(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218721948 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202222913776.5

(22)申请日 2022.11.03

(73)专利权人 青海永信工贸有限责任公司
地址 810000 青海省西宁市城东区博雅路124-4号

(72)发明人 李安宇

(51)Int.Cl.
F24F 3/14(2006.01)
F24F 13/20(2006.01)
F24F 13/22(2006.01)
F24F 8/22(2021.01)
F24F 13/32(2006.01)
F24F 13/30(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)
F24F 8/108(2021.01)
F24F 8/90(2021.01)

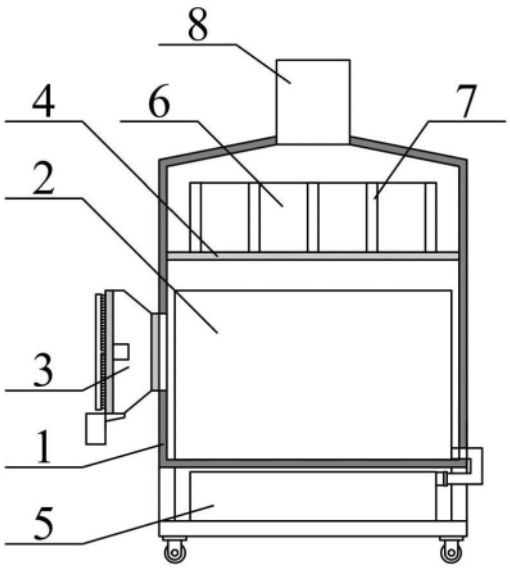
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型空气除湿器

(57)摘要

本实用新型提供一种新型空气除湿器，包括除湿器外壳，除湿器外壳的内部底部螺钉安装有蒸发器，其特征在于，除湿器外壳的左侧安装有进气过滤除尘架结构；除湿器外壳的内侧上部螺钉安装有滤网板，且滤网板的上部螺钉纵向板，同时纵向板上分别胶接有紫外线消毒灯；除湿器外壳的顶部螺钉安装有抽风机，同时除湿器外壳的底部安装有水液收集移动架结构。本实用新型利用万向轮在地面上旋转，从而能够对除湿器的位置灵活移动。



CN 218721948 U

1.一种新型空气除湿器，该新型空气除湿器，包括除湿器外壳(1)，除湿器外壳(1)的内部底部螺钉安装有蒸发器(2)，其特征在于，除湿器外壳(1)的左侧安装有进气过滤除尘架结构(3)；除湿器外壳(1)的内侧上部螺钉安装有滤网板(4)，且滤网板(4)的上部螺钉纵向板(6)，同时纵向板(6)上分别胶接有紫外线消毒灯(7)；除湿器外壳(1)的顶部螺钉安装有抽风机(8)，同时除湿器外壳(1)的底部安装有水液收集移动架结构(5)。

2.如权利要求1所述的新型空气除湿器，其特征在于，所述的水液收集移动架结构(5)包括支撑杆(51)，且支撑杆(51)分别螺钉安装在除湿器外壳(1)的底部四角处；支撑杆(51)的下部螺栓安装有横向底板(52)；横向底板(52)的下部四角处螺栓安装有万向轮(53)；储水箱(54)的右上侧插接有连接管(55)；连接管(55)的右端胶接有密封环(56)；连接管(55)的内部右侧插接有排水管(57)，且排水管(57)的上端贯穿除湿器外壳(1)与蒸发器(2)连接。

3.如权利要求1所述的新型空气除湿器，其特征在于，所述的进气过滤除尘架结构(3)包括进气罩(31)，进气罩(31)为金属罩，进气罩(31)螺栓安装在除湿器外壳(1)的左侧下部；进气罩(31)的内部右侧螺钉安装有第一滤网(32)；进气罩(31)的内壁左侧螺钉安装有第二滤网(33)；第二滤网(33)的右侧中间位置螺钉安装有清洁电机(34)，且清洁电机(34)的左侧输出轴上安装有清洁杆(35)，同时清洁杆(35)的右侧嵌入有清洁刷，并且清洁刷与第二滤网(33)接触；进气罩(31)的下部设置有接料斗(36)。

