



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221875038 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 22

(21) 申请号 202420007781.6

(22) 申请日 2024.01.03

(73) 专利权人 天津建业消防工程有限公司

地址 300392 天津市滨海新区华苑产业区
(环外)海泰大道36号D2-3-102

(72) 发明人 范金龙

(74) 专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 50260

专利代理师 谢祚斌

(51) Int. Cl.

B65D 81/26 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

A62C 2/00 (2006.01)

B65D 25/24 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

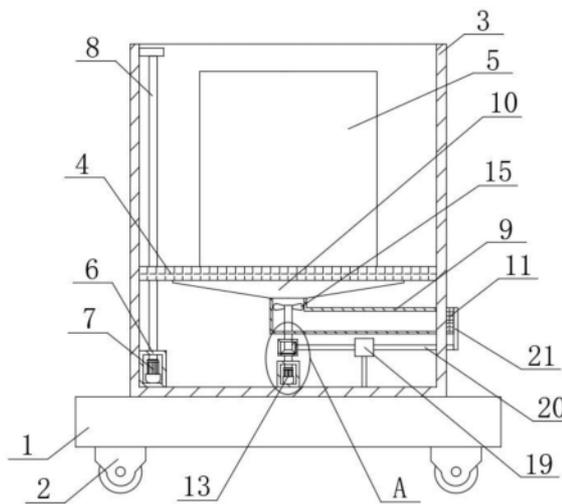
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种消防设备保养用湿度检测装置

(57) 摘要

本实用新型属于检测装置领域,尤其是一种消防设备保养用湿度检测装置,针对现有的检测装置收纳保护不方便,且对装置内部进行除湿干燥费力,大大的降低了使用效果的问题,现提出如下方案,其包括底板,所述底板的底部活动安装有移动装置,底板的顶部固定安装有收纳箱,收纳箱内滑动安装有放置网板,放置网板的顶部固定安装有检测器,收纳箱内固定安装有第一驱动电机,第一驱动电机的输出轴上固定安装有螺杆,螺杆与放置网板螺纹连接,收纳箱上固定安装有安装管,安装管上固定安装有辅助罩,安装管上固定安装有防尘装置,本实用新型使用时收纳保护方便,对装置内进行除湿干燥省力,大大的提高了使用效果。



1. 一种消防设备保养用湿度检测装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的底部活动安装有移动装置,底板(1)的顶部固定安装有收纳箱(3),收纳箱(3)内滑动安装有放置网板(4),放置网板(4)的顶部固定安装有检测器(5),收纳箱(3)内固定安装有第一驱动电机(7),第一驱动电机(7)的输出轴上固定安装有螺杆(8),螺杆(8)与放置网板(4)螺纹连接,收纳箱(3)上固定安装有安装管(9),安装管(9)上固定安装有辅助罩(10),安装管(9)上固定安装有防尘装置,收纳箱(3)的底部内壁上固定安装有第二驱动电机(13),第二驱动电机(13)的输出轴上固定安装有驱动轴(14),驱动轴(14)上固定安装有若干个扇叶(15),驱动轴(14)上传动连接有传动轴(16),收纳箱(3)的底部内壁上固定安装有齿轮减速箱(19),传动轴(16)与齿轮减速箱(19)传动连接,齿轮减速箱(19)上传动连接有清理装置。

2. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述移动装置包括若干个导向轮(2),若干个导向轮(2)对称活动安装在底板(1)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述收纳箱(3)内固定安装有第一安装盒(6),第一驱动电机(7)固定安装在第一安装盒(6)内。

4. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述防尘装置包括滤板(11),滤板(11)固定安装在安装管(9)上。

5. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述收纳箱(3)的底部内壁上固定安装有第二安装盒(12),第二驱动电机(13)固定安装在第二安装盒(12)内。

6. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述驱动轴(14)上固定安装有驱动齿轮(17),传动轴(16)上固定安装有传动齿轮(18),驱动齿轮(17)和传动齿轮(18)相啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种消防设备保养用湿度检测装置,其特征在于,所述清理装置包括安装杆(20)和清理刷(21),安装杆(20)传动连接在齿轮减速箱(19)上,清理刷(21)固定安装在安装杆(20)上。

一种消防设备保养用湿度检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测装置技术领域,尤其涉及一种消防设备保养用湿度检测装置。

