



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209564667 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201920105305.7

(22)申请日 2019.01.22

(73)专利权人 重庆江彩水性漆有限公司

地址 408200 重庆市丰都县水天坪工业园
区兴业路100号

(72)发明人 肖维刚

(51)Int.Cl.

B01D 29/03(2006.01)

B01D 29/96(2006.01)

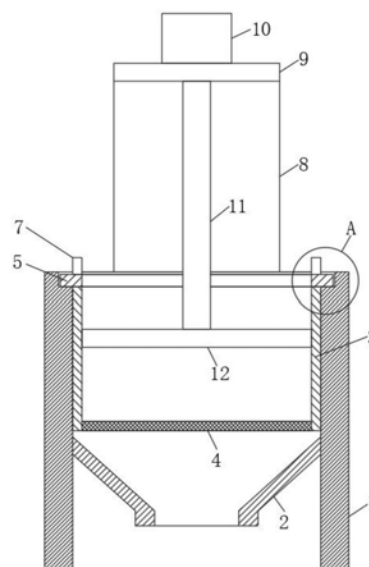
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水性漆过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种水性漆过滤装置,包括外筒体,所述外筒体相对的内壁上共同固定连接有导流斗,所述外筒体内滑动连接有过滤筒,所述过滤筒设置在导流斗的上方,所述过滤筒的下端设有过滤网,所述过滤筒的上端侧壁上固定连接有边框,所述外筒体相对的内壁上设有与边框位置相对应的放置槽,所述外筒体的一侧侧壁上固定连接有第一固定板,所述第一固定板靠近外筒体的一侧侧壁上固定连接有第二固定板,所述第二固定板的上端侧壁上固定连接有气缸。本实用新型结构简单,操作简便,可加速水性漆的过滤,极大地提高了过滤效率,方便安装和取下过滤筒及过滤网,便于对其进行清洗或更换,使用起来更加方便。



1. 一种水性漆过滤装置,包括外筒体(1),其特征在于,所述外筒体(1)相对的内壁上共同固定连接有导流斗(2),所述外筒体(1)内滑动连接有过滤筒(3),所述过滤筒(3)设置在导流斗(2)的上方,所述过滤筒(3)的下端设有过滤网(4),所述过滤筒(3)的上端侧壁上固定连接有边框(5),所述外筒体(1)相对的内壁上设有与边框(5)位置相对应的放置槽(6),所述外筒体(1)的一侧侧壁上固定连接有第一固定板(8),所述第一固定板(8)靠近外筒体(1)的一侧侧壁上固定连接有第二固定板(9),所述第二固定板(9)的上端侧壁上固定连接有气缸(10),所述气缸(10)的输出轴贯穿第二固定板(9)并与其滑动连接,所述气缸(10)的输出轴末端固定连接有压杆(11),所述压杆(11)的下端侧壁上固定连接有与过滤筒(3)位置相对应的压板(12),所述压板(12)的侧壁与过滤筒(3)的内壁滑动连接并相抵。

2. 根据权利要求1所述的一种水性漆过滤装置,其特征在于,所述外筒体(1)和过滤筒(3)均为中空筒形,所述导流斗(2)为漏斗形。

3. 根据权利要求1所述的一种水性漆过滤装置,其特征在于,所述过滤网(4)与过滤筒(3)的内壁固定连接,所述过滤网(4)为具有一定目数的不锈钢过滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种水性漆过滤装置,其特征在于,所述边框(5)和放置槽(6)均设置为圆环形。

5. 根据权利要求1所述的一种水性漆过滤装置,其特征在于,所述边框(5)的上端侧壁上固定连接有两个相互对称的把手(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种水性漆过滤装置,其特征在于,所述第一固定板(8)的高度大于等于外筒体(1)的高度与过滤筒(3)的高度之和,所述第二固定板(9)位于外筒体(1)的上方。

一种水性漆过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水性漆过滤技术领域,尤其涉及一种水性漆过滤装置。

背景技术

[0002] 水性漆是一种油漆,因为水性漆在生产和使用的过程中对环境的污染小,所以具有非常广阔的市场前景,为了保证漆膜出来的效果平整细腻,一般会先将水性漆充分搅拌均匀,让水性漆与清水充分的融合,再通过过滤,防止有颗粒污染到漆膜,在对水性漆进行过滤时,把水性漆内的固体颗粒过滤掉,从而保证水性漆使用的顺滑度。

