



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209286869 U

(45)授权公告日 2019. 08. 23

(21)申请号 201822078726.3

(22)申请日 2018.12.12

(73)专利权人 杭州耀龙织造有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区东湖街
道丁塘村3组172号

(72)发明人 俞根华

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/42(2006.01)

B01D 53/26(2006.01)

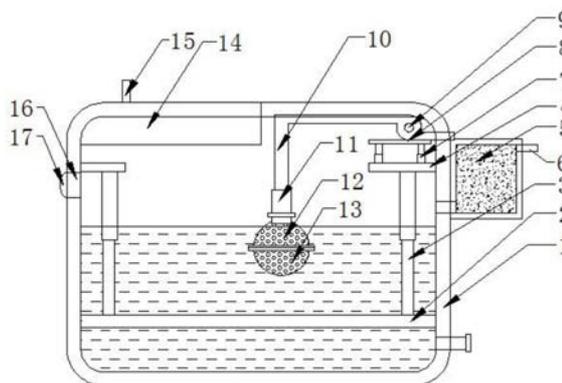
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种围巾生产用空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种围巾生产用空气净化装置,包括箱体,所述箱体内部两侧壁的顶端均固定设有固定板,两个所述固定板的底端均固定设有两根第一电动伸缩杆,四根所述电动伸缩杆的一端分别与两个滑槽的两端固定连接,两个所述滑槽分别与过滤网的两侧滑动连接,其中一个所述固定板的顶端与两根第二电动伸缩杆的一端固定连接,两根所述第二电动伸缩杆的另一端与安装板底部的两端固定连接。本实用新型通过第一电动伸缩杆的设置,带动滑槽上下移动,从而带动过滤网移动,对水中少量的放置高分子物质进行过滤和清理,提高过滤的效果,通过通槽的设置,取出密封条后,可以将过滤网滑出,从而可以直接对过滤网表面的高分子材料进行清理。



CN 209286869 U

1. 一种围巾生产用空气净化装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内部两侧壁的顶端均固定设有固定板(4),两个所述固定板(4)的底端均固定设有两根第一电动伸缩杆(3),四根所述电动伸缩杆(3)的一端分别与两个滑槽(2)的两端固定连接,两个所述滑槽(2)分别与过滤网(19)的两侧滑动连接,其中一个所述固定板(4)的顶端与两根第二电动伸缩杆(7)的一端固定连接,两根所述第二电动伸缩杆(7)的另一端与安装板(8)底部的两端固定连接,所述安装板(8)的顶端固定设有鼓风机(9),所述鼓风机(9)的出风端与管道(10)的一端连通,所述管道(10)的另一端外壁套设有螺纹套(11),所述螺纹套(11)与第一过滤半球(12)一侧的中部螺纹连接,所述第一过滤半球(12)的另一侧通过螺纹接口(18)与第二过滤半球(13)螺纹连接,所述箱体(1)顶部的一端通过转轴转动设有密封盖(14),所述箱体(1)的一侧固定设有开关面板,所述开关面板上设有第一电动伸缩杆控制按钮、第二电动伸缩杆控制按钮和鼓风机控制按钮,所述第一电动伸缩杆(3)、第二电动伸缩杆(7)和鼓风机(9)分别通过第一电动伸缩杆控制按钮、第二电动伸缩杆控制按钮和鼓风机控制按钮与电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种围巾生产用空气净化装置,其特征在于:所述箱体(1)外部的一侧固定设有干燥箱(5),所述干燥箱(5)的一侧与箱体(1)的内部连通,所述干燥箱(5)的另一侧通过设置的排气管(6)与外界连通,所述干燥箱(5)的内部装填有干燥剂。

3. 根据权利要求1所述的一种围巾生产用空气净化装置,其特征在于:所述箱体(1)一侧壁的顶端开设有通槽(16),所述通槽(16)的内部填充设有密封条(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种围巾生产用空气净化装置,其特征在于:所述第一过滤半球(12)的侧壁和第二过滤半球(13)的侧壁均开设有若干过滤孔。

5. 根据权利要求3所述的一种围巾生产用空气净化装置,其特征在于:所述密封盖(14)顶端的一侧固定设有把手(15)。

一种围巾生产用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品加工领域,尤其涉及一种围巾生产用空气净化装置。

背景技术

[0002] 围巾是围在脖子上的长条形、三角形、方形等面料,面料一般采用羊毛、棉、丝、莫代尔、人棉、腈纶、涤纶等高分子材料,通常于保暖,也可因美观、清洁或是宗教而穿戴。