一种新型空气除湿器

技术领域

[0001] 本实用新型属于市政防溅除湿器技术领域，尤其涉及一种新型空气除湿器。

背景技术

[0002] 除湿器又名除湿机，抽湿机，抽湿器，根据使用领域及电源要求不同可分为：家用抽湿机、商用除湿机、工业除湿机、泳池除湿机。目前，许多单位和场所需要用到除湿机，除湿器也算是一种常用的商用电器，是一种降低空气中水蒸气含量的器件。随着现代科技的不断发展，除湿器的形式也多种多样，目前空气除湿器采用物理吸附或化学的方法降低空气中的含水量。现有专利号为201821500634.3一种市政房建设用空气除湿器，包括壳体，壳体的一侧设置有进气口，壳体内设置有蒸发器，壳体内设置有隔板，隔板上设置有若干通孔，隔板固定连接壳体内壁，隔板将壳体分为第一腔室和第二腔室，第一腔室内设置蒸发器，第二腔室内设置有转动装置，转动装置上设置有吸湿剂。现有的市政房建设的空气除湿器长时间使用滤网表面灰尘较多容易影响进气速度，从而会对抽风机造成较大的影响的问题。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题，本实用新型提供一种新型空气除湿器，其结构简单，方便移动，能够对过滤的粉尘进行清洁收集。

[0004] 其技术方案是：一种新型空气除湿器，包括除湿器外壳，除湿器外壳的内部底部螺钉安装有蒸发器，其特征在于，除湿器外壳的左侧安装有进气过滤除尘架结构；除湿器外壳的内侧上部螺钉安装有滤网板，且滤网板的上部螺钉纵向板，同时纵向板上分别胶接有紫外线消毒灯；除湿器外壳的顶部螺钉安装有抽风机，同时除湿器外壳的底部安装有水液收集移动架结构。

[0005] 优选的，所述的水液收集移动架结构包括支撑杆，且支撑杆分别螺钉安装在除湿器外壳的底部四角处；支撑杆的下部螺栓安装有横向底板；横向底板的下部四角处螺栓安装有万向轮；储水箱的右上侧插接有连接管；连接管的右端胶接有密封环；连接管的内部右侧插接有排水管，且排水管的上端贯穿除湿器外壳与蒸发器连接。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0007] 本实用新型中利用万向轮在地面上旋转，从而能够对除湿器的位置灵活移动。

[0008] 本实用新型中储水箱放置在横向底板的上部，以便在不使用时将储水箱从横向底板上拆下。

[0009] 本实用新型中排水管插入到连接管内后，能够利用密封环增加连接管与排水管接触时的密封效果，且避免水液轻易向外侧流出。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的进气过滤除尘架结构的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型的水液收集移动架结构的结构示意图。

[0013] 图中：

[0014] 1、除湿器外壳；2、蒸发器；3、进气过滤除尘架结构；31、进气罩；32、第一滤网；33、第二滤网；34、清洁电机；35、清洁杆；36、接料斗；4、滤网板；5、水液收集移动架结构；51、支撑杆；52、横向底板；53、万向轮；54、储水箱；55、连接管；56、密封环；57、排水管；6、纵向板；7、紫外线消毒灯；8、抽风机。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0016] 实施例：

[0017] 如附图1和附图3所示，本实用新型提供一种新型空气除湿器，包括除湿器外壳1，除湿器外壳1的内部底部螺钉安装有蒸发器2，除湿器外壳1的左侧安装有进气过滤除尘架结构3；除湿器外壳1的内侧上部螺钉安装有滤网板4，且滤网板4的上部螺钉纵向板6，同时纵向板6上分别胶接有紫外线消毒灯7；除湿器外壳1的顶部螺钉安装有抽风机8，同时除湿器外壳1的底部安装有水液收集移动架结构5；所述的水液收集移动架结构5包括支撑杆51，且支撑杆51分别螺钉安装在除湿器外壳1的底部四角处；支撑杆51的下部螺栓安装有横向底板52；横向底板52的下部四角处螺栓安装有万向轮53，利用万向轮53在地面上旋转，从而能够对除湿器的位置灵活移动；横向底板52的上部放置有储水箱54，储水箱54放置在横向底板52的上部，以便在不使用时将储水箱54从横向底板52上拆下；储水箱54的右上侧插接有连接管55；连接管55的右端胶接有密封环56，排水管57插入到连接管55内后，能够利用密封环56增加连接管55与排水管57接触时的密封效果，且避免水液轻易向外侧流出；连接管55的内部右侧插接有排水管57，且排水管57的上端贯穿除湿器外壳1与蒸发器2连接。