[0003] 现有的水性漆过滤装置结构复杂,操作繁琐,无法加速水性漆的过滤,过滤费时长,效率低,且不利于对过滤网进行清洗,为此我们提出了一种水性漆过滤装置,用来解决上述问题。

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,而提出的一种水性漆过滤装置,其结构简单,操作简便,可加速水性漆的过滤,极大地提高了过滤效率,方便安装和取下过滤筒及过滤网,便于对其进行清洗或更换,使用起来更加方便。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种水性漆过滤装置,包括外筒体,所述外筒体相对的内壁上共同固定连接有导流斗,所述外筒体内滑动连接有过滤筒,所述过滤筒设置在导流斗的上方,所述过滤筒的下端设有过滤网,所述过滤筒的上端侧壁上固定连接有边框,所述外筒体相对的内壁上设有与边框位置相对应的放置槽,所述外筒体的一侧侧壁上固定连接有第一固定板,所述第一固定板靠近外筒体的一侧侧壁上固定连接有第二固定板,所述第二固定板的上端侧壁上固定连接有气缸,所述气缸的输出轴贯穿第二固定板并与其滑动连接,所述气缸的输出轴末端固定连接有压杆,所述压杆的下端侧壁上固定连接有与过滤筒位置相对应的压板,所述压板的侧壁与过滤筒的内壁滑动连接并相抵。

[0007] 优选地,所述外筒体和过滤筒均为中空筒形,所述导流斗为漏斗形。

[0008] 优选地,所述过滤网与过滤筒的内壁固定连接,所述过滤网为具有一定目数的不锈钢过滤网。

[0009] 优选地,所述边框和放置槽均设置为圆环形。

[0010] 优选地,所述边框的上端侧壁上固定连接有两个相互对称的把手。

[0011] 优选地,所述第一固定板的高度大于等于外筒体的高度与过滤筒的高度之和,所述第二固定板位于外筒体的上方。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、通过设置第一固定板、第二固定板、气缸、压杆和压板,当需要加速过滤时,启动气缸,气缸带动压杆和压板向下移动,因压板与过滤筒位置相对应,且压板的侧壁与过滤筒的内壁滑动连接并相抵,故压板可滑动进入过滤筒内,并沿其内壁向下滑动,使得压板的下

端侧壁与过滤筒内过滤网上的水性漆相接触,压板继续向下压,在压板的压力作用下,可加速水性漆的过滤,极大地提高了过滤效率,结构简单,操作简便,在压板下压的过程中,还能够刮刷过滤筒的内壁粘附的水性漆;

[0014] 2、通过设置过滤筒、过滤网、边框、放置槽和把手,使用时,手握把手将过滤筒和过滤网一同放入外筒体中,此时边框搭放在放置槽上,从而可稳固的放置好过滤筒,同理,过滤结束后,可通过气缸带动压杆和压板上升至顶部,手握把手将过滤筒和过滤网一同向上滑动拿出至外筒体外,方便安装和取下过滤筒及过滤网,便于对其进行清洗或更换,使用起来更加方便;

[0015] 3、通过将导流斗设置为漏斗形,具有导流作用,便于对过滤后的水性漆进行导流集中。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种水性漆过滤装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处结构放大图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种水性漆过滤装置的侧视结构示意图。

[0019] 图中:1外筒体、2导流斗、3过滤筒、4过滤网、5边框、6放置槽、7把手、8第一固定板、9第二固定板、10气缸、11压杆、12压板。

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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3,一种水性漆过滤装置,包括外筒体1,外筒体1相对的内壁上共同固定连接导流斗2,外筒体1内滑动连接有过滤筒3,过滤筒3设置在导流斗2的上方,外筒体1和过滤筒3均为中空筒形,导流斗2为漏斗形,具有导流作用,过滤时可用收集桶收集过滤后的水性漆,将收集桶放置在导流斗2下方,经过导流斗2导流,过滤后的水性漆可流入收集桶内。