[0003] 围巾在生产的过程中会有大量的高分子材料弥漫在空气之中,工作人员吸入体内会对工作人员的身体造成损坏,为了保证工作人员的身体健康,需要对车间内部的空气进行净化,对弥漫在空气中的高分子材料进行吸收处理,但是现有的空气净化装置清洗不方便且过滤效果不佳。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种围巾生产用空气净化装置,通过通槽的设置,取出密封条后,可以将过滤网滑出,从而对过滤网表面的高分子材料进行清理,大大的简化了清洁的步骤,提高清洗效率,通过第一过滤半球、第二过滤半球、水和干燥剂多重过滤,提高了干燥过滤效果。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0006] 一种围巾生产用空气净化装置,包括箱体,所述箱体内部两侧壁的顶端均固定设有固定板,两个所述固定板的底端均固定设有两根第一电动伸缩杆,四根所述电动伸缩杆的一端分别与两个滑槽的两端固定连接,两个所述滑槽分别与过滤网的两侧滑动连接,其中一个所述固定板的顶端与两根第二电动伸缩杆的一端固定连接,两根所述第二电动伸缩杆的另一端与安装板底部的两端固定连接,所述安装板的顶端固定设有鼓风机,所述鼓风机的出风端与管道的一端连通,所述管道的另一端外壁套设有螺纹套,所述螺纹套与第一过滤半球一侧的中部螺纹连接,所述第一过滤半球的另一侧通过螺纹接口与第二过滤半球螺纹连接,所述箱体顶部的一端通过转轴转动设有密封盖,所述箱体的一侧固定设有开关面板,所述开关面板上设有第一电动伸缩杆控制按钮、第二电动伸缩杆控制按钮和鼓风机控制按钮,所述第一电动伸缩杆、第二电动伸缩杆和鼓风机分别通过第一电动伸缩杆控制按钮、第二电动伸缩杆控制按钮和鼓风机控制按钮与电源电性连接;

[0007] 通过上述技术方案,通过鼓风机将外界的空气抽取至箱体的内部,通过管道排至第一过滤半球和第二过滤板半球之间,通过第一过滤半球和第二过滤板半球对空气内部的高分子材料进行过滤,并通过水进行湿润后,不会弥漫在空气之中,通过第一电动伸缩杆的设置,带动滑槽上下移动,从而带动过滤网移动,对水中少量的放置高分子物质进行过滤和清理,通过第二电动伸缩杆的设置。

[0008] 进一步的,所述箱体外部的一侧固定设有干燥箱,所述干燥箱的一侧与箱体的内部连通,所述干燥箱的另一侧通过设有的排气管与外界连通,所述干燥箱的内部装填有干燥剂;

[0009] 通过上述技术方案,通过干燥箱的设置,在干燥剂对空气内部的空气进行吸收的同时,干燥剂可以再次对空气中的高分子材料进行过滤,从而进一步的提高泡池空气的清洁度。

[0010] 进一步的,所述箱体一侧壁的顶端开设有通槽,所述通槽的内部填充设有密封条;

[0011] 通过上述技术方案,通过通槽的设置,取出密封条后,可以将过滤网滑出,从而对过滤网表面的高分子材料进行清理,大大的简化了清洁的步骤。

[0012] 进一步的,所述第一过滤半球的侧壁和第二过滤半球的侧壁均开设有若干过滤孔;

[0013] 通过上述技术方案,通过过滤孔的设置,空气可以通过过滤孔排出,高分子材料大部分别过滤在第一过滤半球和第二过滤半球之间,实现过滤。

[0014] 进一步的,所述密封盖顶端的一侧固定设有把手。

[0015] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0016] 1.通过鼓风机将外界的空气抽取至箱体的内部,通过管道排至第一过滤半球和第二过滤板半球之间,通过第一过滤半球和第二过滤板半球对空气内部的高分子材料进行过滤,并通过水进行湿润后,不会弥漫在空气之中,通过第一电动伸缩杆的设置,带动滑槽上下移动,从而带动过滤网移动,对水中少量的放置高分子物质进行过滤和清理,提高过滤的效果。

[0017] 2.通过通槽的设置,取出密封条后,可以将过滤网滑出,从而可以直接对过滤网表面的高分子材料进行清理,大大的简化了清洁的步骤。

[0018] 3.通过干燥箱的设置,在干燥剂对空气内部的空气进行吸收的同时,干燥剂可以再次对空气中的高分子材料进行过滤,从而进一步的提高泡池空气的清洁度,同时避免车间内部的空气湿度过大。

[0019] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型螺纹连接口的局部放大图;

