放置口,放置口内滑动安装有过滤桶(4),过滤桶(4)位于除杂桶(3)的内部,且过滤桶(4)的一端延伸至除杂桶(3)外,过滤桶(4)的顶端开设有进料口,进料口内安装有密封塞(5),所述过滤桶(4)延伸至除杂桶(3)外的一端设有两个固定支架(6),且两个固定支架(6)对称焊接在过滤桶(4)的两侧,固定支架(6)位于除杂桶(3)的上方,固定支架(6)上开设有第一定位通孔(9),所述除杂桶(3)的顶端焊接有固定杆(7),两个固定杆(7)分别位于过滤桶(4)的两侧,且第一定位通孔(9)与固定杆(7)滑动连接,固定杆(7)的一端延伸至第一定位通孔(9)外,固定支架(6)远离过滤桶(4)的一侧开设有第二定位通孔(10),且第二定位通孔(10)与第一定位通孔(9)连通,固定杆(7)靠近第二定位通孔(10)的一侧开设有定位卡槽(8),定位卡槽(8)内滑动连接有定位卡块(11),且定位卡块(11)的一端延伸至定位卡槽(8)外,第二定位通孔(10)与定位卡块(11)滑动连接,且定位卡块(11)两端均延伸至第二定位通孔(10)外,定位卡块(11)的两侧均焊接有限位块(12),限位块(12)的靠近固定杆(7)的一侧焊接有限位弹簧(13),限位弹簧(13)的一端焊接在固定支架(6)上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述旋转底座(2)顶端开设有除杂桶凹槽,除杂桶凹槽与除杂桶(3)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述除杂桶(3)两侧焊接有除杂桶支架,旋转底座(2)的顶端开设有支架凹槽,除杂桶支架与支架凹槽相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述进料口内壁上安装有密封条,密封条与密封塞(5)相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述第一定位通孔(9)的内壁上安装有滑轨,固定杆(7)的一侧上焊接有滑块,滑块滑动安装在滑轨上。

6. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述定位卡槽(8)的内壁上安装有防滑橡胶垫,防滑橡胶垫与定位卡块(11)相接触。

7. 根据权利要求1所述的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,其特征在于,所述第二定位通孔(10)的内壁上滚动安装有滚珠,滚珠与定位卡块(11)相接触。

## 一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及除杂装置技术领域,尤其涉及一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置。

### 背景技术

[0002] 用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置是一种对泡沫玻璃生产原料进行除杂的装置,目前现有的一些对泡沫玻璃原料进行除杂的装置里的过滤桶大多是固定安装有除杂桶内的。

[0003] 但是由于泡沫玻璃的原料都是固体,所以过滤桶上的滤网在过滤时比较容易被堵塞,所以要经常把过滤桶拆卸下来进行清洗,但目前现有的这些过滤装置都不易拆装,所以,我们提出了一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,包括除杂桶,所述除杂桶底部连接有旋转底座,旋转底座底端连接有与伺服电机的输出轴,除杂桶的顶端开设有放置口,放置口内滑动安装有过滤桶,过滤桶位于除杂桶的内部,且过滤桶的一端延伸至除杂桶外,过滤桶的顶端开设有进料口,进料口内安装有密封塞,所述过滤桶延伸至除杂桶外的一端设有两个固定支架,且两个固定支架对称焊接在过滤桶的两侧,固定支架位于除杂桶的上方,固定支架上开设有第一定位通孔,所述除杂桶的顶端焊接有固定杆,两个固定杆分别位于过滤桶的两侧,且第一定位通孔与固定杆滑动连接,固定杆的一端延伸至第一定位通孔外,固定支架远离过滤桶的一侧开设有第二定位通孔,且第二定位通孔与第一定位通孔连通,固定杆靠近第二定位通孔的一侧开设有定位卡槽,定位卡槽内滑动连接有定位卡块,且定位卡块的一端延伸至定位卡槽外,第二定位通孔与定位卡块滑动连接,且定位卡块两端均延伸至第二定位通孔外,定位卡块的两侧均焊接有限位块,限位块的靠近固定杆的一侧焊接有限位弹簧,限位弹簧的一端焊接在固定支架上。