背景技术

[0002] 消防设备在使用一段时间后需要进行保养,保养之前和保养过后都需要对设备进行湿度检测,由于消防设备的用水量比较多,而对消防设备进行湿度检测的装置与水接触时间会更多,内部若不及时清理,内壁容易发霉,所以需要一种消防设备保养用湿度检测装置。

[0003] 现有的检测装置:

[0004] 申请号为202021714506.6的专利文件公开了一种消防设备保养用湿度检测装置,包括检测箱体,检测箱体的内部上端固定安装有湿度检测仪,检测箱体的顶端固定安装有伸缩软管,伸缩软管的顶端固定安装有检测头且与湿度检测仪电性连接,检测箱体的内部底端固定嵌装有转动轴,转动轴的一端转动安装有转盘,另一端穿过检测箱体延伸至外部,转盘的上端固定插接有连接轴,连接轴的顶端固定套装有转轴套,转轴套的左端设有插口a,右端设有插口b,插口a内固定插接有转杆a,插口b内固定插接有转杆b。

[0005] 可以看出现有的检测装置收纳保护不方便,且对装置内部进行除湿干燥费力,大大的降低了使用效果。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有的检测装置收纳保护不方便,且对装置内部进行除湿干燥费力,大大的降低了使用效果的缺点,而提出的一种消防设备保养用湿度检测装置。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种消防设备保养用湿度检测装置,包括底板,所述底板的底部活动安装有移动装置,底板的顶部固定安装有收纳箱,收纳箱内滑动安装有放置网板,放置网板的顶部固定安装有检测器,收纳箱内固定安装有第一驱动电机,第一驱动电机的输出轴上固定安装有螺杆,螺杆与放置网板螺纹连接,收纳箱上固定安装有安装管,安装管上固定安装有辅助罩,安装管上固定安装有防尘装置,收纳箱的底部内壁上固定安装有第二驱动电机,第二驱动电机的输出轴上固定安装有驱动轴,驱动轴上固定安装有若干个扇叶,驱动轴上传动连接有传动轴,收纳箱的底部内壁上固定安装有齿轮减速箱,传动轴与齿轮减速箱传动连接,齿轮减速箱上传动连接有清理装置。

[0009] 优选的,所述移动装置包括若干个导向轮,若干个导向轮对称活动安装在底板的底部。

[0010] 优选的,所述收纳箱内固定安装有第一安装盒,第一驱动电机固定安装在第一安装盒内。

[0011] 优选的,所述防尘装置包括滤板,滤板固定安装在安装管上。

[0012] 优选的,所述收纳箱的底部内壁上固定安装有第二安装盒,第二驱动电机固定安装在第二安装盒内。

[0013] 优选的,所述驱动轴上固定安装有驱动齿轮,传动轴上固定安装有传动齿轮,驱动齿轮和传动齿轮相啮合。

[0014] 优选的,所述清理装置包括安装杆和清理刷,安装杆传动连接在齿轮减速箱上,清理刷固定安装在安装杆上。

[0015] 本实用新型中,所述一种消防设备保养用湿度检测装置的有益效果:

[0016] (1) 本方案由于设置了底板、导向轮,便于通过导向轮将装置移动到合适的位置进行使用;

[0017] (2) 本方案由于设置了收纳箱、放置网板、检测器、第一安装盒、第一驱动电机、螺杆、安装管、辅助罩、滤板、第二安装盒、第二驱动电机、驱动轴、扇叶、传动轴、驱动齿轮、传动齿轮、齿轮减速箱、安装杆、清理刷,装置使用完成后,通过第一驱动电机和螺杆将其收纳回收纳箱内,需要时,可以通过第二驱动电机带动驱动轴转动,驱动轴带动扇叶转动对装置内进行通风干燥,且滤板可以防止进入过多的灰尘,清理刷可以对滤板进行清理。

[0018] 本实用新型使用时收纳保护方便,对装置内进行除湿干燥省力,大大的提高了使用效果。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种消防设备保养用湿度检测装置的剖视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种消防设备保养用湿度检测装置的安装管立体结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种消防设备保养用湿度检测装置图1的A部分放大结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、导向轮;3、收纳箱;4、放置网板;5、检测器;6、第一安装盒;7、第一驱动电机;8、螺杆;9、安装管;10、辅助罩;11、滤板;12、第二安装盒;13、第二驱动电机;14、驱动轴;15、扇叶;16、传动轴;17、驱动齿轮;18、传动齿轮;19、齿轮减速箱;20、安装杆;21、清理刷。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一

