



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220828906 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 23

(21) 申请号 202322380667.6

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 约克空调(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街
道富康社区东环一路天汇大厦6层608

(72) 发明人 彭英

(74) 专利代理机构 深圳市深弘广联知识产权代
理事务所(普通合伙) 44449

专利代理师 张健

(51) Int.Cl.

F24F 1/0073 (2019.01)

F24F 1/0087 (2019.01)

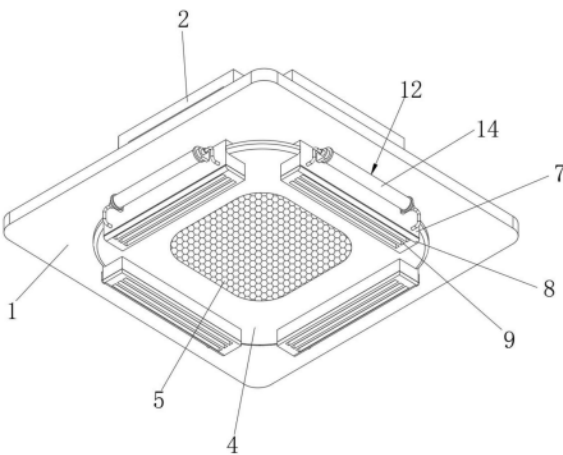
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室内洁净空调

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内洁净空调,包括空调固定板,所述空调固定板的上端固定安装有空调主机,所述空调固定板的下端固定安装有固定风罩,所述固定风罩的中心固定安装有进风网罩,所述固定风罩的四边均固定安装有洁净排气箱,所述洁净排气箱的下端固定安装有排气板。本实用新型所述的一种室内洁净空调,利用袋式过滤芯起到了空气过滤的效果,从而对室内的空气进行洁净处理,使空调更适合室内的使用,洁净排气箱与进风网罩高低不平,降低了排出空气直接进入进风网罩内的问题,更高效的进行温度控制使用,还可在空气排出时,使空气同时穿过浸水网,携带浸水网上的水渍,增加排出空气的湿度,增加了温度调控的舒适度。



1. 一种室内洁净空调,其特征在于:包括空调固定板(1),所述空调固定板(1)的上端固定安装有空调主机(2),所述空调固定板(1)的下端固定安装有固定风罩(4),所述固定风罩(4)的中心固定安装有进风网罩(5),所述固定风罩(4)的四边均固定安装有洁净排气箱(7),所述洁净排气箱(7)的下端固定安装有排气板(8),所述排气板(8)的内部开设有多个排气孔(9),所述洁净排气箱(7)的内部固定安装有袋式过滤芯(10)和浸水网(11),且袋式过滤芯(10)位于浸水网(11)的上方,所述洁净排气箱(7)的一侧固定安装有蓄水结构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述空调主机(2)的一侧固定安装有多个外机接头(3),多个外机接头(3)之间垂直排列。

3. 根据权利要求1所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述洁净排气箱(7)凸出至固定风罩(4)的下方,四个洁净排气箱(7)围绕固定风罩(4)的中心呈正方形排列。

4. 根据权利要求1所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述洁净排气箱(7)的上端与空调固定板(1)固定连接,空调主机(2)通过空调固定板(1)与固定风罩(4)和洁净排气箱(7)贯通连接。

5. 根据权利要求1所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述袋式过滤芯(10)呈波浪线形设置,浸水网(11)位于排气板(8)和排气孔(9)的上方。

6. 根据权利要求1所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述蓄水结构(12)包括有安装架(13)、蓄水罐(14)、输送管道(15),所述安装架(13)固定安装在洁净排气箱(7)的一侧,蓄水罐(14)固定安装在安装架(13)的内侧,两个输送管道(15)固定安装在安装架(13)的两侧。

7. 根据权利要求6所述的一种室内洁净空调,其特征在于:所述输送管道(15)通过安装架(13)与蓄水罐(14)贯通连接,输送管道(15)贯穿至洁净排气箱(7)的内部与浸水网(11)固定连接。

