



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220125675 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 05

(21) 申请号 202321545152.0

(22) 申请日 2023.06.16

(73) 专利权人 嘉兴宇鸣科技有限公司

地址 314515 浙江省嘉兴市桐乡市高桥镇
高桥大道1156号1幢602室

(72) 发明人 张文芳

(74) 专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公司 33492

专利代理师 王光燕

(51) Int. Cl.

B01D 33/04 (2006.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01D 33/46 (2006.01)

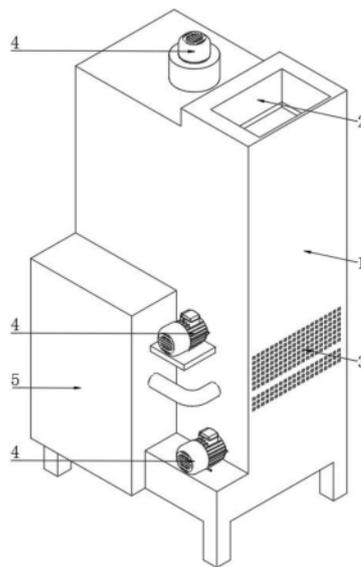
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种甲醛清除剂生产装置

(57) 摘要

本实用新型属于甲醛清除剂技术领域,尤其为一种甲醛清除剂生产装置,包括装置本体,所述装置本体内从上至下依次设置有搅拌仓和过滤仓,所述过滤仓内壁上固定连接固定连接有收集箱,所述收集箱的外侧转动套设有环状的过滤网,本实用新型,通过在甲醛清除剂生产装置中设置了可转动和形变的过滤网,过滤网上部则过滤甲醛清除剂原料,利用过滤网自转的方式使刷杆得以清理整个过滤网的外侧,以此清理掉附着在过滤网外侧的渣滓,从而有效的提高过滤网的过滤效率,其中,过滤网清洗则无需人工辅助,也不许拆卸,可在过滤工作的情况下同时清洗过滤网,如此有效的提高甲醛清除剂生产装置的生产效率,并提高过滤网使用的便利性。



1. 一种甲醛清除剂生产装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)内从上至下依次设置有搅拌仓(6)和过滤仓(16),所述过滤仓(16)内壁上固定连接固定连接有收集箱(9),所述收集箱(9)的外侧转动套设有环状的过滤网(8),所述过滤仓(16)内壁上且位于收集箱(9)一侧设置有刷杆(12)和喷头(13),所述装置本体(1)一侧设置有储水箱(5),所述储水箱(5)内壁上设置的水泵出水端通过导管与喷头(13)贯通连接,所述装置本体(1)上设置有带动刷杆(12)和过滤网(8)转动的转动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种甲醛清除剂生产装置,其特征在于:所述收集箱(9)的四个边角处均通过轴承座转动连接有辊轴,所述过滤网(8)传动套设在四个辊轴的外侧,所述过滤网(8)上部为倾斜设置,所述过滤仓(16)内壁上固定连接有隔板(15),所述隔板(15)抵触连接在过滤网(8)的上部,且隔板(15)位于过滤网(8)倾斜区域的较低处。

3. 根据权利要求1所述的一种甲醛清除剂生产装置,其特征在于:所述搅拌仓(6)内壁上通过轴承座转动连接有搅拌杆(7),所述搅拌仓(6)与过滤仓(16)之间设置有通口(17),所述通口(17)处设置有第一电磁阀。

4. 根据权利要求1所述的一种甲醛清除剂生产装置,其特征在于:所述收集箱(9)上部设置有收集槽,所述装置本体(1)位于收集槽的一侧内壁上开设有导料口(10),所述装置本体(1)上部开设有与搅拌仓(6)贯通连接的进料口(2),所述装置本体(1)位于过滤仓(16)内壁上开设有出料口(11),所述导料口(10)、进料口(2)和出料口(11)处均设置有第二电磁阀。

