



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111425920 A

(43)申请公布日 2020.07.17

(21)申请号 202010254196.2

(22)申请日 2020.04.02

(71)申请人 安徽省万爱电器科技有限公司
地址 239000 安徽省滁州市城东工业园(苏州路与珠江路交叉口东北侧)

(72)发明人 张双福 杜鹏汉

(51)Int.Cl.

F24D 13/04(2006.01)

F24D 19/02(2006.01)

D06F 57/12(2006.01)

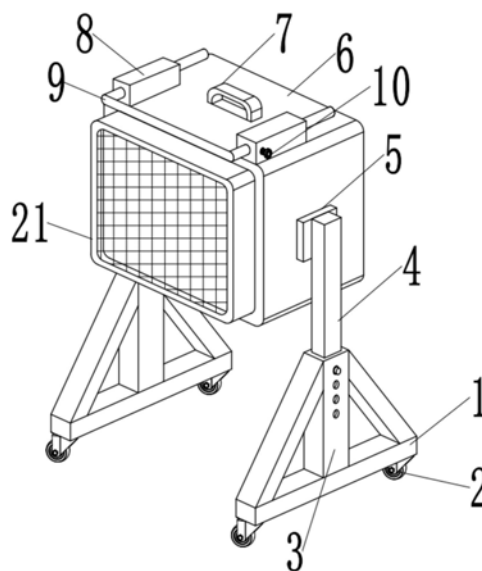
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种具有防湿气功能的取暖器

(57)摘要

本发明涉及家用电器技术领域,具体是一种具有防湿气功能的取暖器,包括壳体,壳体的正面外壁上通过螺栓安装有防护罩,且壳体位于防护罩内部两侧的内壁上通过轴承活动连接有等距离呈上下结构分布的转轴,转轴的外壁上焊接有导风板,且导风板靠近壳体的一侧外壁上开设有凹槽,凹槽贴合在转轴的外壁上。本发明的有益效果可很好的防止灰尘进入取暖器的内部,延长了取暖器内部电子元件的使用寿命,使得进入取暖器的空气得到了很好的过滤,将空气中的灰尘,大颗粒物截留下来,保证了取暖器内部的清洁,可对取暖器的高度进行有效的调节,操作方便,适用范围广,可以让取暖器的热风吹向更远的距离,方便了人们的使用。



1. 一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:包括壳体(6),所述壳体(6)的正面外壁上通过螺栓安装有防护罩(21),且壳体(6)位于防护罩(21)内部两侧的内壁上通过轴承活动连接有等距离呈上下结构分布的转轴(24),所述转轴(24)的外壁上焊接有导风板(22),且导风板(22)靠近壳体(6)的一侧外壁上开设有凹槽(23),所述凹槽(23)贴合在转轴(24)的外壁上,所述壳体(6)靠近防护罩(21)的一侧内壁上通过螺栓安装有框架(31),且框架(31)的内部焊接有电热管(32),所述电热管(32)呈蛇形结构分布在框架(31)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述壳体(6)远离防护罩(21)的另一侧外壁的轴心处开设有矩形槽(25),且矩形槽(25)的内部通过螺栓安装有活性炭滤网(27),所述壳体(6)靠近活性炭滤网(27)的外壁上通过螺栓安装有防护板(26),且防护板(26)罩接在活性炭滤网(27)的外部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述壳体(6)靠近活性炭滤网(27)的一侧内壁上焊接有支架(29),且支架(29)的轴心处通过螺栓安装有电机(28),所述电机(28)的输出端平键连接有扇叶(30)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述壳体(6)顶部外壁的轴心处通过螺栓安装有提手(7),且提手(7)的外壁上套接有海绵套筒。

5. 根据权利要求4所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述壳体(6)靠近提手(7)的两侧外壁上均焊接有凸块(8),且凸块(8)靠近防护罩(21)的一端外壁上插接有呈U型结构分布的晾衣杆(9),所述凸块(8)远离提手(7)的一侧外壁上螺纹连接有与晾衣杆(9)相贴合的定位螺栓(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述壳体(6)两侧外壁的轴心处均焊接有安装座(5),且安装座(5)远离壳体(6)的另一侧焊接有升降杆(4),所述升降杆(4)远离安装座(5)另一侧外壁的底部开设有通孔(13),且通孔(13)的内部插接有定位柱(14),所述定位柱(14)位于通孔(13)内部的一端焊接有定位弹簧(15),且定位柱(14)通过定位弹簧(15)滑动连接在通孔(13)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述升降杆(4)的底部外壁上套接有筒柱(3),且筒柱(3)靠近定位柱(14)的一侧外壁上开设有等距离呈上下结构分布的定位孔(11),所述定位柱(14)插接在定位孔(11)的内部,且筒柱(3)的底端焊接有底座(1),所述底座(1)底部外壁的两端均焊接有万向轮(2)。