一种室内洁净空调

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器领域,特别涉及一种室内洁净空调。

背景技术

[0002] 室内空调是安装在室内环境中,对室内环境空气的温度进行调控使用的设备,被应用于各种室内建筑中,是最常用的家用电器之一,现有的室内空调在使用时,一般是将室内的空气进行吸入,在制冷制热后,再排入室内,实现室内温度的调控,但是空调的进行排气时,室内空气质量较差时,直接将空气排入室内,会导致室内空气无法得到净化,室内持续的处于质量较差的环境,因此使得空调不适合室内的使用,并且空调的进风口和出风口相邻较近,排出的空气容易再次被进风口吸入,导致了空气无法有效的进行温度控制,而且经过空调制冷或制热后的空气会降低湿度,导致了排出的空气舒适度差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种室内洁净空调,可以有效解决背景技术提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种室内洁净空调,包括空调固定板,所述空调固定板的上端固定安装有空调主机,所述空调固定板的下端固定安装有固定风罩,所述固定风罩的中心固定安装有进风网罩,所述固定风罩的四边均固定安装有洁净排气箱,所述洁净排气箱的下端固定安装有排气板,所述排气板的内部开设有多个排气孔,所述洁净排气箱的内部固定安装有袋式过滤芯和浸水网,且袋式过滤芯位于浸水网的上方,所述洁净排气箱的一侧固定安装有蓄水结构。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案,所述空调主机的一侧固定安装有多个外机接头,多个外机接头之间垂直排列。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述洁净排气箱凸出至固定风罩的下方,四个洁净排气箱围绕固定风罩的中心呈正方形排列。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,所述洁净排气箱的上端与空调固定板固定连接,空调主机通过空调固定板与固定风罩和洁净排气箱贯通连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,所述袋式过滤芯呈波浪线形设置,浸水网位于排气板和排气孔的上方。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,所述蓄水结构包括有安装架、蓄水罐、输送管道,所述安装架固定安装在洁净排气箱的一侧,蓄水罐固定安装在安装架的内侧,两个输送管道固定安装在安装架的两侧。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述输送管道通过安装架与蓄水罐贯通连接,输送管道贯穿至洁净排气箱的内部与浸水网固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过设置的洁净排气箱、排气

板、排气孔、袋式过滤芯、浸水网、蓄水结构,在通过洁净排气箱进行排气时,空气穿过洁净排气箱内的袋式过滤芯,利用袋式过滤芯起到了空气过滤的效果,从而对室内的空气进行洁净处理,使空调更适合室内的使用,并且洁净排气箱凸出至固定风罩的下方,洁净排气箱与进风网罩高低不平,降低了排出空气直接进入进风网罩内的问题,更高效的进行温度控制使用,还可在空气排出时,使空气同时穿过浸水网,携带浸水网上的水渍,增加排出空气的湿度,增加了温度调控的舒适度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种室内洁净空调的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种室内洁净空调的俯视图;

[0015] 图3为本实用新型一种室内洁净空调中洁净排气箱的剖析图;

[0016] 图4为本实用新型一种室内洁净空调中蓄水结构的放大图。

[0017] 图中:1、空调固定板;2、空调主机;3、外机接头;4、固定风罩;5、进风网罩;7、洁净排气箱;8、排气板;9、排气孔;10、袋式过滤芯;11、浸水网;12、蓄水结构;13、安装架;14、蓄水罐;15、输送管道。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-图4所示,一种室内洁净空调,包括空调固定板1,空调固定板1的上端固定安装有空调主机2,空调固定板1的下端固定安装有固定风罩4,固定风罩4的中心固定安装有进风网罩5,固定风罩4的四边均固定安装有洁净排气箱7,洁净排气箱7的下端固定安装有排气板8,排气板8的内部开设有多个排气孔9,洁净排气箱7的内部固定安装有袋式过滤芯10和浸水网11,且袋式过滤芯10位于浸水网11的上方,洁净排气箱7的一侧固定安装有蓄水结构12。

[0020] 在本实施例中,空调主机2的一侧固定安装有多个外机接头3,多个外机接头3之间垂直排列,外机接头3用于连接空调外机进行散热使用。

[0021] 在本实施例中,洁净排气箱7凸出至固定风罩4的下方,四个洁净排气箱7围绕固定风罩4的中心呈正方形排列,洁净排气箱7凸出至固定风罩4的下方降低了排出空气直接进入进风网罩5内的问题。

[0022] 在本实施例中,洁净排气箱7的上端与空调固定板1固定连接,空调主机2通过空调固定板1与进风网罩5和洁净排气箱7贯通连接,空调主机2通过进风网罩5进行进气,通过洁净排气箱7进行排气。

[0023] 在本实施例中,袋式过滤芯10呈波浪线形设置,浸水网11位于排气板8和排气孔9的上方,袋式过滤芯10通过波浪形的结构设计增加与空气接触的面积,进而增加过滤净化的效果。