5. 根据权利要求1所述的一种甲醛清除剂生产装置,其特征在于:所述装置本体(1)位于过滤仓(16)内壁上开设有进风槽和排风槽,进风槽一侧槽口处设置有风机(14),所述装置本体(1)位于进风槽和排风槽另一侧的槽口处均设置有滤板(3)。

6. 根据权利要求1和2中任意一项所述的一种甲醛清除剂生产装置,其特征在于:所述装置本体(1)上设置有分别带动搅拌杆(7)、刷杆(12)和辊轴三者转动的三个伺服电机(4)。

一种甲醛清除剂生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及甲醛清除剂技术领域,具体为一种甲醛清除剂生产装置。

背景技术

[0002] 甲醛清除剂是指专业用于清除污染源及空气中甲醛的一类液体类治理产品,主要化学成分为负离子热电效果反应溶液、表面封闭剂、活性氨基等等;甲醛清除剂在生产过程中会渣滓,这会影响到甲醛清除剂成品的清澈度和效果,所以需要使用过滤装置对其进行过滤处理,而目前的过滤装置多采用滤网过滤,滤网长时间使用,其渣滓和漂浮物会附着在滤网表面,以此降低滤网过滤效率,需要人工拆卸滤网并对其进行清洗,但拆装滤网则非常的麻烦,影响到甲醛清除剂生产效率。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种甲醛清除剂生产装置,解决了目前的甲醛清除剂生产装过滤效率低的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0007] 一种甲醛清除剂生产装置,包括装置本体,所述装置本体内从上至下依次设置有搅拌仓和过滤仓,所述过滤仓内壁上固定连接收集箱,所述收集箱的外侧转动套设有环状的过滤网,所述过滤仓内壁上且位于收集箱一侧设置有刷杆和喷头,所述装置本体一侧设置有储水箱,所述储水箱内壁上设置的水泵出水端通过导管与喷头贯通连接,所述装置本体上设置有带动刷杆和过滤网转动的转动组件。

[0008] 进一步地,所述收集箱的四个边角处均通过轴承座转动连接有辊轴,所述过滤网传动套设在四个辊轴的外侧,所述过滤网上部为倾斜设置,所述过滤仓内壁上固定连接隔板,所述隔板抵触连接在过滤网的上部,且隔板位于过滤网倾斜区域的较低处。

[0009] 进一步地,所述搅拌仓内壁上通过轴承座转动连接有搅拌杆,所述搅拌仓与过滤仓之间设置有通口,所述通口处设置有第一电磁阀。

[0010] 进一步地,所述收集箱上部设置有收集槽,所述装置本体位于收集槽的一侧内壁上开设有导料口,所述装置本体上部开设有与搅拌仓贯通连接的进料口,所述装置本体位于过滤仓内壁上开设有出料口,所述导料口、进料口和出料口处均设置有第二电磁阀。

[0011] 进一步地,所述装置本体位于过滤仓内壁上开设有进风槽和排风槽,进风槽一侧槽口处设置有风机,所述装置本体位于进风槽和排风槽另一侧的槽口处均设置有滤板。

[0012] 进一步地,所述装置本体上设置有分别带动搅拌杆、刷杆和辊轴三者转动的三个伺服电机。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种甲醛清除剂生产装置,具备以下

[0015] 有益效果:

[0016] 本实用新型,通过在甲醛清除剂生产装置中设置了可转动和形变的过滤网,过滤网上部则过滤甲醛清除剂原料,利用过滤网自转的方式使刷杆得以清理整个过滤网的外侧,以此清理掉附着在过滤网外侧的渣滓,从而有效的提高过滤网的过滤效率,其中,过滤网清洗则无需人工辅助,也不许拆卸,可在过滤工作的情况下同时清洗过滤网,如此有效的提高甲醛清除剂生产装置的生产效率,并提高过滤网使用的便利性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体的立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型整体的剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型整体的剖面立体示意图。