[0018] 如附图2所示，上述实施例中，具体的，所述的进气过滤除尘架结构3包括进气罩31，进气罩31为金属罩，进气罩31螺栓安装在除湿器外壳1的左侧下部；进气罩31的内部右侧螺钉安装有第一滤网32；进气罩31的内壁左侧螺钉安装有第二滤网33；第二滤网33的右侧中间位置螺钉安装有清洁电机34，且清洁电机34的左侧输出轴上安装有清洁杆35，同时清洁杆35的右侧嵌入有清洁刷，并且清洁刷与第二滤网33接触，利用清洁电机34带动清洁杆35上的清洁刷旋转，以便将第二滤网33表面的灰尘清洁去除；进气罩31的下部设置有接料斗36，且接料斗36的右上部嵌入有磁石块，接料斗36通过磁石块吸附在进气罩31的下部，进而方便将接料斗36拆装，同时能够利用接料斗36对粉尘进行收集。

[0019] 工作原理

[0020] 本实用新型在工作过程中，在抽风机8的作用下将外部气体从进气罩31吸入到除湿器外壳1的内部，并且依次利用第二滤网33和第一滤网32对粉尘进行过滤，然后经过除湿器外壳1内部的蒸发器2对空气中的湿气分离，然后经过排水管57排放到储水箱54的内侧储存即可，气体经过滤网板4向上流动，同时经过紫外线消毒灯7消毒后在抽风机8向外侧导出，平时可利用万向轮53对除湿器的位置进行移动，长时间使用后利用清洁电机34带动清洁杆35旋转实现对第二滤网33的清洁，并且利用接料斗36对掉落的粉尘进行收集储存。

[0021] 利用本实用新型所述的技术方案，或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的

启发下，设计出类似的技术方案，而达到上述技术效果的，均是落入本实用新型的保护范围。

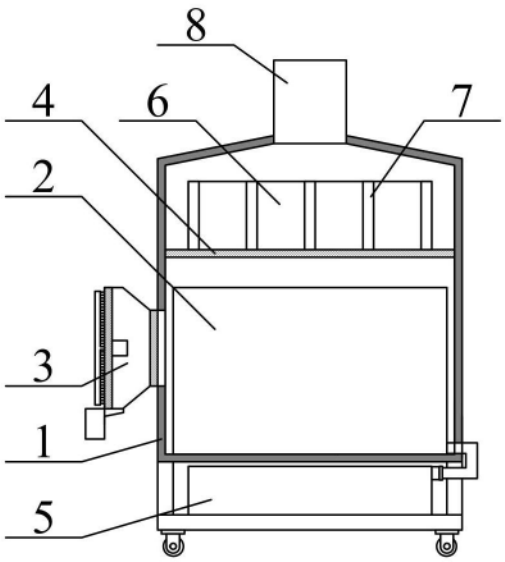


图1

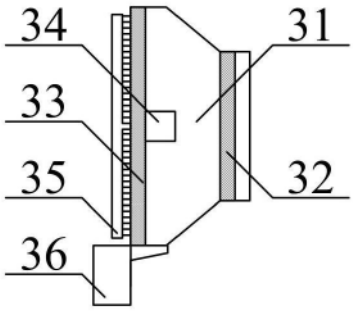


图2

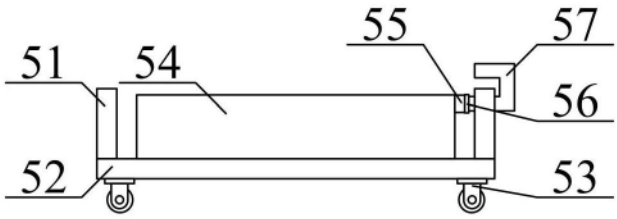


图3