[0024] 在本实施例中,蓄水结构12包括有安装架13、蓄水罐14、输送管道15,安装架13固定安装在洁净排气箱7的一侧,蓄水罐14固定安装在安装架13的内侧,两个输送管道15固定安装在安装架13的两侧,输送管道15通过安装架13与蓄水罐14贯通连接,输送管道15贯穿

至洁净排气箱7的内部与浸水网11固定连接,利用蓄水罐14进行蓄水,输送管道15再将蓄水罐14内的水输送至浸水网11,对浸水网11进行打湿。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种室内洁净空调,在使用时,空调固定板1安装在天花板上进行固定,空调主机2接入电源,并通过外机接头3与空调外机进行连接,空调主机2运行后通过固定风罩4中心的进风网罩5吸入空气进行制冷或制热,制冷或制热后的空气重新洁净排气箱7向下排出,穿过排气板8内的排气孔9进入室内,进行室内的空气温度调控,并且在通过洁净排气箱7进行排气时,空气穿过洁净排气箱7内的袋式过滤芯10,利用袋式过滤芯10起到了空气过滤的效果,从而对室内的空气进行洁净处理,还可利用蓄水罐14进行蓄水,蓄水罐14内的水通过输送管道15流入至浸水网11,将浸水网11内的网棉进行打湿,空气向下穿出洁净排气箱7时,同时穿过浸水网11,携带浸水网11上的水渍,增加排出空气的湿度。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