[0025] 参照图1-图3,一种消防设备保养用湿度检测装置,包括底板1,底板1的底部活动安装有移动装置,底板1的顶部固定安装有收纳箱3,收纳箱3内滑动安装有放置网板4,放置网板4的顶部固定安装有检测器5,收纳箱3内固定安装有第一驱动电机7,第一驱动电机7的输出轴上固定安装有螺杆8,螺杆8与放置网板4螺纹连接,收纳箱3上固定安装有安装管9,安装管9上固定安装有辅助罩10,安装管9上固定安装有防尘装置,收纳箱3的底部内壁上固

定安装有第二驱动电机13,第二驱动电机13的输出轴上固定安装有驱动轴14,驱动轴14上固定安装有若干个扇叶15,驱动轴14上传动连接有传动轴16,收纳箱3的底部内壁上固定安装有齿轮减速箱19,传动轴16与齿轮减速箱19传动连接,齿轮减速箱19上传动连接有清理装置。

[0026] 本实用新型中,移动装置包括若干个导向轮2,若干个导向轮2对称活动安装在底板1的底部,便于移动整个装置。

[0027] 本实用新型中,收纳箱3内固定安装有第一安装盒6,第一驱动电机7固定安装在第一安装盒6内,确保了第一驱动电机7的稳定运作。

[0028] 本实用新型中,防尘装置包括滤板11,滤板11固定安装在安装管9上,可以防止干燥时进入过多的灰尘。

[0029] 本实用新型中,收纳箱3的底部内壁上固定安装有第二安装盒12,第二驱动电机13固定安装在第二安装盒12内,确保了第二驱动电机13的稳定运作。

[0030] 本实用新型中,驱动轴14上固定安装有驱动齿轮17,传动轴16上固定安装有传动齿轮18,驱动齿轮17和传动齿轮18相啮合,使得驱动轴14可以带动传动轴16转动。

[0031] 本实用新型中,清理装置包括安装杆20和清理刷21,安装杆20传动连接在齿轮减速箱19上,清理刷21固定安装在安装杆20上,可以对滤板11进行清理。

[0032] 本实用新型中,使用装置时,可以通过导向轮2将装置移动到合适的位置进行使用,通过第一驱动电机7带动螺杆8转动,螺杆8带动放置网板4移动可以将检测器5推出使用和收回进行收纳,需要时,可以启动第二驱动电机13,第二驱动电机13带动驱动轴14转动,驱动轴14带动扇叶15转动,可以对放置网板4进行鼓风干燥,同时驱动轴14带动传动轴16转动,传动轴16通过齿轮减速箱19带动安装杆20转动,安装杆20带动清理刷21转动对滤板11进行清理。