[0022] 图3为本实用新型过滤网结构示意图。

[0023] 图中:1、箱体;2、滑槽;3、第一电动伸缩杆;4、固定板;5、干燥箱;6、排气管;7、第二电动伸缩杆;8、安装板;9、鼓风机;10、管道;11、螺纹套;12、第一过滤半球;13、第二过滤半球;14、密封盖;15、把手;16、通槽;17、密封条;18、螺纹连接口;19、过滤网。

具体实施方式

[0024] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0025] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上

或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0026] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0027] 如图1所示，本实用新型包括箱体1、滑槽2、第一电动伸缩杆3、固定板4和过滤网19，其中箱体1作为整个装置的工作部分，用于内部盛放的一定量的水，且用于对各零件起到直接或者间接的连接作用；滑槽2是支撑过滤网19的主要组件，对过滤网19进行带动，从而完成对水中杂质的过滤；第一电动伸缩杆3作为带动滑槽2和过滤网19移动的主要传动部件；固定板4作为第一电动伸缩杆3的主要固定部件，起到安装固定的作用。

[0028] 同时固定板4上安装有第二电动伸缩杆7，第二电动伸缩杆7的一端安装有安装板8，安装板8的顶端设置有鼓风机9，鼓风机9的排风端与管道10的一端连通，管道10的另一端延伸至水中，并通过螺纹套11与第一过滤半球12固定安装，第一过滤半球12与第二过滤半球13通过螺纹接口18连接，第一过滤半球12和第二过滤半球13上设置的过滤孔可以对空气中的杂质进行过滤，同时水分增加杂质的中量，避免杂质弥漫在空气中。

[0029] 通过在箱体1的一侧设置干燥箱5，且干燥箱5与箱体1连通，干燥箱5的内部填充有干燥剂，可以将排出空气中的水分进行吸收，同时对空气进行进一步的过滤，提高过滤效果。

[0030] 另外通槽16的内部设置有密封条17，将密封条17取下，供过滤网19滑出，直接进行清理，清理更加方便。

[0031] 如图2所示，第一过滤半球12和第二过滤半球13通过螺纹接口18螺纹连接，在清理内部杂质时，将第一过滤半球12和第二过滤半球13拧开，即可对内部的杂质进行清理，清理十分方便。

[0032] 如图3所示，滑槽2与过滤网19滑动连接，可以通过滑槽2滑动过滤网19，将过滤网19拉出箱体1或者滑至箱体1的内部，从而完成过滤网19的清理和安装，操作便捷。

[0033] 本实用新型的工作原理：

[0034] 工作时，将第一过滤半球12和第二过滤半球13通过螺纹接口18进行安装，通过把手15打开密封盖14，向箱体1的内部加入适量的水，通过第二电动伸缩杆控制按钮控制第二电动伸缩杆7缩短，将第一过滤半球12浸泡在水中，关闭密封盖14，在干燥箱5的内部加入适量的干燥剂，通过鼓风机控制按钮控制鼓风机9将外部的空气抽取至箱体1的内部，通过管道10引导至第一过滤半球12和第二过滤半球13之间，通过过滤孔进行过滤，同时水分增加杂质的重量，将大部分杂质过滤在第一过滤半球12和第二过滤半球13的内部，过滤后的空气排至干燥箱5的内部，干燥剂干燥后通过排气管6排出至外界，少量的杂质由于水的作用，漂浮在水面，通过第一电动伸缩杆控制按钮控制第一电动伸缩杆3缩短，将滑槽2和过滤网19移动至适宜位置，取下密封条17，通过把手15打开密封盖14，工作人员手动滑动过滤网19，通过通槽16滑出，对过滤网19进行清理，完成后，将过滤网19滑动至初始位置，将密封条