8. 根据权利要求7所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述万向轮(2)的顶部外壁上焊接有顶板(16),且顶板(16)顶部外壁的轴心处焊接有套筒(17),所述套筒(17)的顶端插接有支柱(18),且支柱(18)位于套筒(17)内部的一端焊接有压簧(20),所述支柱(18)通过压簧(20)活动连接在套筒(17)的内部,且支柱(18)的顶端焊接在底座(1)的底部外壁上。

9. 根据权利要求7所述的一种具有防湿气功能的取暖器,其特征在于:所述底座(1)顶部外壁的两端均焊接有加强筋(12),且加强筋(12)远离底座(1)的另一端焊接在筒柱(3)两侧外壁顶部。

一种具有防湿气功能的取暖器

技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器技术领域,具体是一种具有防湿气功能的取暖器。

背景技术

[0002] 取暖器是指用于取暖的设备,取暖器有多种,最常见的电取暖器是以电为能源进行加热供暖的取暖设备,也可叫做电采暖,近年来逐渐兴起用电加热水来采暖。可广泛用于住宅、办公室、宾馆、商场、医院、学校、火车车厢等移动供暖、简易活动房等各类民用与公共建筑。

[0003] 中国专利号CN108518725A提供一种具有吹风功能的取暖器,包括底座,底座上设有开关,开关的一侧设有支撑柱,所述支撑柱垂直固定在所述底座上,通过在底座上固定设有支撑柱,支撑板上设有减震装置,在支撑柱内设有电机,电机的输出端设有叶片,当需要使用取暖器使,打开开关,电热丝加热,电机启动带动叶片旋转,在隔离层上设有数量为为若若干的第一出风口,叶片吹出的冷风经过加热丝的加热变成热风,热风吹向使用使用者,电机一下方设有设有支撑板,支撑板上固定设有减震装置,保证了取暖器不会晃动。

[0004] 但是一种具有吹风功能的取暖器无法有效的祛除空气中含有的湿气,同时对进入取暖器内部的空气进行过滤,使得灰尘进入取暖器的内部,难以清理,且影响取暖效果,同时降低了取暖器内部电子元件的使用寿命,取暖器的高度无法调节使得吹风高度无法得到有效的调节,不利于广泛的推广和普及。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种具有防湿气功能的取暖器,以解决上述背景技术中提出的无法对进入取暖器内部的空气进行过滤,使得灰尘进入取暖器的内部,难以清理,且影响取暖效果,同时降低了取暖器内部电子元件的使用寿命,取暖器的高度无法调节使得吹风高度无法得到有效的调节的问题。

[0006] 本发明的技术方案是:一种具有防湿气功能的取暖器,包括壳体,所述壳体的正面外壁上通过螺栓安装有防护罩,且壳体位于防护罩内部两侧的内壁上通过轴承活动连接有等距离呈上下结构分布的转轴,所述转轴的外壁上焊接有导风板,且导风板靠近壳体的一侧外壁上开设有凹槽,所述凹槽贴合在转轴的外壁上,所述壳体靠近防护罩的一侧内壁上通过螺栓安装有框架,且框架的内部焊接有电热管,所述电热管呈蛇形结构分布在框架的内部。

[0007] 进一步地,所述壳体远离防护罩的另一侧外壁的轴心处开设有矩形槽,且矩形槽的内部通过螺栓安装有活性炭滤网,所述壳体靠近活性炭滤网的外壁上通过螺栓安装有防护板,且防护板罩接在活性炭滤网的外部。

[0008] 进一步地,所述壳体靠近活性炭滤网的一侧内壁上焊接有支架,且支架的轴心处通过螺栓安装有电机,所述电机的输出端平键连接有扇叶。

[0009] 进一步地,所述壳体顶部外壁的轴心处通过螺栓安装有提手,且提手的外壁上套

接有海绵套筒。

[0010] 进一步地,所述壳体靠近提手的两侧外壁上均焊接有凸块,且凸块靠近防护罩的一端外壁上插接有呈U型结构分布的晾衣杆,所述凸块远离提手的一侧外壁上螺纹连接有与晾衣杆相贴合的定位螺栓。