[0020] 图中:1、装置本体;2、进料口;3、滤板;4、伺服电机;5、储水箱;6、搅拌仓;7、搅拌杆;8、过滤网;9、收集箱;10、导料口;11、出料口;12、刷杆;13、喷头;14、风机;15、隔板;16、过滤仓;17、通口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1至图3所示,本实用新型一个实施例提出的一种甲醛清除剂生产装置,包括装置本体1,装置本体1内从上至下依次设置有搅拌仓6和过滤仓16,过滤仓16内壁上固定连接收集箱9,收集箱9的外侧转动套设有环状的过滤网8,过滤仓16内壁上且位于收集箱9一侧设置有刷杆12和喷头13,装置本体1一侧设置有储水箱5,储水箱5内壁上设置的水泵出水端通过导管与喷头13贯通连接,装置本体1上设置有带动刷杆12和过滤网8转动的转动组件;

[0024] 过滤网8过滤甲醛清除剂后,会把接触过甲醛清除剂的区域自转至刷杆12处,通过刷杆12自转的方式洗刷过滤网8表面,以此清洗掉过滤网8表面的附着物,而储水箱5内装有清洗剂,利用水泵把清洗剂输送至导管内,再由导管向喷头13输送,最后由喷头13向刷杆12洗刷处喷洒清洗剂。

[0025] 如图3所示,在一些实施例中,收集箱9的四个边角处均通过轴承座转动连接有辊轴,过滤网8传动套设在四个辊轴的外侧,过滤网8上部为倾斜设置,过滤仓16内壁上固定连接隔板15,隔板15抵触连接在过滤网8的上部,且隔板15位于过滤网8倾斜区域的较低处;

[0026] 通过辊轴带动过滤网8转动,过滤网8为具有可弯曲可形变材质;

[0027] 过滤网8向远离隔板15的方向转动,也就是过滤网8从其斜面的低处向过滤网8斜面的高处方向转动;隔板15用于格挡过滤网8斜面的低处,以此避免未过滤的甲醛清除剂顺着过滤网8斜面而流出收集箱9;

[0028] 如图3所示,在一些实施例中,搅拌仓6内壁上通过轴承座转动连接有搅拌杆7,搅

拌仓6与过滤仓16之间设置有通口17,通口17处设置有第一电磁阀;

[0029] 搅拌杆7用于搅动搅拌仓6中的原料;第一电磁阀和第二电磁阀均为现有技术,具体不做描述。

[0030] 如图2所示,在一些实施例中,收集箱9上部设置有收集槽,装置本体1位于收集槽的一侧内壁上开设有导料口10,装置本体1上部开设有与搅拌仓6贯通连接的进料口2,装置本体1位于过滤仓16内壁上开设有出料口11,导料口10、进料口2和出料口11处均设置有第二电磁阀;

[0031] 第二电磁阀用于封闭或打开导料口10进料口2或出料口11;

[0032] 收集槽用于收集过滤后的甲醛清除剂,导料口10用于排出收集槽中的原料,通过进料口2向搅拌仓6内送入甲醛清除剂,然后从通口17排入过滤仓16中且位于过滤网8的正上方,甲醛清除剂经过过滤网8过滤并进入到收集槽内。

[0033] 如图2所示,在一些实施例中,装置本体1位于过滤仓16内壁上开设有进风槽和排风槽,进风槽一侧槽口处设置有风机14,装置本体1位于进风槽和排风槽另一侧的槽口处均设置有滤板3;

[0034] 滤板3用于避免灰尘进入到进风槽和排风槽内;风机14与电源电性连接,其用于对过滤网8表面进行风干。

[0035] 如图1所示,在一些实施例中,装置本体1上设置有分别带动搅拌杆7、刷杆12和辊轴三者转动的三个伺服电机4;

[0036] 伺服电机4与电源电性连接,通过三个伺服电机4分别带动搅拌杆7、刷杆12和辊轴转动。

[0037] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,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。