[0007] 优选的,所述旋转底座顶端开设有除杂桶凹槽,除杂桶凹槽与除杂桶滑动连接。

[0008] 优选的,所述除杂桶两侧焊接有除杂桶支架,旋转底座的顶端开设有支架凹槽,除杂桶支架与支架凹槽相连接。

[0009] 优选的,所述进料口内壁上安装有密封条,密封条与密封塞相接触。

[0010] 优选的,所述第一定位通孔的内壁上安装有滑轨,固定杆的一侧上焊接有滑块,滑块滑动安装在滑轨上。

[0011] 优选的,所述定位卡槽的内壁上安装有防滑橡胶垫,防滑橡胶垫与定位卡块相接触。

[0012] 优选的,所述第二定位通孔的内壁上滚动安装有滚珠,滚珠与定位卡块相接触。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,通过伺服电机、旋转底座、除杂桶、过滤桶、密封塞、固定支架、固定杆、定位卡槽、第一定位通孔、第二定位通孔、定位卡块、限位块和限位弹簧共同构建了一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,当需要对过滤桶进行拆卸时,首先,通过第二定位通孔、定位卡块、限位块和限位弹簧的配合,使定位卡块向远离定位卡槽的方向滑动,当定位卡块从定位卡槽内完全滑出时,将固定支架向远离除杂桶的方向滑动,第一定位通孔与固定杆完全分离时,使过滤桶向远离除杂桶的方向滑动,当过滤桶从放置口内完全滑出时,完成了过滤桶的拆卸工作,本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的拆装过滤桶,操作容易,降低成本,提高了工作效率。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置的A部分结构示意图。

[0017] 图中:1伺服电机、2旋转底座、3除杂桶、4过滤桶、5密封塞、6固定支架、7固定杆、8定位卡槽、9第一定位通孔、10第二定位通孔、11定位卡块、12限位块、13限位弹簧。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2,一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,包括除杂桶3,除杂桶3底部连接有旋转底座2,旋转底座2底端连接有与伺服电机1的输出轴,除杂桶3的顶端开设有放置口,放置口内滑动安装有过滤桶4,过滤桶4位于除杂桶3的内部,且过滤桶4的一端延伸至除杂桶3外,过滤桶4的顶端开设有进料口,进料口内安装有密封塞5,过滤桶4延伸至除杂桶3外的一端设有两个固定支架6,且两个固定支架6对称焊接在过滤桶4的两侧,固定支架6位于除杂桶3的上方,固定支架6上开设有第一定位通孔9,除杂桶3的顶端焊接有固定杆7,两个固定杆7分别位于过滤桶4的两侧,且第一定位通孔9与固定杆7滑动连接,固定杆7的一端延伸至第一定位通孔9外,固定支架6远离过滤桶4的一侧开设有第二定位通孔10,且第二定位通孔10与第一定位通孔9连通,固定杆7靠近第二定位通孔10的一侧开设有定位卡槽8,定位卡槽8内滑动连接有定位卡块11,且定位卡块11的一端延伸至定位卡槽8外,第二定位通孔10与定位卡块11滑动连接,且定位卡块11两端均延伸至第二定位通孔10外,定位卡块11的两侧均焊接有限位块12,限位块12的靠近固定杆7的一侧焊接有限位弹簧13,限位弹簧13的一端焊接在固定支架6上,通过伺服电机1、旋转底座2、除杂桶3、过滤桶4、密封塞5、固定支架6、固定杆7、定位卡槽8、第一定位通孔9、第二定位通孔10、定位卡块11、限位块12和限位弹簧13共同构建了一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,当需要对过滤桶4进行拆卸时,首先,通过第二定位通孔10、定位卡块11、限位块12和限位弹簧13的配合,使定位卡

块11向远离定位卡槽8的方向滑动,当定位卡块11从定位卡槽8内完全滑出时,将固定支架6向远离除杂桶3的方向滑动,第一定位通孔9与固定杆7完全分离时,使过滤桶4向远离除杂桶3的方向滑动,当过滤桶4从放置口内完全滑出时,完成了过滤桶4的拆卸工作,本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的拆装过滤桶,操作容易,降低成本,提高了工作效率。