[0011] 进一步地,所述壳体两侧外壁的轴心处均焊接有安装座,且安装座远离壳体的另一侧焊接有升降杆,所述升降杆远离安装座另一侧外壁的底部开设有通孔,且通孔的内部插接有定位柱,所述定位柱位于通孔内部的一端焊接有定位弹簧,且定位柱通过定位弹簧滑动连接在通孔的内部。

[0012] 进一步地,所述升降杆的底部外壁上套接有筒柱,且筒柱靠近定位柱的一侧外壁上开设有等距离呈上下结构分布的定位孔,所述定位柱插接在定位孔的内部,且筒柱的底端焊接有底座,所述底座底部外壁的两端均焊接有万向轮。

[0013] 进一步地,所述万向轮的顶部外壁上焊接有顶板,且顶板顶部外壁的轴心处焊接有套筒,所述套筒的顶端插接有支柱,且支柱位于套筒内部的一端焊接有压簧,所述支柱通过压簧活动连接在套筒的内部,且支柱的顶端焊接在底座的底部外壁上。

[0014] 进一步地,所述底座顶部外壁的两端均焊接有加强筋,且加强筋远离底座的另一端焊接在筒柱两侧外壁顶部。

[0015] 本发明通过改进在此提供一种具有防湿气功能的取暖器,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

(1)通过设置的导风板和电热管,电机带动扇热吹向导风板时,导风板通过转轴作用翻转,对暖风起到了很好的引导作用,导风板靠近转轴的一侧开设的凹槽在暖风停止时贴合在转轴的外壁上,从而可很好的防止灰尘进入取暖器的内部,延长了取暖器内部电子元件的使用寿命,电热管呈蛇形结构分布使得空气中含有的湿气能够得到充分均匀的蒸发,进而提升了取暖器的除湿效率。

[0016] (2)通过设置的晾衣杆,拉动晾衣杆在凸块的内部滑动调节,转动定位螺栓对晾衣杆进行定位,使得晾衣杆在晾晒衣服时更加的稳固牢靠,可对不同的衣服进行分类烘干,调节方便快捷,设计合理,适合推广。

[0017] (3)通过设置的活性炭滤网,电机带动扇叶转动时,使得进入取暖器的空气得到了很好的过滤,将空气中的灰尘,大颗粒物质截留下来,保证了取暖器内部的清洁,延长了设备的使用寿命,从而使取暖器吹出的空气得到改善,提高了室内空气的品质,保证了人体的健康。

[0018] (4)通过设置的升降杆,定位柱通过定位弹簧的作用插接至定位孔的内部,能够对滑动连接在筒柱内部的升降杆起到很好的定位效果,使得升降杆在筒柱的内部更加稳固牢靠,进而可对取暖器的高度进行有效的调节,操作方便,适用范围广,可以让取暖器的热风吹向更远的距离,方便了人们的使用。

[0019] (5)通过设置的万向轮,万向轮使得取暖器移动更加的方便快捷,在万向轮移动的过程中,支柱通过压簧活动连接在套筒的内部,可对取暖器起到很好的缓冲作用,使得取暖器得到了很好的防护作用,延长了取暖器的使用寿命。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步解释：

- 图1是本发明的结构示意图；
- 图2是本发明的壳体结构示意图；
- 图3是本发明的导风板结构示意图；
- 图4是本发明的壳体剖面结构示意图；
- 图5是本发明的电热管结构示意图；
- 图6是本发明的底座结构示意图；
- 图7是本发明的升降杆结构示意图；
- 图8是本发明的万向轮结构示意图。

[0021] 附图标记说明：

1底座、2万向轮、3筒柱、4升降杆、5安装座、6壳体、7提手、8凸块、9晾衣杆、10定位螺栓、11定位孔、12加强筋、13通孔、14定位柱、15定位弹簧、16顶板、17套筒、18支柱、19限位盘、20压簧、21防护罩、22导风板、23凹槽、24转轴、25矩形槽、26防护板、27活性炭滤网、28电机、29支架、30扇叶、31框架、32电热管。

