



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217063019 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202220525852.2

(22) 申请日 2022.03.11

(73) 专利权人 华开电建技术(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区陶元
社区鹊山云峰路26-12号一层

(72) 发明人 贾志荣 王疆 王禧明

(74) 专利代理机构 深圳华企汇专利代理有限公司 44735
专利代理师 崔亚军

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

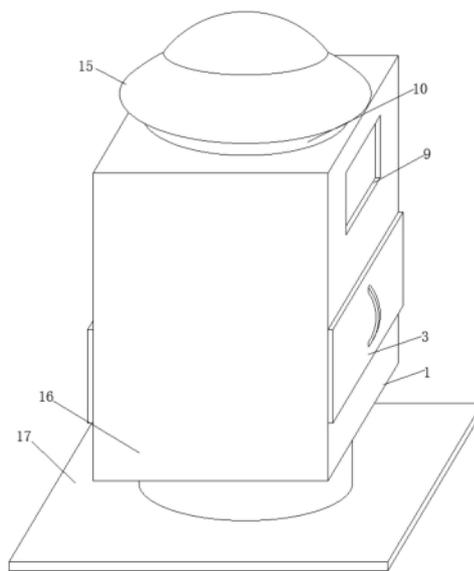
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可除湿的配电箱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可除湿的配电箱,包括主体,所述主体的内部设有导风板,所述主体的两侧开设有第一通孔,第一通孔的内部设有过滤箱,所述过滤箱的内部设有隔板,所述隔板的两侧分别设有过滤海绵和干燥剂,所述主体的两侧均开设有进风口,所述主体的顶部设有电机,所述电机的输出轴底端设有扇叶。本实用新型通过设置导风板和过滤箱,电机带动扇叶转动,可以使主体内部的空气排出,外界的冷空气会通过进风口进入装置内部,随后向下移动,经过过滤海绵,去除空气之中的灰尘,随后经过导风板的底部,对主体的电气设备进行散热,同时空气会通过干燥剂进行除湿干燥,避免空气之中的水汽对主体内部的电气设备造成损坏。



1. 一种可除湿的配电箱,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)的内部设有导风板(2),所述主体(1)的两侧开设有第一通孔,第一通孔的内部设有过滤箱(4),所述过滤箱(4)的内部设有隔板(6),所述隔板(6)的两侧分别设有过滤海绵(5)和干燥剂(7),所述主体(1)的两侧均开设有进风口(9),所述主体(1)的顶部设有电机(12),所述电机(12)的输出轴底端设有扇叶(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述过滤箱(4)顶端一侧固定连接移动板(3),所述移动板(3)的一侧固定连接有拉杆。

3. 根据权利要求1所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述进风口(9)处于所述主体(1)两侧的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述主体(1)的顶部固定连接顶板(10),所述顶板(10)的两侧均开设有出风口(11),所述电机(12)安装于所述顶板(10)的底部,所述主体(1)的顶部开设有第一开口,第一开口的内部固定连接固定筒(14),所述扇叶(13)处于所述固定筒(14)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述顶板(10)的外部焊接有挡板(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述主体(1)的底部焊接有支撑筒(16),所述支撑筒(16)的底部焊接有安装板(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种可除湿的配电箱,其特征在于,所述主体(1)在进风口(9)处设有滤网(18)。

一种可除湿的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,尤其涉及一种可除湿的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是电气装备,具有体积小、安装简便,技术性能特殊、位置固定,配置功能独特、不受场地限制,应用比较普遍,操作稳定可靠,空间利用率高,占地少且具有环保效应的特点。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。

[0003] 现有的配电箱一般不具备防潮性能,当配电箱放置在地下阴暗潮湿环境中时,配电箱内部特别容易潮湿,从而容易导致配电箱内的电器元件损坏,存在很大的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可除湿的配电箱。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种可除湿的配电箱,包括主体,所述主体的内部设有导风板,所述主体的两侧开设有第一通孔,第一通孔的内部设有过滤箱,所述过滤箱的内部设有隔板,所述隔板的两侧分别设有过滤海绵和干燥剂,所述主体的两侧均开设有进风口,所述主体的顶部设有电机,所述电机的输出轴底端设有扇叶。

[0007] 进一步的,所述过滤箱顶端一侧固定连接有移动板,所述移动板的一侧固定连接有拉杆。

[0008] 进一步的,所述进风口处于所述主体两侧的顶部。

[0009] 进一步的,所述主体的顶部固定连接有顶板,所述顶板的两侧均开设有出风口,所述电机安装于所述顶板的底部,所述主体的顶部开设有第一开口,第一开口的内部固定连接固定筒,所述扇叶处于所述固定筒的内部。