[0020] 旋转底座2顶端开设有除杂桶凹槽,除杂桶凹槽与除杂桶3滑动连接,除杂桶3两侧焊接有除杂桶支架,旋转底座2的顶端开设有支架凹槽,除杂桶支架与支架凹槽相连接,进料口内壁上安装有密封条,密封条与密封塞5相接触,第一定位通孔9的内壁上安装有滑轨,固定杆7的一侧上焊接有滑块,滑块滑动安装在滑轨上,定位卡槽8的内壁上安装有防滑橡胶垫,防滑橡胶垫与定位卡块11相接触,第二定位通孔10的内壁上滚动安装有滚珠,滚珠与定位卡块11相接触,通过伺服电机1、旋转底座2、除杂桶3、过滤桶4、密封塞5、固定支架6、固定杆7、定位卡槽8、第一定位通孔9、第二定位通孔10、定位卡块11、限位块12和限位弹簧13共同构建了一种用于泡沫玻璃生产原料用的除杂装置,当需要对过滤桶4进行拆卸时,首先,通过第二定位通孔10、定位卡块11、限位块12和限位弹簧13的配合,使定位卡块11向远离定位卡槽8的方向滑动,当定位卡块11从定位卡槽8内完全滑出时,将固定支架6向远离除杂桶3的方向滑动,第一定位通孔9与固定杆7完全分离时,使过滤桶4向远离除杂桶3的方向滑动,当过滤桶4从放置口内完全滑出时,完成了过滤桶4的拆卸工作,本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的拆装过滤桶,操作容易,降低成本,提高了工作效率。

[0021] 本实用新型中,当需要对过滤桶4进行拆卸时,首先将定位卡块11向远离定位卡槽8的方向滑动,定位卡块11在第二定位通孔10内滑动,当定位卡块11从定位卡槽8内完全滑出时,将固定支架6向远离除杂桶3的方向滑动,同时过滤桶4通过放置口向远离除杂桶3的方向滑动,当过滤桶4从放置口内完全滑出时,完成了过滤桶4的拆卸工作,当需要对过滤桶4进行安装时,首先,将定位卡块11向远离固定支架6的方向滑动,把过滤桶4通过放置口放入除杂桶3内,使第一定位通孔9与固定杆7滑动连接,当定位卡槽8与定位卡块11相平齐的位置时,在限位弹簧13的作用下,限位块12开始向靠近固定支架6的方向移动,限位块12带动定位卡块11向靠近定位卡槽8的方向滑动,当定位卡块11与定位卡槽8结合时,完成了固定支架6与固定杆7之间的固定,从而完成了过滤桶4的安装固定工作。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