具体实施方式

[0022] 下面将结合附图1至图8对本发明进行详细说明，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0023] 需要说明的是，当组件被称为“固定于”另一个组件，它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 本发明通过改进在此提供一种具有防湿气功能的取暖器，如图1-图8所示，包括壳体6，壳体6的正面外壁上通过螺栓安装有防护罩21，且壳体6位于防护罩21内部两侧的内壁上通过轴承活动连接有等距离呈上下结构分布的转轴24，转轴24的外壁上焊接有导风板22，且导风板22靠近壳体6的一侧外壁上开设有凹槽23，凹槽23贴合在转轴24的外壁上，壳体6靠近防护罩21的一侧内壁上通过螺栓安装有框架31，且框架31的内部焊接有电热管32，电热管32呈蛇形结构分布在框架31的内部，电热管32可对空气含有的湿气进行蒸发，从而达到取暖器的除湿作用，电热管32呈蛇形结构分布使得空气含有的湿气能够得到充分均匀的蒸发，进而提升了取暖器的除湿效率，导风板22靠近转轴24的一侧开设的凹槽23在暖风停止时贴合在转轴24的外壁上，从而可很好的防止灰尘进入取暖器的内部，。

[0026] 进一步地,壳体6远离防护罩21的另一侧外壁的轴心处开设有矩形槽25,且矩形槽25的内部通过螺栓安装有活性炭滤网27,壳体6靠近活性炭滤网27的外壁上通过螺栓安装有防护板26,且防护板26罩接在活性炭滤网27的外部,活性炭滤网27使得进入取暖器的空气得到了很好的过滤,将空气中的灰尘,大颗粒物截留下来,保证了取暖器内部的清洁,提高了室内空气的品质,保证了人体的健康。

[0027] 进一步地,壳体6靠近活性炭滤网27的一侧内壁上焊接有支架29,且支架29的轴心处通过螺栓安装有电机28,电机28的型号为YCL,电机28的输出端平键连接有扇叶30,支架29可对电机28起到很好的固定作用,使得电机28在转动时更加的稳定牢靠。

[0028] 进一步地,壳体6顶部外壁的轴心处通过螺栓安装有提手7,且提手7的外壁上套接有海绵套筒,海绵套筒提升了操作者提提手7时的舒适性。

[0029] 进一步地,壳体6靠近提手7的两侧外壁上均焊接有凸块8,且凸块8靠近防护罩21的一端外壁上插接有呈U型结构分布的晾衣杆9,凸块8远离提手7的一侧外壁上螺纹连接有与晾衣杆9相贴合的定位螺栓10,拉动晾衣杆9在凸块8的内部滑动调节,转动定位螺栓10对晾衣杆9进行定位,使得晾衣杆9在晾晒衣服时更加的稳固牢靠,可对不同的衣服进行分类烘干。

[0030] 进一步地,壳体6两侧外壁的轴心处均焊接有安装座5,且安装座5远离壳体6的另一侧焊接有升降杆4,升降杆4远离安装座5另一侧外壁的底部开设有通孔13,且通孔13的内部插接有定位柱14,定位柱14位于通孔13内部的一端焊接有定位弹簧15,且定位柱14通过定位弹簧15滑动连接在通孔13的内部,升降杆4可对取暖器的高度进行有效的调节,可以让取暖器的热风吹向更远的距离,方便了人们的使用。

[0031] 进一步地,升降杆4的底部外壁上套接有筒柱3,且筒柱3靠近定位柱14的一侧外壁上开设有等距离呈上下结构分布的定位孔11,定位柱14插接在定位孔11的内部,且筒柱3的底端焊接有底座1,底座1底部外壁的两端均焊接有万向轮2,定位柱14通过定位弹簧15的作用插接至定位孔11的内部,能够对滑动连接在筒柱3内部的升降杆4起到很好的定位效果,使得升降杆4在筒柱3的内部更加稳固牢靠。

[0032] 进一步地,万向轮2的顶部外壁上焊接有顶板16,且顶板16顶部外壁的轴心处焊接有套筒17,套筒17的顶端插接有支柱18,且支柱18位于套筒17内部的一端焊接有压簧20,支柱18通过压簧20活动连接在套筒17的内部,且支柱18的顶端焊接在底座1的底部外壁上,支柱18通过压簧20活动连接在套筒17的内部,可对取暖器起到很好的缓冲作用,使得取暖器得到了很好的防护作用,延长了取暖器的使用寿命。

[0033] 进一步地,底座1顶部外壁的两端均焊接有加强筋12,且加强筋12远离底座1的另一端焊接在筒柱3两侧外壁顶部,加强筋12焊接在底座1顶部外壁的两端进一步提升了底座1的稳定性,使得底座1可对取暖器起到很好的支撑作用。