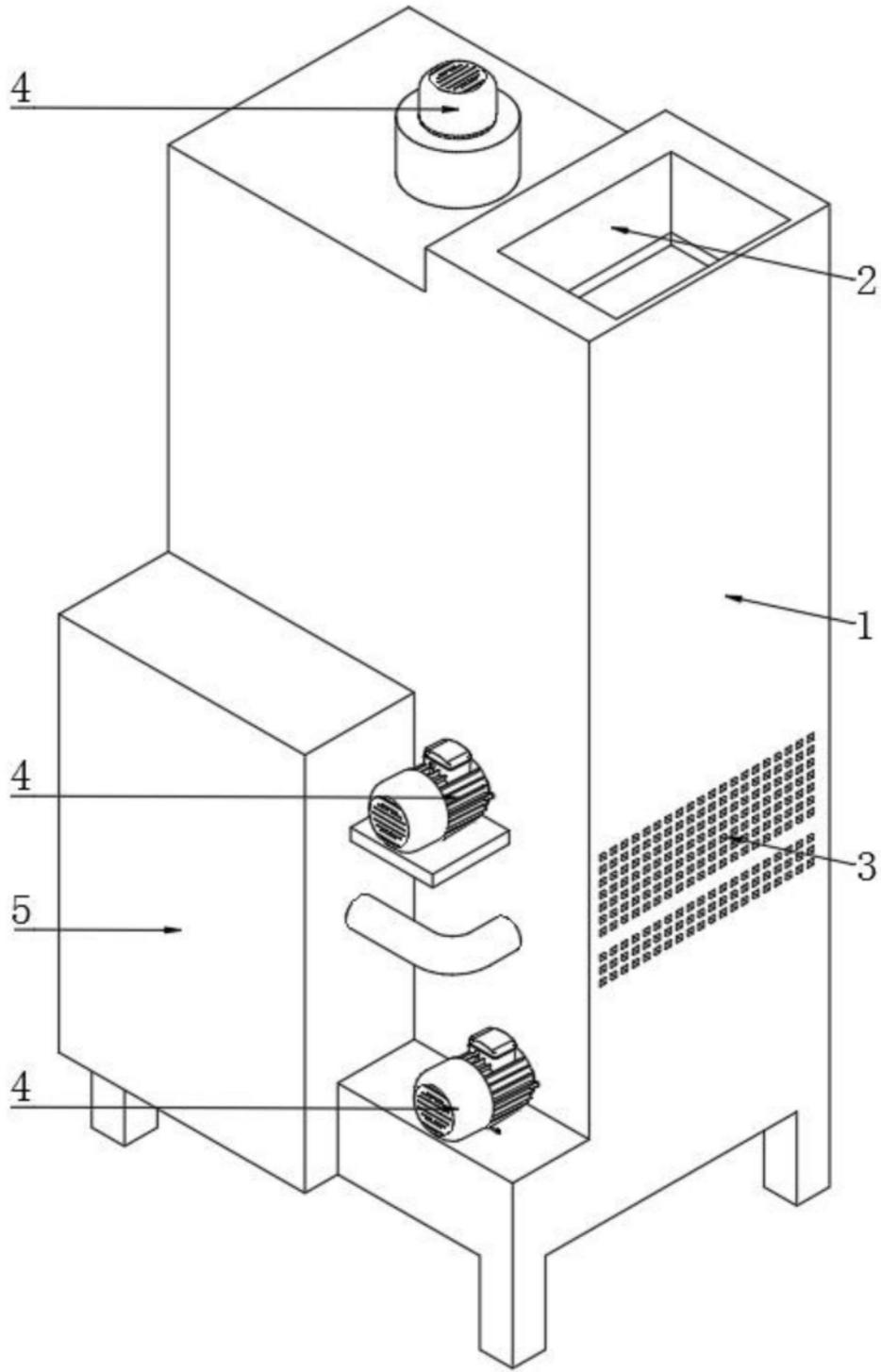


图1