[0010] 进一步的,所述顶板的外部焊接有挡板。

[0011] 进一步的,所述主体的底部焊接有支撑筒,所述支撑筒的底部焊接有安装板。

[0012] 进一步的,所述主体在进风口处设有滤网。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过设置导风板和过滤箱,电机带动扇叶转动,可以使主体内部的空气排出,外界的冷空气会通过进风口进入装置内部,随后向下移动,经过过滤海绵,去除空气之中的灰尘,随后经过导风板的底部,对主体的电气设备进行散热,同时空气会通过干燥剂进行除湿干燥,避免空气之中的水汽对主体内部的电气设备造成损坏;

[0015] 2、通过设置移动板,便于过滤箱抽出,从而便于对过滤箱之中的过滤海绵和干燥剂进行更换;

[0016] 3、通过主体两侧顶部进风,可以有效避免装置将靠近地面的水汽吸入装置内部,同时导风板可以将底部吸入的空气从主体的底部向上进行充分散热,从而提升散热性

能；

[0017] 4、通过设置安装板和支撑筒，可以对主体进行支撑，从而将主体抬高，避免地面潮气对主体内部电气设备造成影响；

[0018] 5、通过设置滤网，可以避免异物进入装置内部，从而提升空气的过滤效果，对电气设备进行保护。

附图说明

[0019] 图1为实施例1提出的一种可除湿的配电箱的主视结构示意图；

[0020] 图2为实施例1提出的一种可除湿的配电箱的剖视结构示意图；

[0021] 图3为实施例2提出的一种可除湿的配电箱的剖视结构示意图。

[0022] 图中：1主体、2导风板、3移动板、4过滤箱、5过滤海绵、6隔板、7干燥剂、8通风孔、9进风口、10顶板、11出风口、12电机、13扇叶、14固定筒、15挡板、16支撑筒、17安装板、18滤网。

具体实施方式

[0023] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效，详细说明如后。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-2，一种可除湿的配电箱，包括主体1，主体1的内部设有导风板2，主体1的两侧开设有第一通孔，第一通孔的内部设有过滤箱4，过滤箱4的内部设有隔板6，隔板6的两侧分别设有过滤海绵5和干燥剂7，主体1的两侧均开设有进风口9，主体1的顶部设有电机12，电机12的输出轴底端设有扇叶13，通过电机12带动扇叶13转动，可以使主体1内部的空气排出，外界的冷空气会通过进风口9进入装置内部，随后向下移动，经过过滤海绵5，去除空气之中的灰尘，随后经过导风板2的底部，对主体1的电气设备进行散热，同时空气会通过干燥剂7进行除湿干燥，避免空气之中的水汽对主体1内部的电气设备造成损坏。

[0026] 其中，过滤箱4顶端一侧固定连接移动板3，移动板3的一侧固定连接有拉杆，通过移动板3便于过滤箱4抽出，从而便于对过滤箱4之中的过滤海绵5和干燥剂7进行更换。

[0027] 其中，进风口9处于主体1两侧的顶部，通过主体1两侧顶部进风，可以有效避免装置将靠近地面的水汽吸入装置内部，同时导风板2可以将底部吸入的空气从主体1的底部向上进行充分散热，从而提升散热性能。

[0028] 其中，主体1的顶部固定连接顶板10，顶板10的两侧均开设有出风口11，电机12安装于顶板10的底部，主体1的顶部开设有第一开口，第一开口的内部固定连接固定筒14，扇叶13处于固定筒14的内部，通过电机12带动扇叶13转动，从而使主体1内部的空气通过固定筒14排出，最后热空气会通过出风口11排出。

[0029] 其中，顶板10的外部焊接有挡板15，通过挡板15可以对出风口11进行保护，避免出风口11进入灰尘异物。

[0030] 其中，主体1的底部焊接有支撑筒16，支撑筒16的底部焊接有安装板17，通过安装板17和支撑筒16可以对主体1进行支撑，从而将主体1抬高，避免地面潮气对主体1内部电气

设备造成影响。

[0031] 工作原理:通过电机12带动扇叶13转动,可以使主体1内部的空气排出,外界的冷空气会通过进风口9进入装置内部,随后向下移动,经过过滤海绵5,去除空气之中的灰尘,随后经过导风板2的底部,对主体1的电气设备进行散热,同时空气会通过干燥剂7进行除湿干燥,避免空气之中的水汽对主体1内部的电气设备造成损坏;

[0032] 通过移动板3便于过滤箱4抽出,从而便于对过滤箱4之中的过滤海绵5和干燥剂7进行更换;