[0034] 本发明的工作原理为:该具有防湿气功能的取暖器使用时,操作者通过万向轮2对取暖器进行移动,万向轮2使得取暖器移动更加的方便快捷,在万向轮2移动的过程中,支柱18通过压簧20活动连接在套筒17的内部,可对取暖器起到很好的缓冲作用,使得取暖器得到了很好的防护作用,延长了取暖器的使用寿命,在取暖器移动到指定位置后,操作者按压定位柱14,定位柱14通过定位弹簧15的作用插接至定位孔11的内部,能够对滑动连接在筒柱3内部的升降杆4起到很好的定位效果,使得升降杆4在筒柱3的内部更加稳固牢靠,进而

可对取暖器的高度进行有效的调节,操作方便,适用范围广,可以让取暖器的热风吹向更远的距离,方便了人们的使用,而电机28带动扇叶30转动时,活性炭滤网27使得进入取暖器的空气得到了很好的过滤,将空气中的灰尘,大颗粒物截留下来,保证了取暖器内部的清洁,在清洁过后的空气通过呈蛇形结构分布的电热管32时,可对空气中含有的湿气进行蒸发,从而达到取暖器的除湿作用,在空气穿过电热管32时,导风板22通过转轴24作用翻转,对暖风起到了很好的引导作用,导风板22靠近转轴24的一侧开设的凹槽23在暖风停止时贴合在转轴24的外壁上,从而可很好的防止灰尘进入取暖器的内部。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

