(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210088379 U
(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920837198.7

(22)申请日 2019.06.05

(73)专利权人 曾晓敏
地址 523000 广东省东莞市石龙镇裕兴路世纪滨江豪园97号

(72)发明人 曾晓敏 袁锟龙 杨晓鑫 叶田欣 谢跃信 黄俊豪

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所（特殊普通合伙）32330
代理人 刘刚

(51)Int.Cl.
F16M 11/42(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)
G01N 33/00(2006.01)

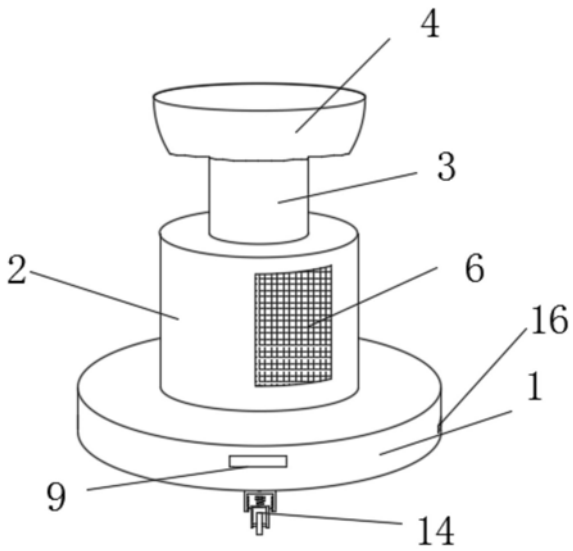
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于安装的室内环境质量检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的室内环境质量检测装置，包括底座，底座顶端中央固定连接有空气质量检测仪，空气质量检测仪外侧设有防尘罩，防尘罩底端与底座固定连接，防尘罩远离底座的一端固定连接有真空发生器，真空发生器输出端固定连接有真空吸盘，实用新型所达到的有益效果是：本实用通过电动伸缩杆控制万向轮的进出使用，在移动时，将电动伸缩杆输出端延伸推动万向轮从底座底部伸出，即可移动本装置到合适位置，在室内环境不流通时，可打开抽风机加速气体流入，更快速准确检测室内空气，在需要固定地点检测时，可将真空吸盘吸进墙面来固定，或者在有铁制品时使用电磁铁固定，操作简单，使用开关控制即可，建议推广使用。



CN 210088379 U

1.一种便于安装的室内环境质量检测装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶端中央固定连接有空气质量检测仪(5),所述空气质量检测仪(5)外侧套有防尘罩(2),所述防尘罩(2)底端与底座(1)固定连接,所述防尘罩(2)远离底座(1)的一端固定连接有真空发生器(3),所述真空发生器(3)输出端固定连接有真空吸盘(4),所述防尘罩(2)两侧对称设有进风口(6)和出风口(7),所述进风口(6)与出风口(7)均设有过滤网(15),所述防尘罩(2)内壁顶端靠近进风口(6)的一侧固定连接有抽风机(8),所述底座(1)一侧设有开关总成(9),所述底座(1)远离开关总成(9)一侧设有电源接口(16),所述底座(1)内壁固定连接有移动电源(10),所述底座(1)远离防尘罩(2)的一端嵌有电磁铁(11),所述底座(1)底端等距设有三个万向轮收入槽(12),三个所述万向轮收入槽(12)内壁顶端均固定连接有电动伸缩杆(13),三个所述电动伸缩杆(13)输出端均固定连接有万向轮(14)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的室内环境质量检测装置,其特征在于,所述空气质量检测仪(5)型号为飘爱TS-03型,所述真空发生器(3)型号为CV-10HS-CK型。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的室内环境质量检测装置,其特征在于,所述抽风机(8)的输入端与过滤网(15)连通。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的室内环境质量检测装置,其特征在于,三个所述万向轮收入槽(12)形成等边三角形,所述万向轮收入槽(12)均与万向轮(14)相匹配。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的室内环境质量检测装置,其特征在于,所述真空发生器(3)、抽风机(8)、空气质量检测仪(5)、电磁铁(11)和电动伸缩杆(13)均与移动电源(10)电性连接,所述真空发生器(3)、抽风机(8)、空气质量检测仪(5)、电磁铁(11)和电动伸缩杆(13)分别于开关总成(9)电性连接,所述移动电源(10)与电源接口(16)电性连接。