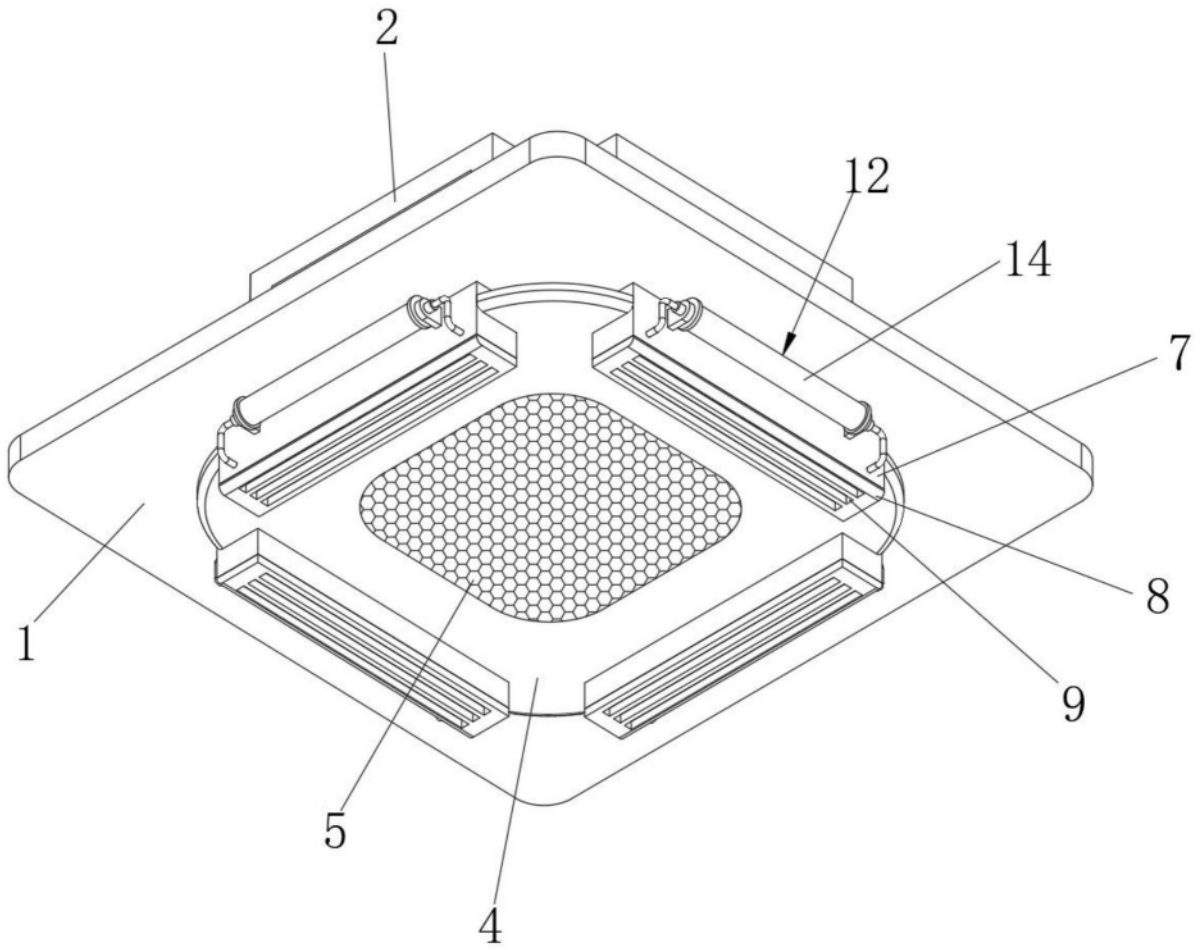


图1

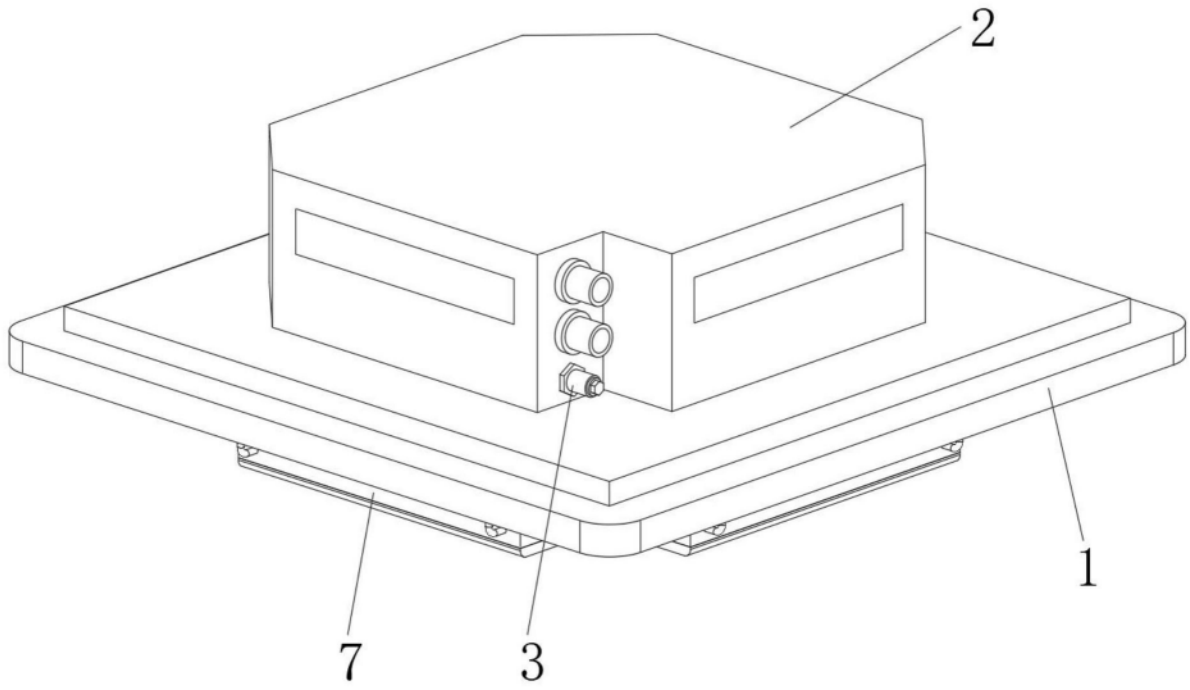


图2