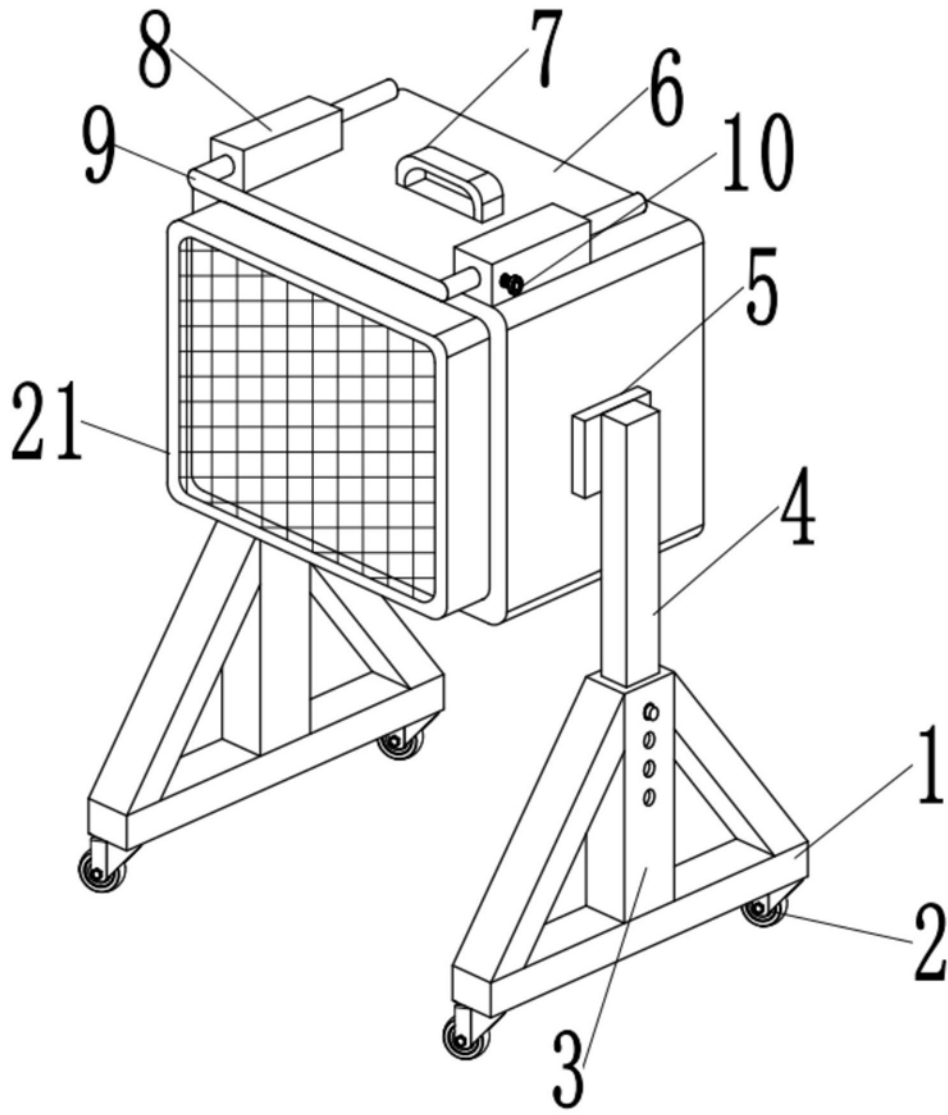


图1

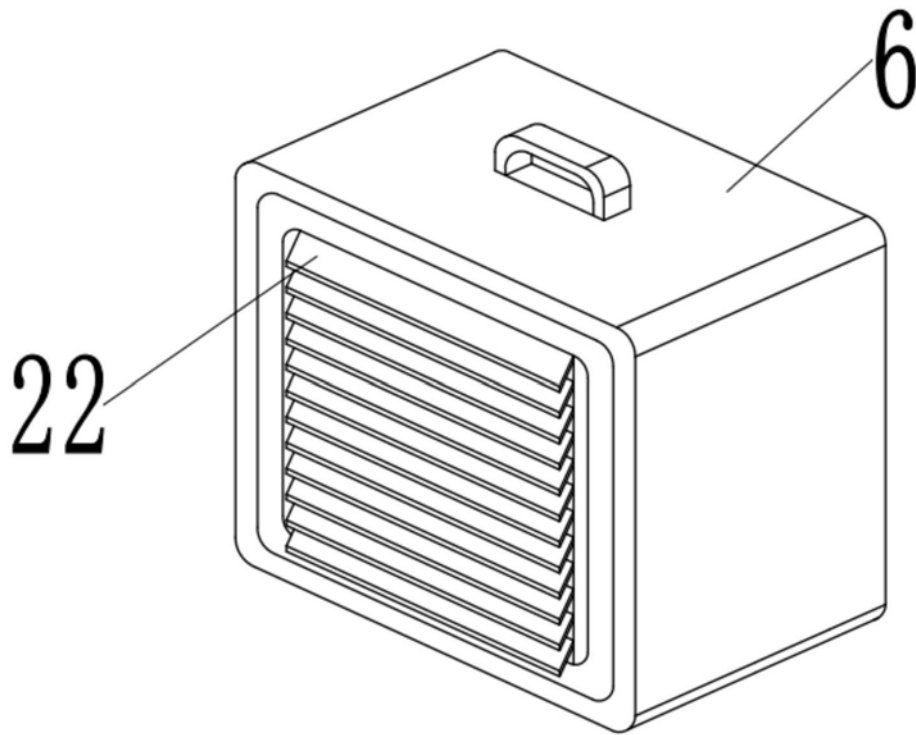


图2

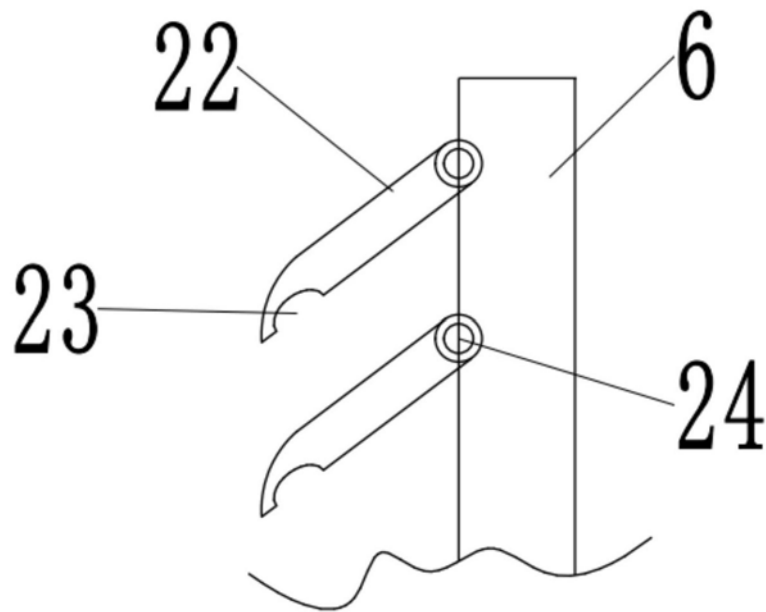