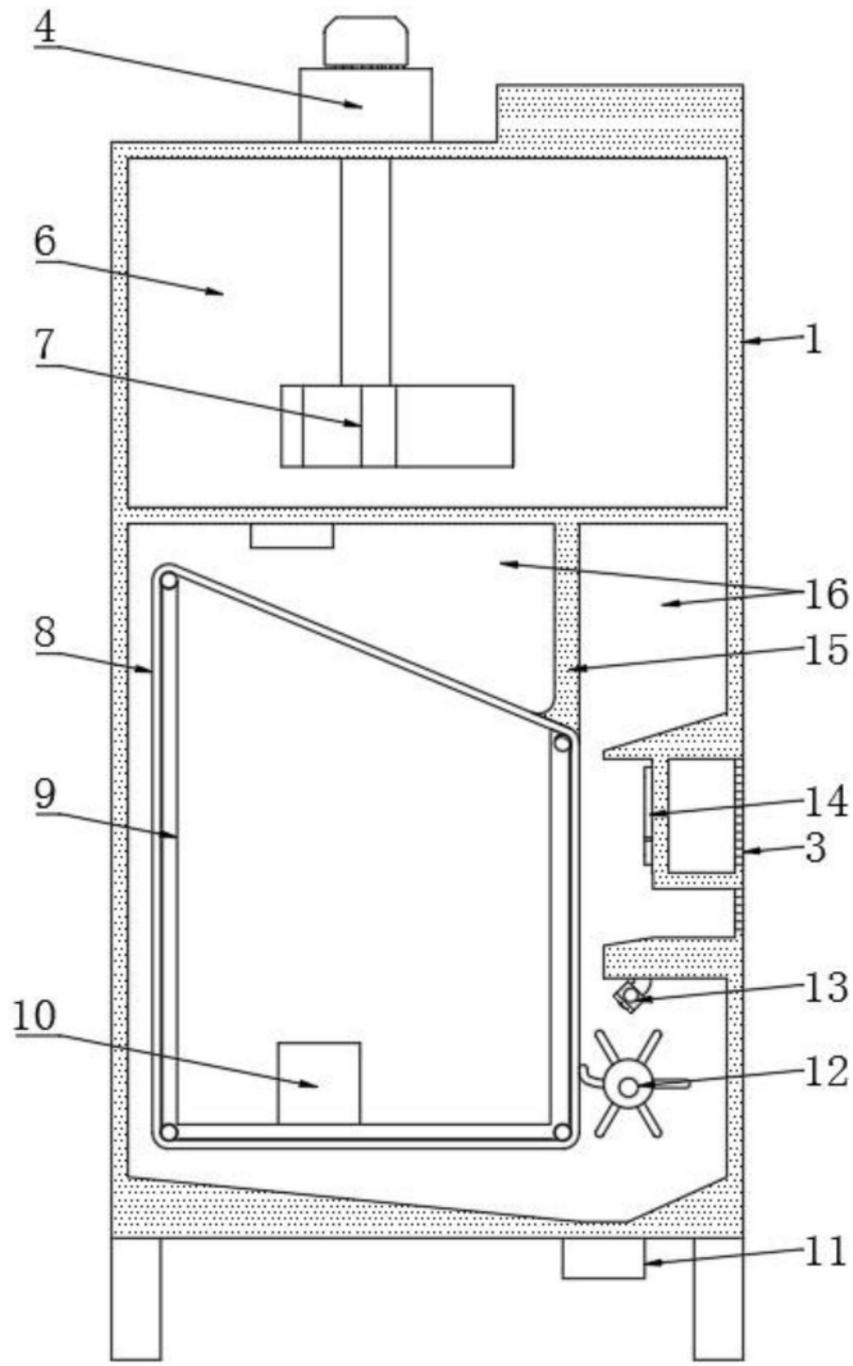


图2