17安装至通槽16的内部,一段时间后,打开箱体1底端一侧设有排水管的开关,将箱体1内部的水排出,进行更换。

[0035] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

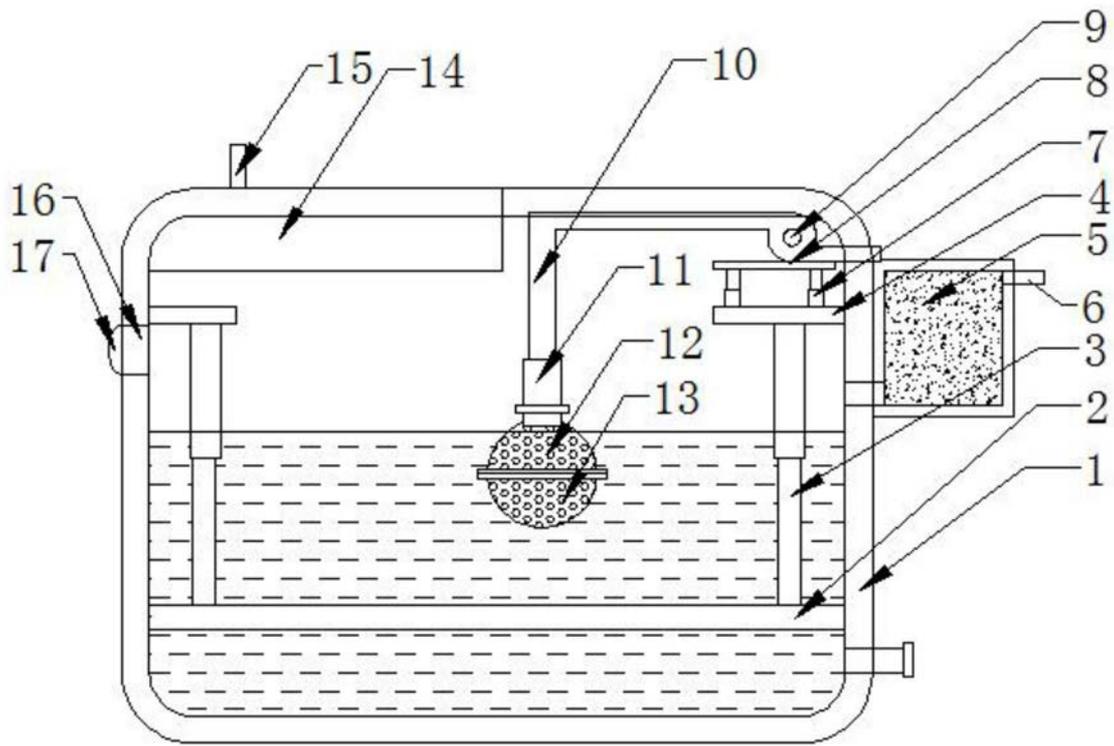


图1

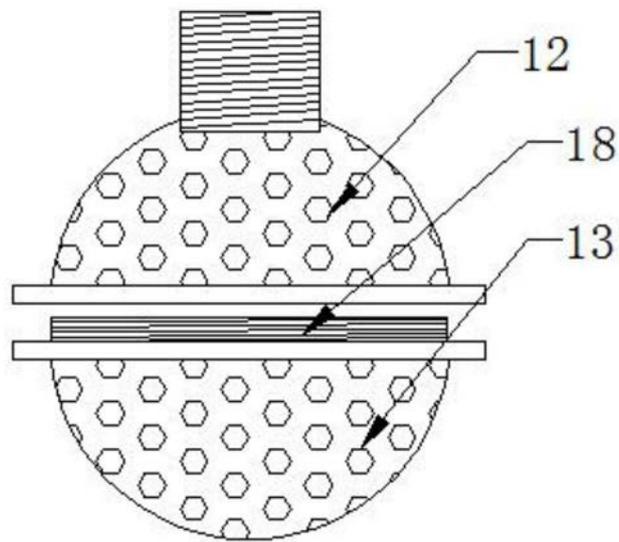


图2

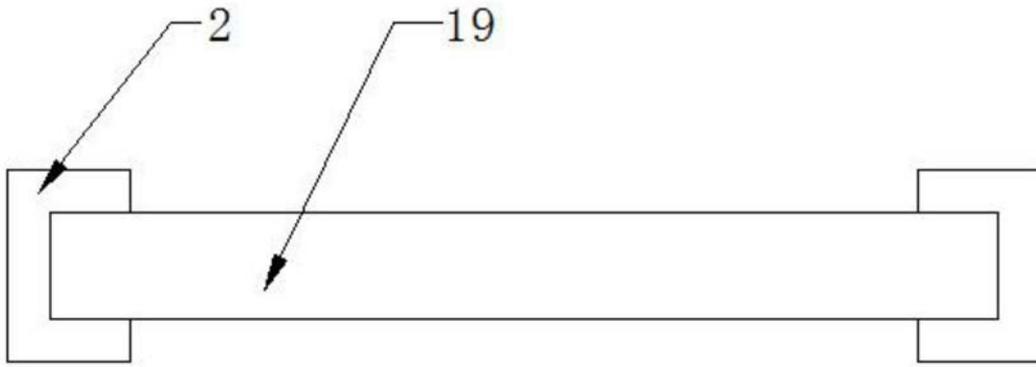


图3