图3

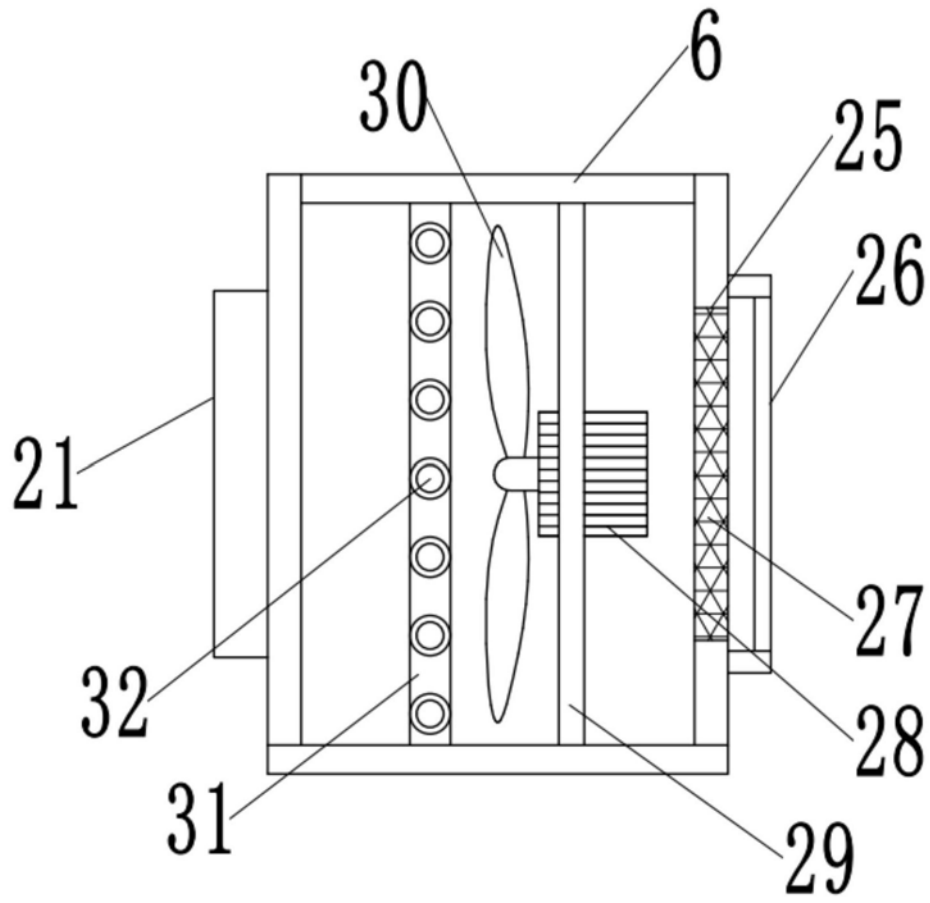


图4

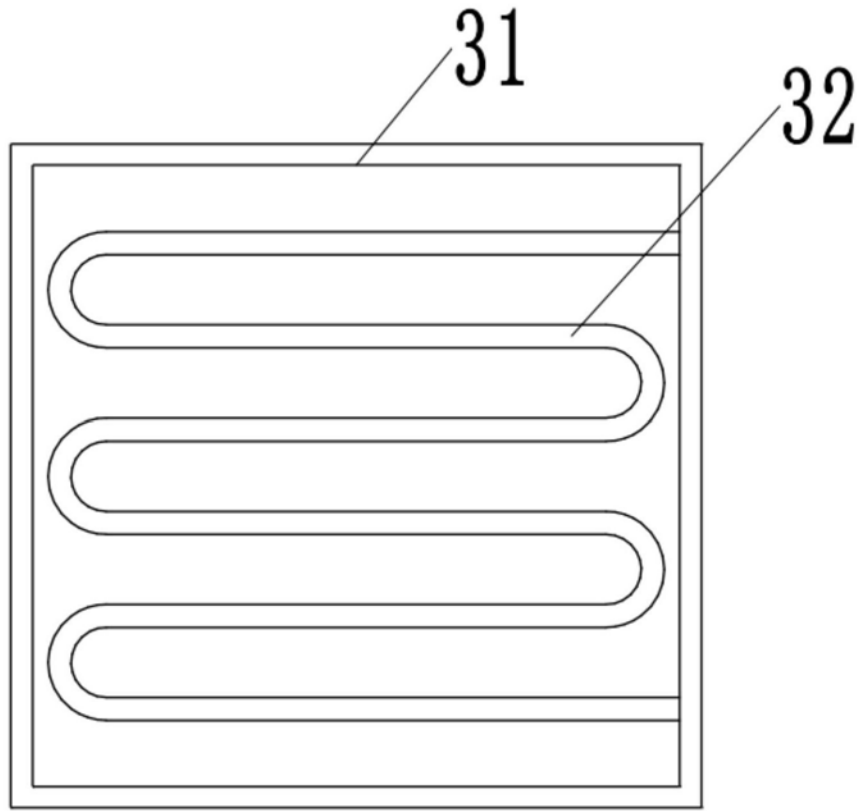


图5