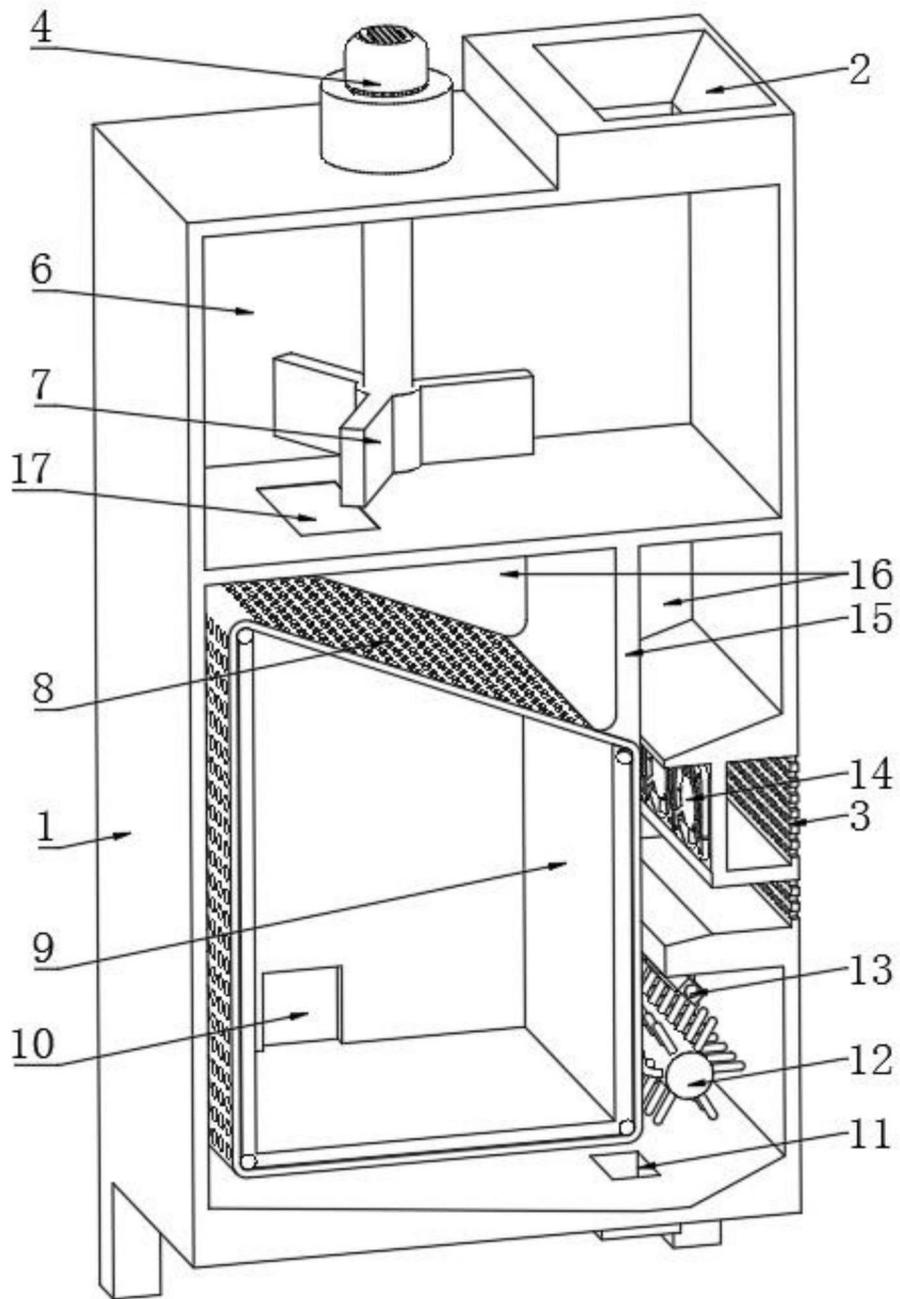


图3