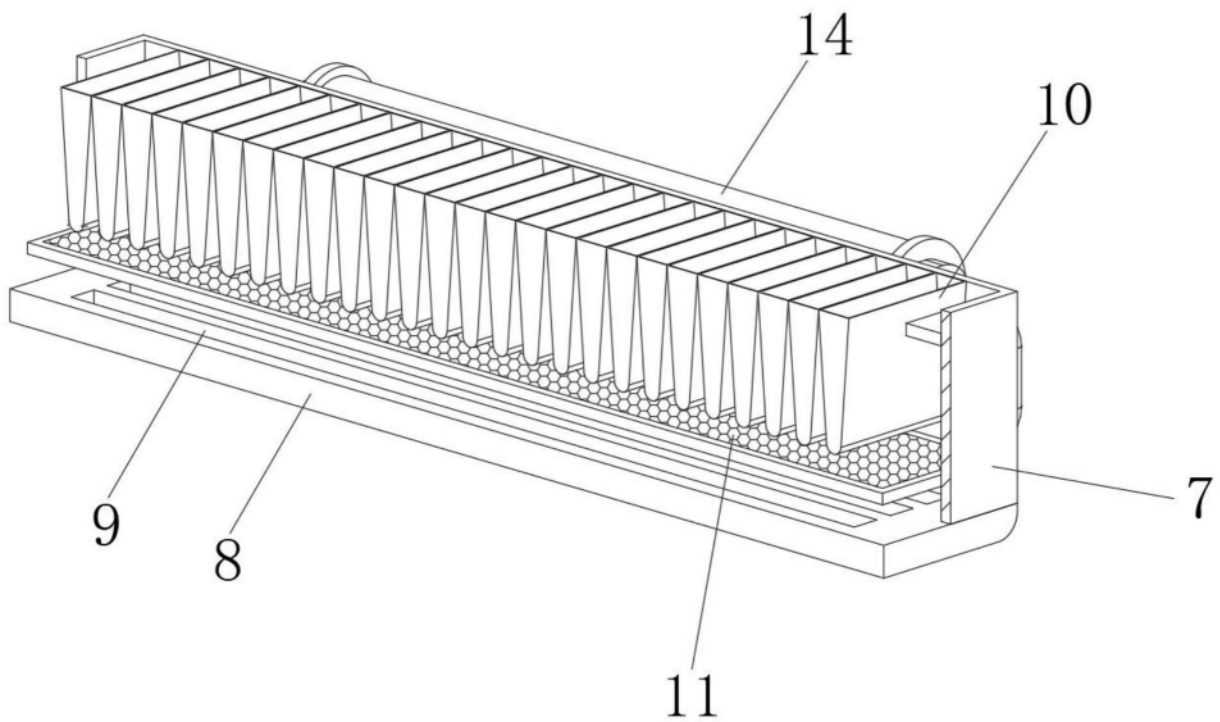


图3

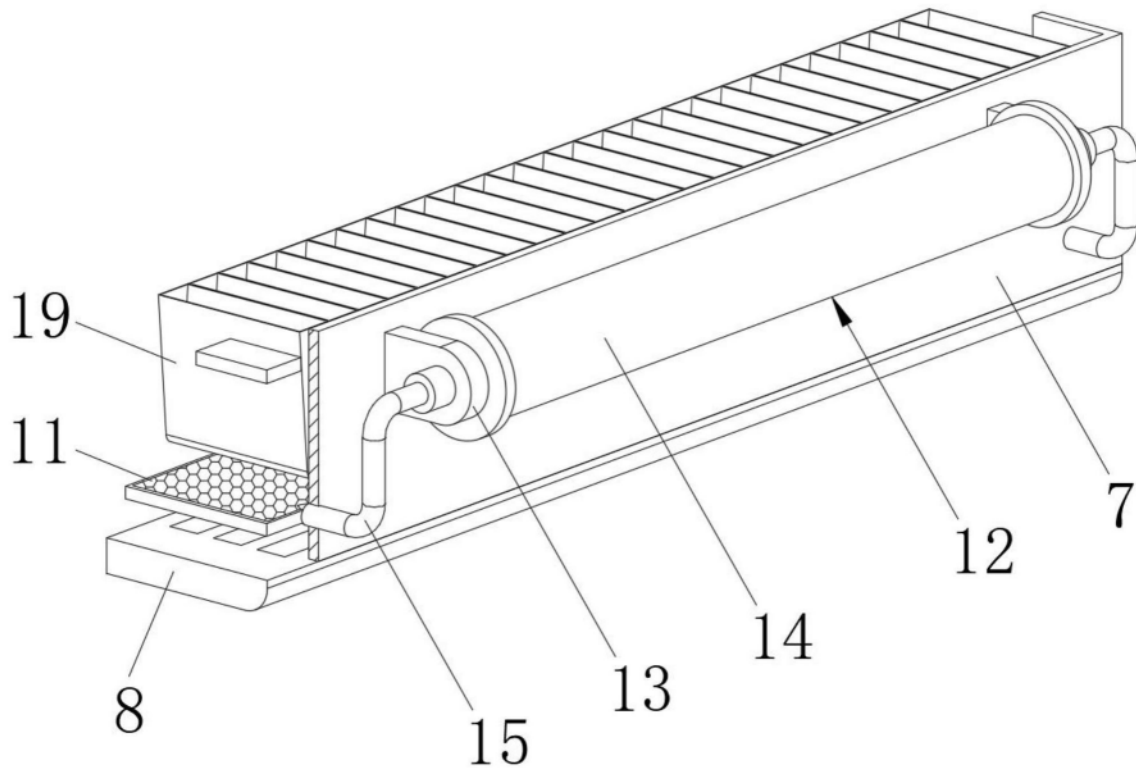


图4