[0023] 其中,过滤筒3的下端设有过滤网4,过滤网4与过滤筒3的内壁固定连接,过滤网4为具有一定目数的不锈钢过滤网,将水性漆从过滤筒3的上端倒入,因过滤网4为具有一定目数的不锈钢过滤网,故水性漆可经过过滤网4过滤,过滤后的水性漆从过滤网4向下流,过滤筒3的上端侧壁上固定连接边框5,外筒体1相对的内壁上设有与边框5位置相对应的放置槽6,边框5和放置槽6均设置为圆环形,边框5的上端侧壁上固定连接有两个相互对称的把手7,使用时,手握把手7将过滤筒3和过滤网4一同放入外筒体1中,此时边框5搭放在放置槽6上,从而可稳固的放置好过滤筒3,同理,过滤结束后,可通过气缸10带动压杆11和压板12上升至顶部,手握把手7将过滤筒3和过滤网4一同向上滑动拿出至外筒体1外,便于对其进

行清洗或更换,使用起来更加方便。

[0024] 其中,外筒体1的一侧侧壁上固定连接有第一固定板8,第一固定板8靠近外筒体1的一侧侧壁上固定连接有第二固定板9,第一固定板8的高度大于等于外筒体1的高度与过滤筒3的高度之和,第二固定板9位于外筒体1的上方,第二固定板9的上端侧壁上固定连接有气缸10,气缸10的输出轴贯穿第二固定板9并与其滑动连接,气缸10的输出轴末端固定连接压杆11,压杆11的下端侧壁上固定连接有与过滤筒3位置相对应的压板12,压板12的侧壁与过滤筒3的内壁滑动连接并相抵,当需要加速过滤时,启动气缸10,气缸10带动压杆11和压板12向下移动,因压板12与过滤筒3位置相对应,且压板12的侧壁与过滤筒3的内壁滑动连接并相抵,故压板12可滑动进入过滤筒3内,并沿其内壁向下滑动,使得压板12的下端侧壁与过滤筒3内过滤网4上的水性漆相接触,压板12继续向下压,在压板12的压力作用下,可加速水性漆的过滤,极大地提高了过滤效率。

[0025] 本实用新型中,使用时,先启动气缸10,气缸10带动压杆11和压板12上升至顶部,手握把手7将过滤筒3和过滤网4一同放入外筒体1中,此时边框5搭放在放置槽6上,从而可稳固的放置好过滤筒3,将水性漆从过滤筒3的上端倒入,因过滤网4为具有一定目数的不锈钢过滤网,故水性漆可经过过滤网4过滤,过滤后的水性漆从过滤网4向下流,可用收集桶收集过滤后的水性漆,将收集桶放置在导流斗2下方,导流斗2为漏斗形,具有导流作用,经过导流斗2导流,过滤后的水性漆可流入收集桶内,当需要加速过滤时,启动气缸10,气缸10带动压杆11和压板12向下移动,因压板12与过滤筒3位置相对应,且压板12的侧壁与过滤筒3的内壁滑动连接并相抵,故压板12可滑动进入过滤筒3内,并沿其内壁向下滑动,使得压板12的下端侧壁与过滤筒3内过滤网4上的水性漆相接触,压板12继续向下压,在压板12的压力作用下,可加速水性漆的过滤,极大地提高了过滤效率,过滤结束后,可通过气缸10带动压杆11和压板12上升至顶部,手握把手7将过滤筒3和过滤网4一同向上滑动拿出至外筒体1外,便于对其进行清洗或更换,使用起来更加方便。