[0033] 通过主体1两侧顶部进风,可以有效避免装置将靠近地面的水汽吸入装置内部,同时导风板2可以将底部吸入的空气从主体1的底部向上进行充分散热,从而提升散热性能;

[0034] 通过电机12带动扇叶13转动,从而使主体1内部的空气通过固定筒14排出,最后热空气会通过出风口11排出,通过挡板15可以对出风口11进行保护,避免出风口11进入灰尘异物;

[0035] 通过安装板17和支撑筒16可以对主体1进行支撑,从而将主体1抬高,避免地面潮气对主体1内部电气设备造成影响。

[0036] 实施例2

[0037] 参照图3,一种可除湿的配电箱,本实施例相较于实施例1,为了增加装置的实用性,主体1在进风口9处设有滤网18,通过滤网18可以避免异物进入装置内部,从而提升空气的过滤效果,对电气设备进行保护。

[0038] 工作原理:通过电机12带动扇叶13转动,可以使主体1内部的空气排出,外界的冷空气会通过进风口9进入装置内部,随后向下移动,经过过滤海绵5,去除空气之中的灰尘,随后经过导风板2的底部,对主体1的电气设备进行散热,同时空气会通过干燥剂7进行除湿干燥,避免空气之中的水汽对主体1内部的电气设备造成损坏;

[0039] 通过移动板3便于过滤箱4抽出,从而便于对过滤箱4之中的过滤海绵5和干燥剂7进行更换;

[0040] 通过主体1两侧顶部进风,可以有效避免装置将靠近地面的水汽吸入装置内部,同时导风板2可以将底部吸入的空气从主体1的底部向上进行充分散热,从而提升散热性能;

[0041] 通过电机12带动扇叶13转动,从而使主体1内部的空气通过固定筒14排出,最后热空气会通过出风口11排出,通过挡板15可以对出风口11进行保护,避免出风口11进入灰尘异物;

[0042] 通过安装板17和支撑筒16可以对主体1进行支撑,从而将主体1抬高,避免地面潮气对主体1内部电气设备造成影响;