[0033] 实施例二

[0034] 本实施例与实施例一的区别在于:可以在辅助罩10内加装一个加热板,便于鼓出热风进行干燥,且收纳箱3上转动安装有箱盖,便于收纳时进行保护。

[0035] 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。

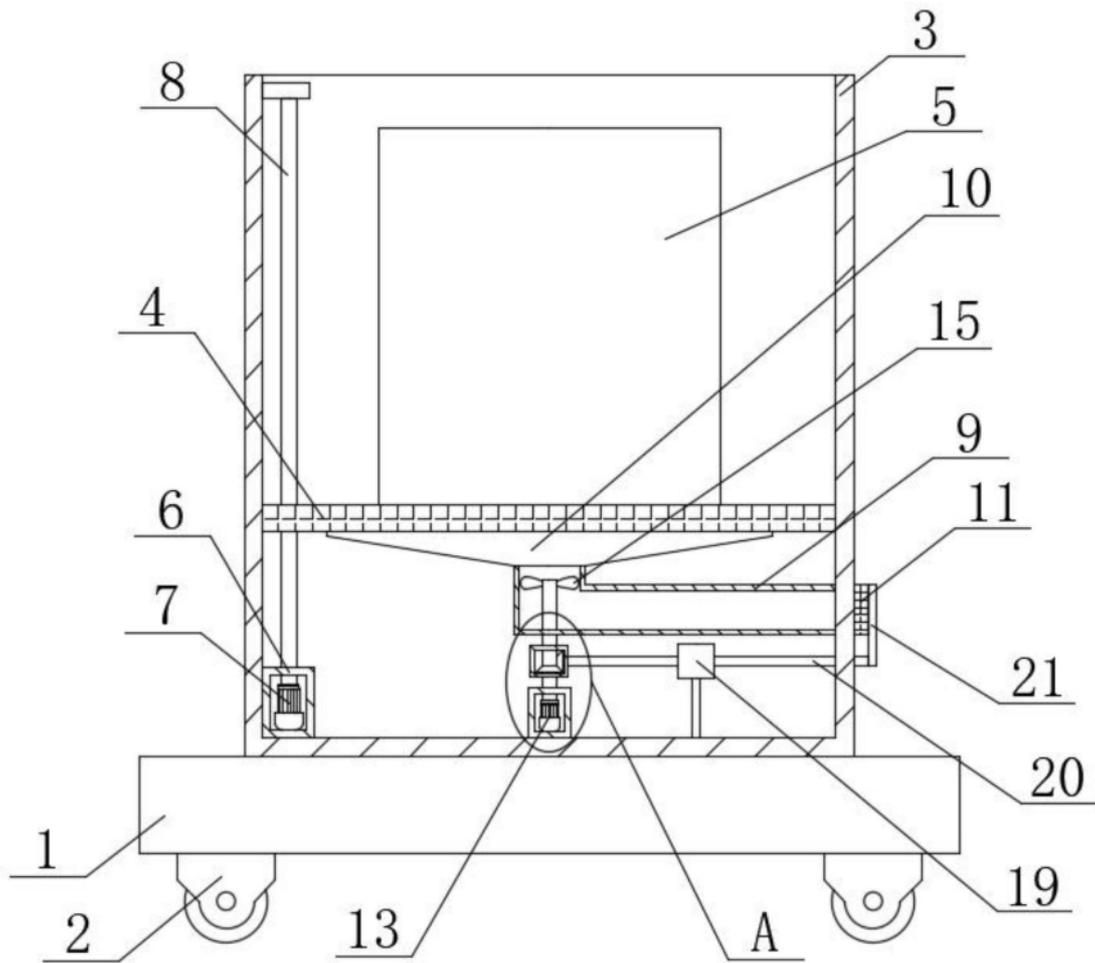


图1

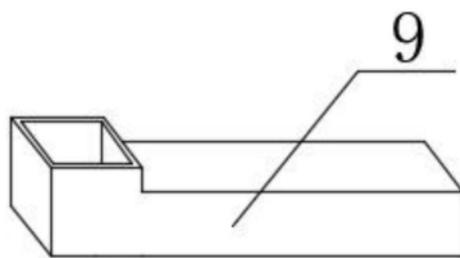


图2

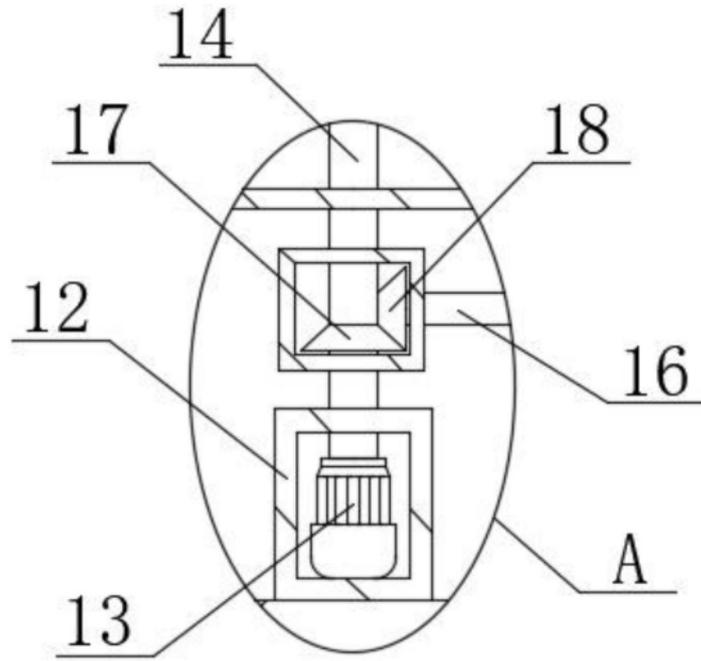


图3