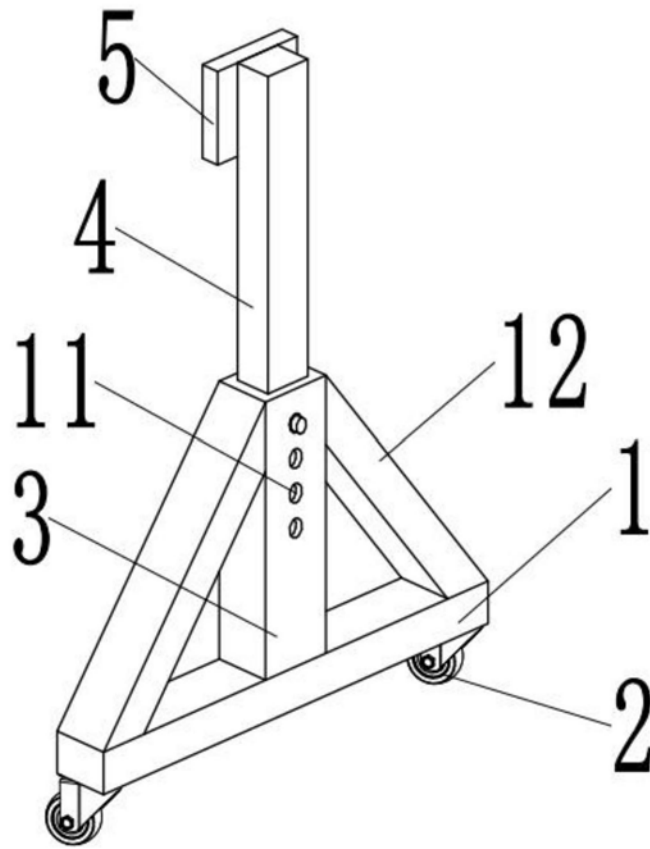


图6

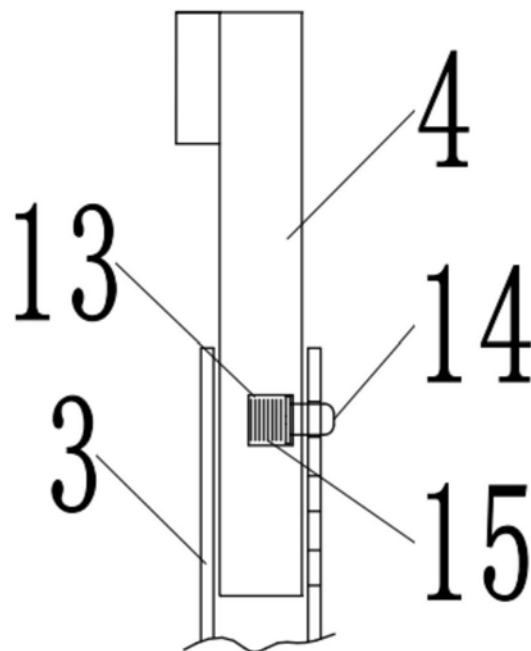


图7

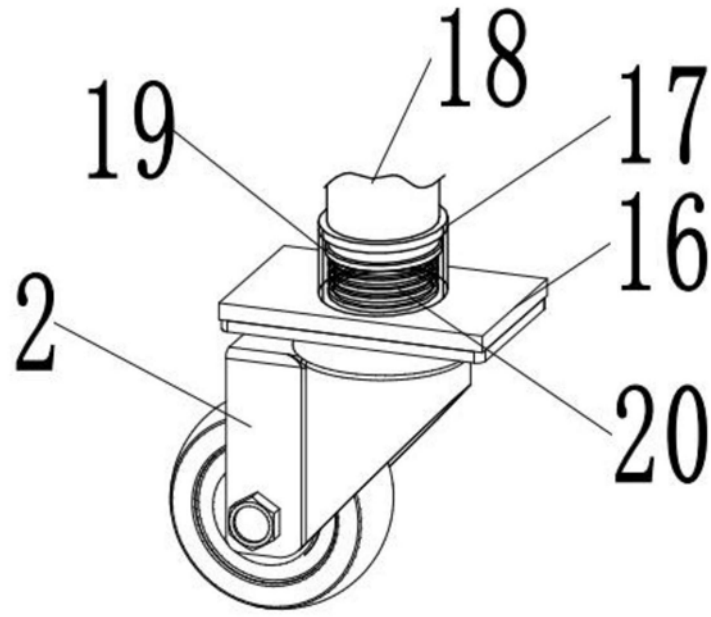


图8