一种便于安装的室内环境质量检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测装置，特别涉及一种便于安装的室内环境质量检测装置，属于环境检测技术领域。

背景技术

[0002] 随着现在社会科技的发展，在带给人们便利的同时，也带来了巨大的污染，以工业、生活中的化学污染对人们身体健康影响巨大，工业污染影响为空气、水和食物等，影响面较大，种类较多，生活方面有生活中产生的废气和装修中产生的有毒气体等等，随着雾霾、酸雨等天气的影响，人们对空气的质量越来越重视，现有的一些空气质量检测仪较为笨重，不适合携带，家庭使用一些检测仪其安装起来较为不便，因此本实用提出了一种便于安装的室内环境质量检测装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种便于安装的室内环境质量检测装置，解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种一种便于安装的室内环境质量检测装置，包括底座，所述底座顶端中央固定连接有空气质量检测仪，所述空气质量检测仪外侧套有防尘罩，所述防尘罩底端与底座固定连接，所述防尘罩远离底座的一端固定连接有真空发生器，所述真空发生器输出端固定连接有真空吸盘，所述防尘罩两侧对称设有进风口和出风口，所述进风口与出风口均设有过滤网，所述防尘罩内壁顶端靠近进风口的一侧固定连接有抽风机，所述底座一侧设有开关总成，所述底座远离开关总成一侧设有电源接口，所述底座内壁固定连接有移动电源，所述底座远离防尘罩的一端嵌有电磁铁，所述底座底端等距设有三个万向轮收入槽，三个所述万向轮收入槽内壁顶端均固定连接有电动伸缩杆，三个所述电动伸缩杆输出端均固定连接有万向轮。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述空气质量检测仪型号为飘爱TS-03型，所述真空发生器型号为CV-10HS-CK型。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述抽风机的输入端与过滤网连通。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，三个所述万向轮收入槽形成等边三角形，所述万向轮收入槽均与万向轮相匹配。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述真空发生器、抽风机、空气质量检测仪、电磁铁和电动伸缩杆均与移动电源电性连接，所述真空发生器、抽风机、空气质量检测仪、电磁铁和电动伸缩杆分别于开关总成电性连接，所述移动电源与电源接口电性连接。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用通过电动伸缩杆控制万向轮的进出使用，在移动时，将电动伸缩杆输出端延伸推动万向轮从底座底部伸出，即可移动本装置到合适位置，在室内环境不流通时，可打开抽风机加速气体流入，更快速准确检测室内空气，在

需要固定地点检测时，可将真空吸盘吸进墙面来固定，或者在有铁制品时使用电磁铁固定，操作简单，使用开关控制即可，建议推广使用

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的防尘罩内部结构图；

[0014] 图3是本实用新型的仰视图；

[0015] 图4是本实用新型的底座内部结构示意图；

[0016] 图5是本实用新型的电性连接图。

[0017] 图中：1、底座；2、防尘罩；3、真空发生器；4、真空吸盘；5、空气质量检测仪；6、进风口；7、出风口；8、抽风机；9、开关总成；10、移动电源；11、电磁铁；12、万向轮收入槽；13、电动伸缩杆；14、万向轮；15、过滤网；16、电源接口。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例

[0020] 如图1-5所示，本实用新型提供一种便于安装的室内环境质量检测装置，包括底座1，底座1顶端中央固定连接有空气质量检测仪5，空气质量检测仪5外侧套有防尘罩2，防尘罩2底端与底座1固定连接，防尘罩2远离底座1的一端固定连接有真空发生器3，真空发生器3输出端固定连接有真空吸盘4，防尘罩2两侧对称设有进风口6和出风口7，进风口6与出风口7均设有过滤网15，防尘罩2内壁顶端靠近进风口6的一侧固定连接有抽风机8，底座1一侧设有开关总成9，底座1远离开关总成9一侧设有电源接口16，底座1内壁固定连接有移动电源10，底座1远离防尘罩2的一端嵌有电磁铁11，底座1底端等距设有三个万向轮收入槽12，三个万向轮收入槽12内壁顶端均固定连接有电动伸缩杆13，三个电动伸缩杆13输出端均固定连接有万向轮14。