[0043] 通过滤网18可以避免异物进入装置内部,从而提升空气的过滤效果,对电气设备进行保护。

[0044] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据

本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

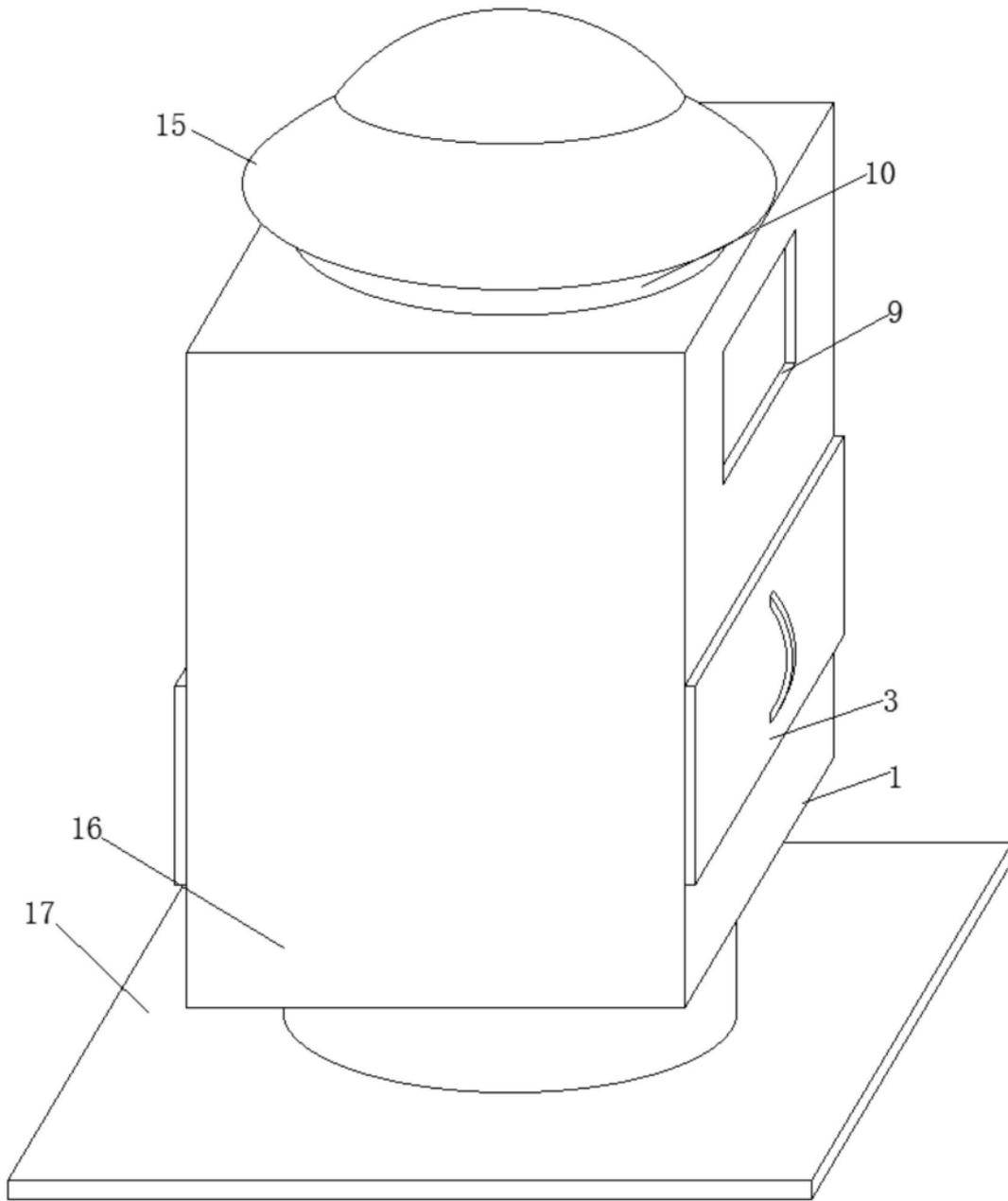


图1

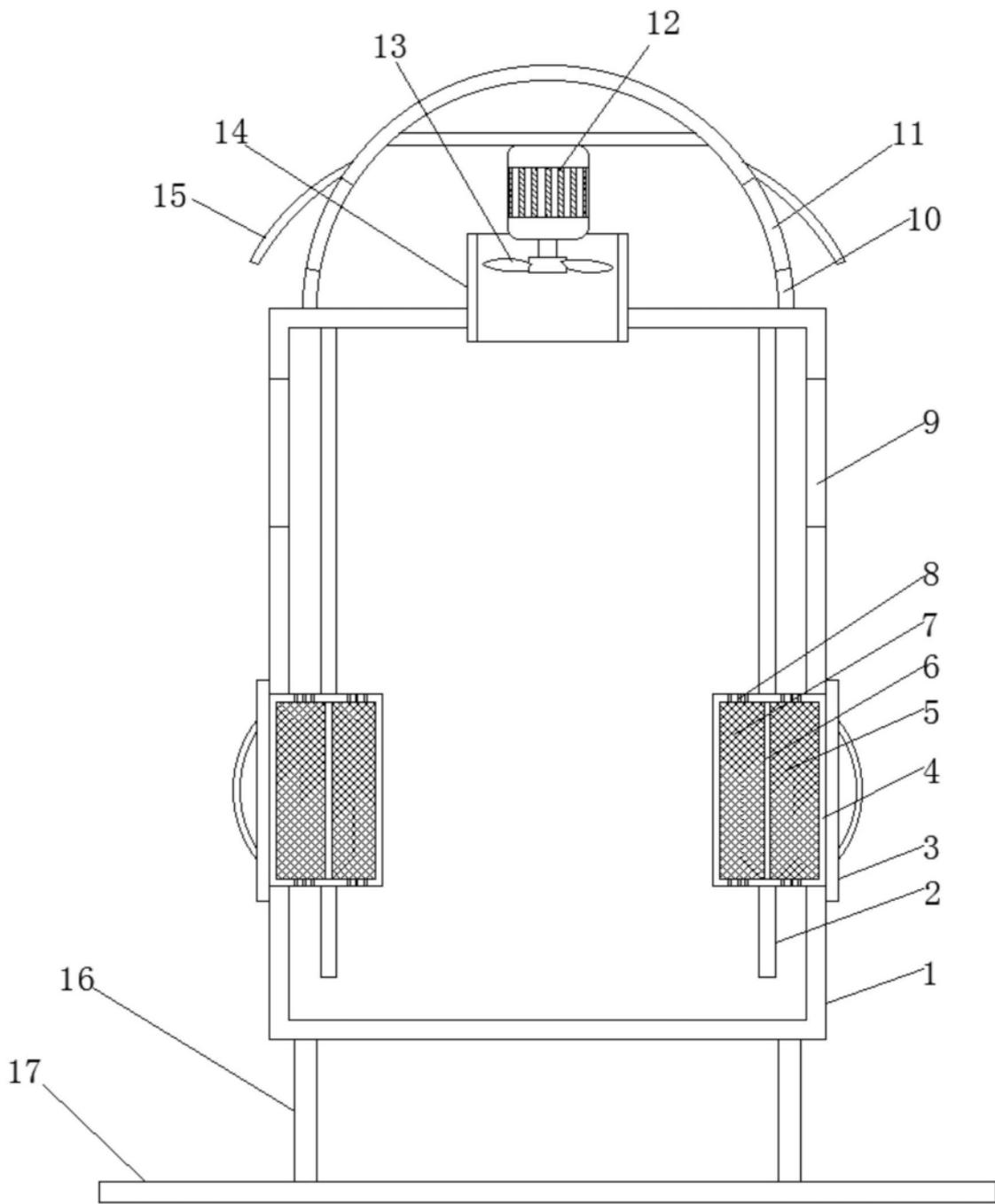


图2

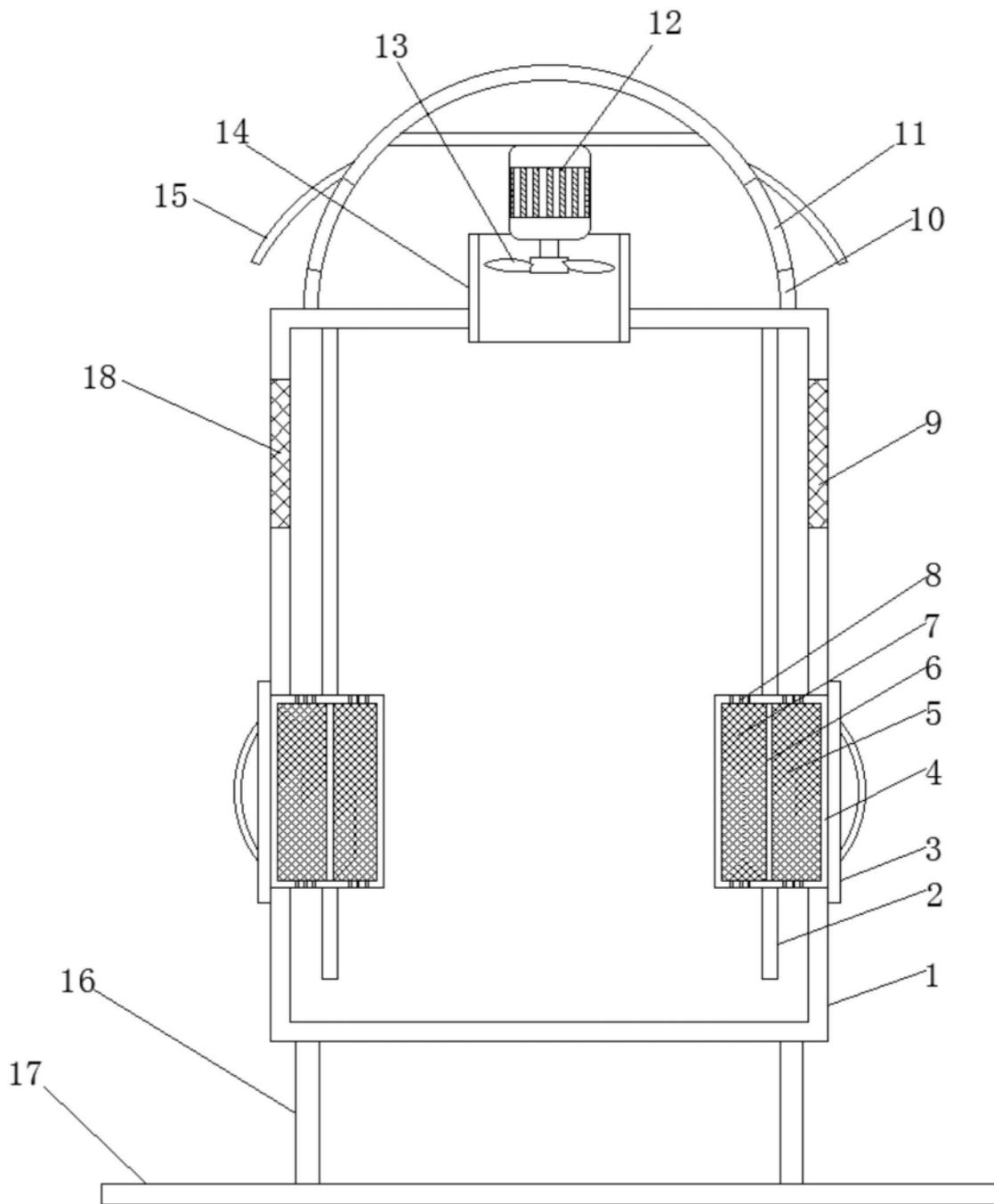


图3