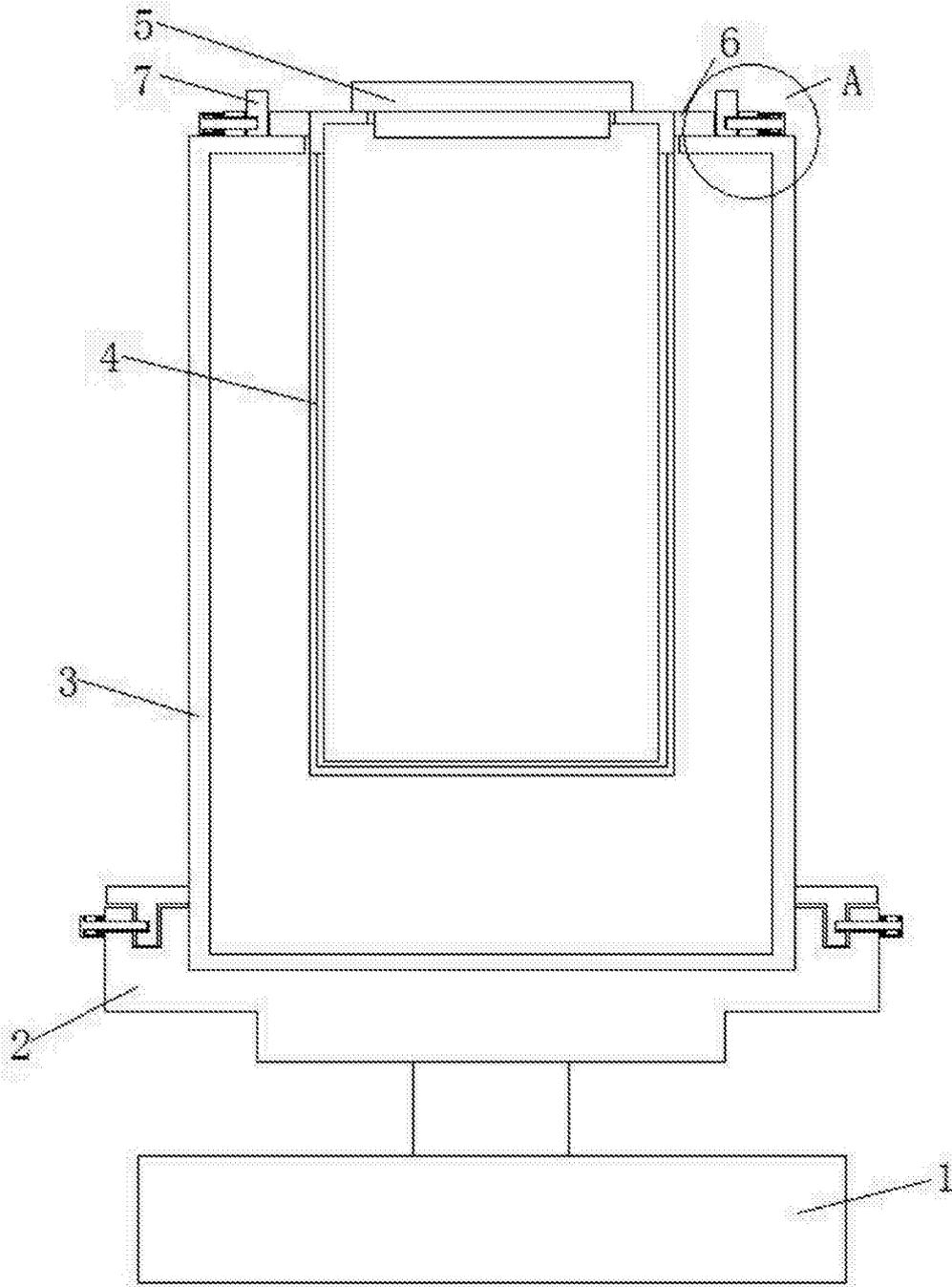


图1

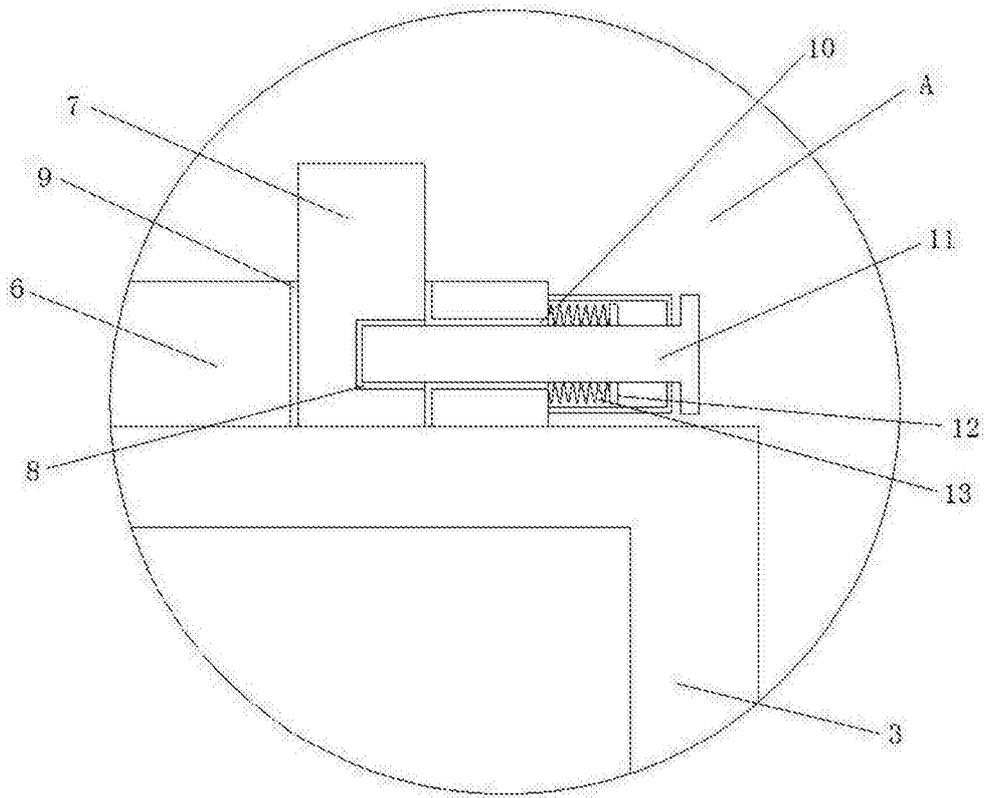


图2