[0021] 空气质量检测仪5型号为飘爱TS-03型，真空发生器3型号为CV-10HS-CK型，抽风机8的输入端与过滤网15连通，使空气通过过滤网15进入，防止灰尘的进入，三个万向轮收入槽12形成等边三角形，使装置更具有稳定性，万向轮收入槽12均与万向轮14相匹配，使万向轮14可收入万向轮收入槽12内，真空发生器3、抽风机8、空气质量检测仪5、电磁铁11和电动伸缩杆13均与移动电源10电性连接，真空发生器3、抽风机8、空气质量检测仪5、电磁铁11和电动伸缩杆13分别于开关总成9电性连接，移动电源10与电源接口16电性连接，通过开关总成9来控制用电器的使用，使用电源接口16给移动电源10充电。

[0022] 具体的，使用本实用新型时，通过电源接口16给与移动电源10充电，通过开关总成9来控制内部用电器的使用，可通过电动伸缩杆13使万向轮14伸出使用来移动本装置，在室内空气不流通时，可打开抽风机8，加速空气流入，使检测更快更准确，在空气质量检测仪5外侧套有防尘罩2，在防尘罩2和过滤网15的作用下，防止灰尘落入影响检测结果，在需要固

定本装置在固定地点时，可通过真空发生器3使真空吸盘4吸紧墙壁来进行固定，也可使用电动伸缩杆13收万向轮14进入万向轮收入槽12，即可放置在地面上，或者使电磁铁11通电，来吸附铁制品固定。