[0026] 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。

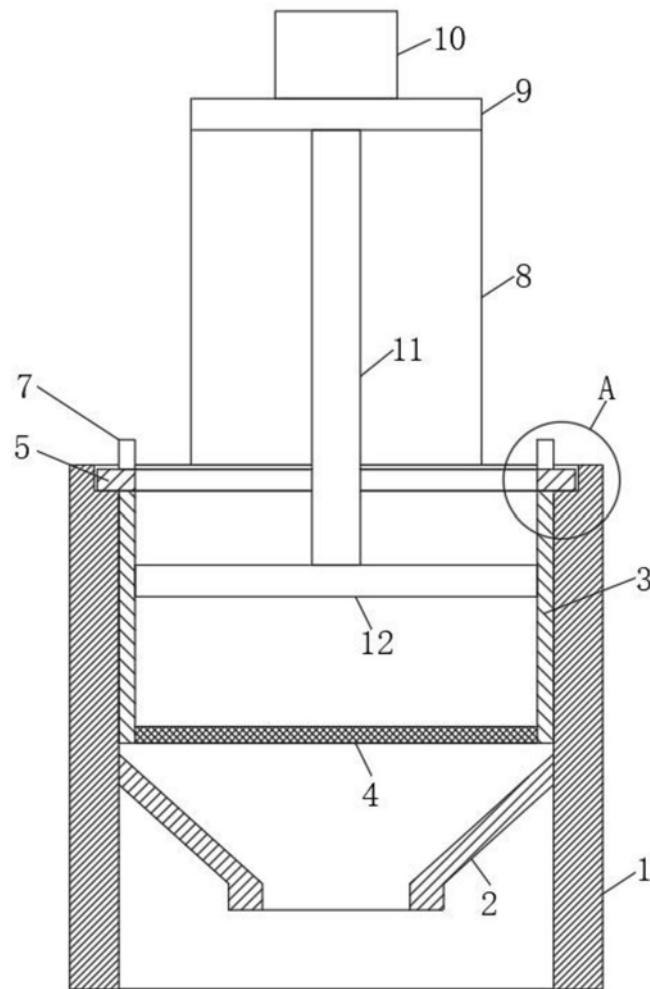


图1

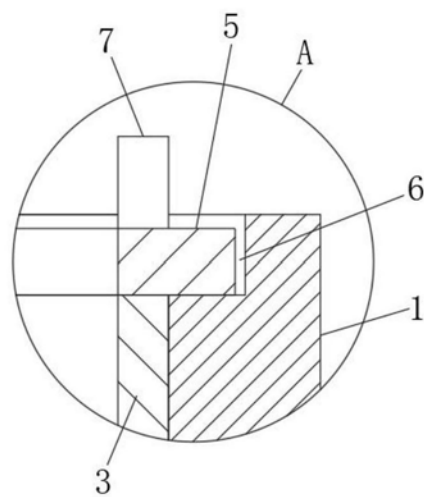


图2

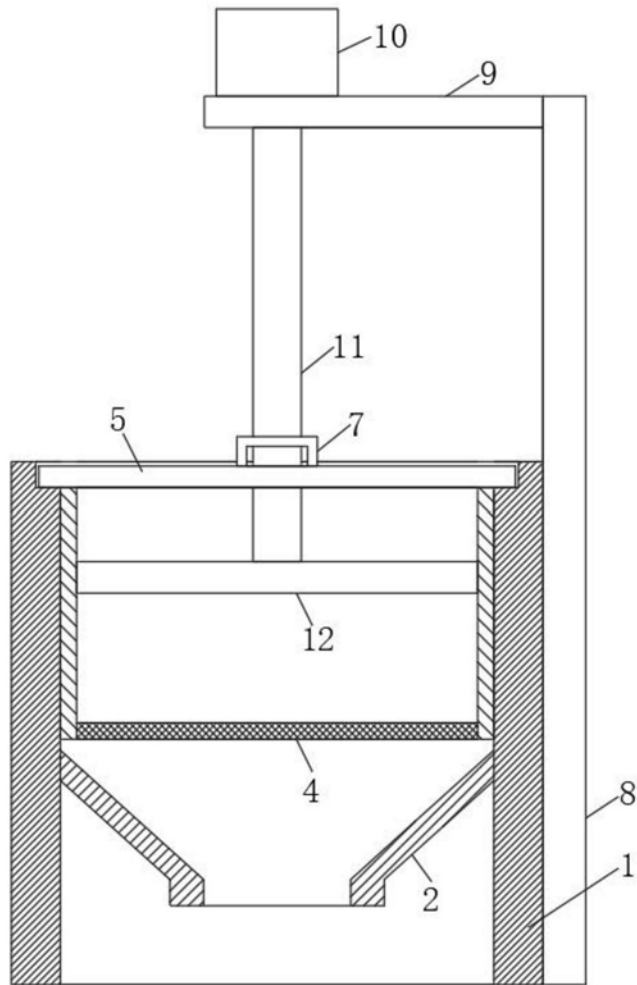


图3