[0023] 最后应说明的是：以上所述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。

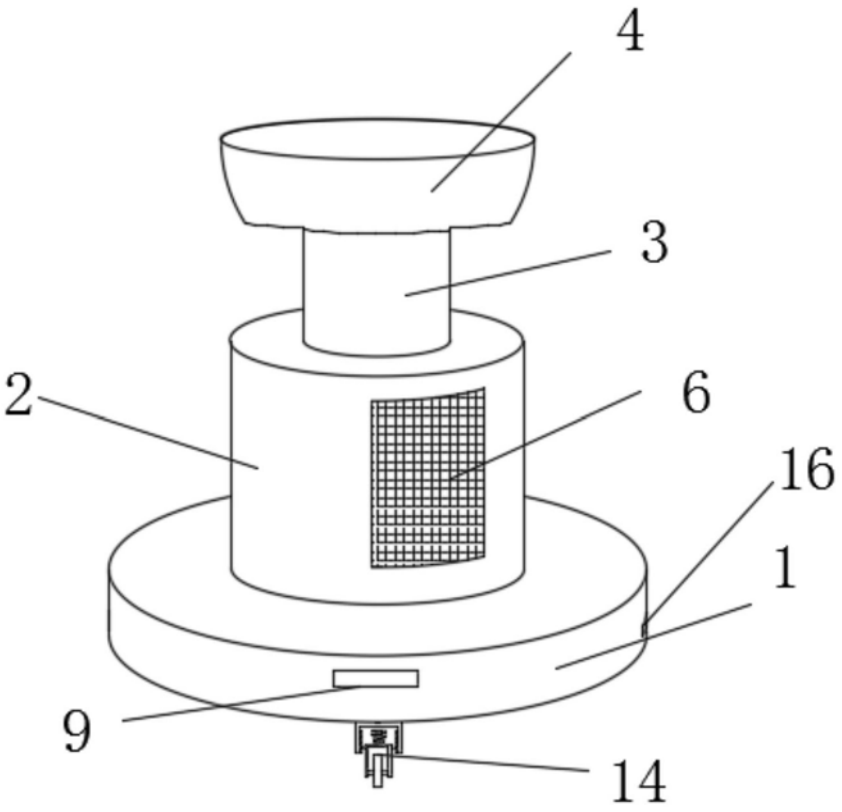


图1

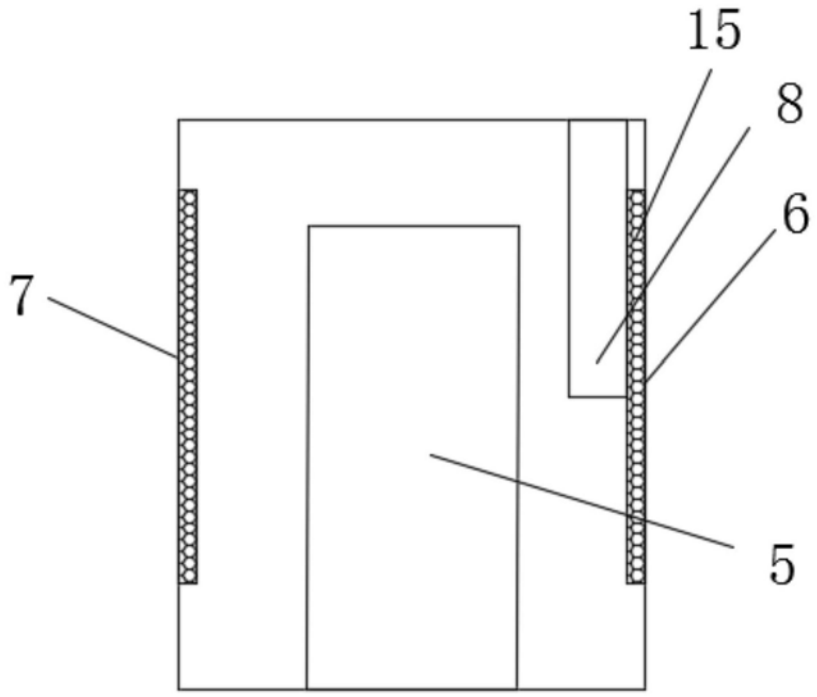


图2

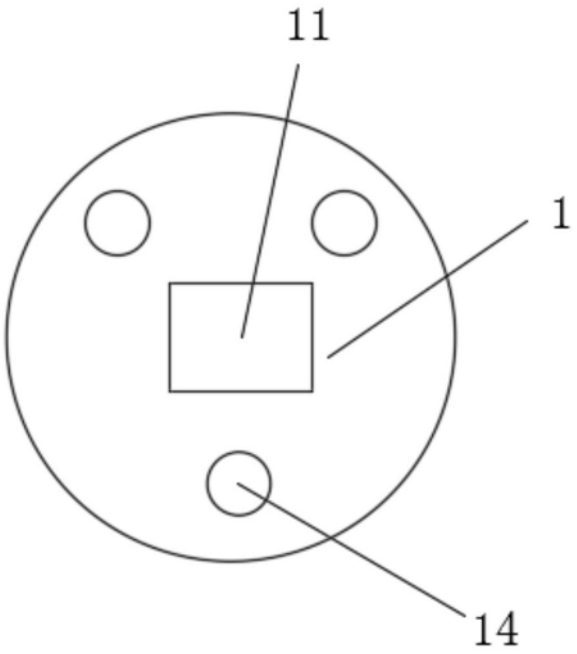


图3

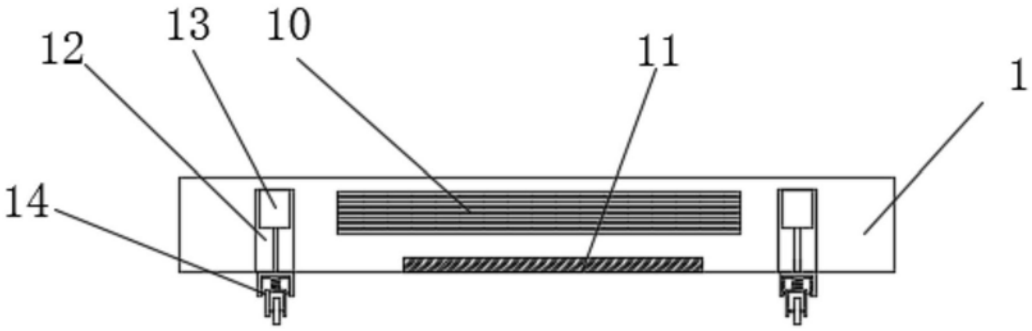


图4

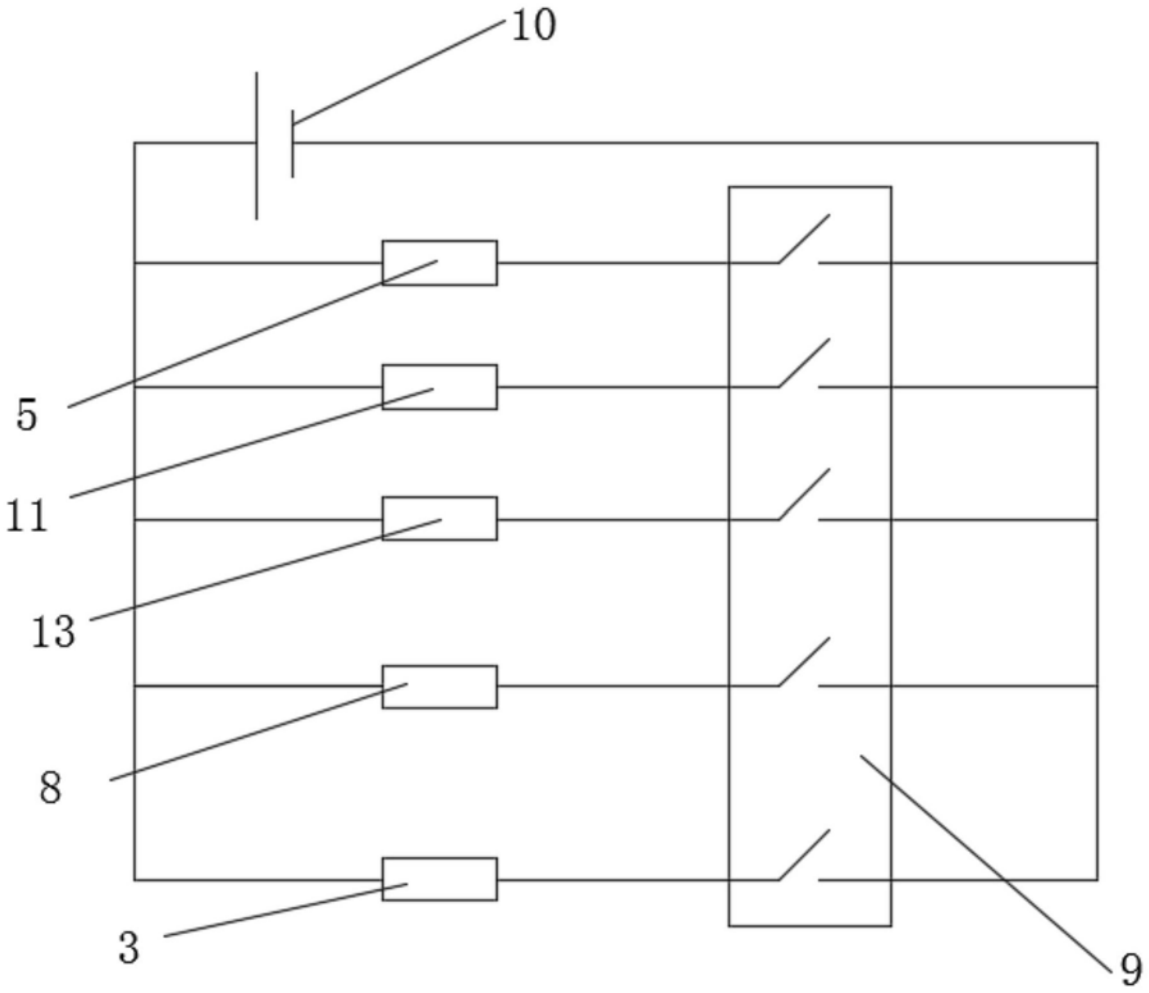


图5