



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108866991 A

(43)申请公布日 2018.11.23

(21)申请号 201810883202.3

(22)申请日 2018.08.06

(71)申请人 安徽申泉化工有限公司

地址 236400 安徽省阜阳市临泉县永生路6号

(72)发明人 夏运喜 刘莎莎 杨明

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51) Int. Cl.

D06F 58/12(2006.01)

D06F 58/20(2006.01)

D06F 58/22(2006.01)

D06F 58/28(2006.01)

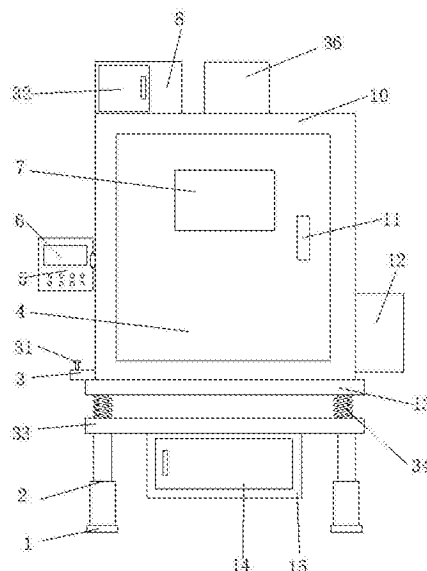
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置

(57)摘要

本发明属于服装加工技术领域,尤其是一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,针对服装加工烘干装置设计中不具备对温度进行调节的问题,现提出以下方案,包括底板,所述底板的顶部四角外壁均通过螺栓连接有减震器,且四个减震器的顶部外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的顶板,所述顶板的顶部外壁焊接有烘干壳体,且烘干壳体的顶部外壁通过螺栓连接有步进电机,所述步进电机的输出端通过联轴器连接有转动轴,且转动轴延伸到烘干壳体的内部。本发明设置有抽气泵和活性炭过滤层,可以对烘干后的衣物,进行除尘和除线头,有利于得到更加干净的服装,设置有储物壳体,可以将烘干后的服装储存在烘干装置上,便于人们使用。



1. 一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,包括底板(33),其特征在于,所述底板(33)的顶部四角外壁均通过螺栓连接有减震器(34),且四个减震器(34)的顶部外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的顶板(13),所述顶板(13)的顶部外壁焊接有烘干壳体(10),且烘干壳体(10)的顶部外壁通过螺栓连接有步进电机(9),所述步进电机(9)的输出端通过联轴器连接有转动轴(21),且转动轴(21)延伸到烘干壳体(10)的内部,所述转动轴(21)的底部外壁通过螺栓连接有转盘(22),且转盘(22)的底部外壁通过螺钉连接有等距离分布的塑料衣架(25),所述烘干壳体(10)的一侧底部外壁通过螺纹连接有出水管(3),且出水管(3)的顶部外壁通过螺纹连接有调节阀(31),所述烘干壳体(10)另一侧底部外壁通过螺栓连接有加热壳体(12),且烘干壳体(10)的顶部一侧外壁通过螺栓连接有除尘壳体(8),所述底板(33)的底部外壁通过螺钉连接有储物壳体(15),所述烘干壳体(10)一侧外壁通过铰链连接有控制箱(5),且控制箱(5)的一端外壁设置有显示屏(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述加热壳体(12)的顶部和底部一侧内壁均通过螺钉连接有同一个竖直放置的安装架(19),且安装架(19)的一侧外壁通过螺栓连接有排风扇(18),所述加热壳体(12)的顶部内壁通过螺钉连接有温度传感器(16),且温度传感器(16)位于加热壳体(12)上靠近烘干壳体(10)的一侧,所述加热壳体(12)的顶部和底部内壁均通过螺钉连接有两个竖直放置的电阻丝(17),且两个电阻丝(17)位于温度传感器(16)和排风扇(18)之间,所述烘干壳体(10)的两侧内壁均通过螺钉连接有紫外线消毒灯(23),所述烘干壳体(10)一侧内壁通过螺钉连接有湿度传感器(24),且湿度传感器(24)位于紫外线消毒灯(23)的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述除尘壳体(8)的底部内壁通过螺纹连接有出气管(29),且出气管(29)的底部外壁通过螺钉连接有集气斗(35),集气斗(35)的另一端延伸到烘干壳体(10)的内部,所述出气管(29)的内壁通过螺钉连接有抽气泵(30),所述除尘壳体(8)的顶部和底部一侧内壁焊接有两个固定架(27),且固定架(27)的内壁分别套接有过滤网(28)和活性炭过滤层(26),过滤网(28)位于活性炭过滤层(26)和出气管(29)之间,所述除尘壳体(8)一侧外壁开设有等距离分布的出气孔,所述除尘壳体(8)一端外壁开设有第一安装槽,且第一安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第三门板(32),第三门板(32)一端外壁焊接有把手。

4. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述底板(33)的底部外交外壁均通过螺栓连接有液压缸(2),且液压缸(2)的底部外壁通过螺栓连接有橡胶垫(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述储物壳体(15)的内壁焊接有两个放置架(20),且储物壳体(15)一端外壁开设有第二安装槽,且第二安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第二门板(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述控制箱(5)的内部设置有控制器,且温度传感器(16)和湿度传感器(24)通过信号线与处理器电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述步进电机(9)、电阻丝(17)、排风扇(18)、紫外线消毒灯(23)和液压缸(2)通过开关与处理器电性连接。

8. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述烘干壳体(10)一端外壁开设有第三安装槽,且第三安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第一门板(4)。

9. 根据权利要求8所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述第一门板(4)的一端外壁设置有观察窗(7),且第一门板(4)的一端一侧外壁焊接有门把手(11)。

10. 根据权利要求1所述的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,其特征在于,所述烘干壳体(10)顶部外壁设置有保护壳体(36),且保护壳体(36)位于步进电机(9)的外部。

一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及服装加工技术领域,尤其涉及一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置。

背景技术

[0002] 服装,指的是衣服鞋包玩具饰品等的总称,多指衣服。服装在人类社会发展的早期就已出现,古代人把身边能找到的各种材料做成粗陋的“衣服”用以护身。人类最初的衣服是用兽皮制成的,包裹身体的最早“织物”用麻类纤维和草制等成。在国家标准中对服装的定义为,缝制,穿于人体起保护和装饰作用产品,又称衣服。对现在社会来说,服装已经是每个人装饰自己,保护自己,能给自己和家人的必需品,不仅仅为穿,还是一个身份、一种生活态度、一个展示个人魅力的表现。

[0003] 服装加工中,需要对裁剪加工后的衣服进行清洗,清洗结束后还要对其烘干,但是现在的衣物烘干装置中,不具备温度调节功能,温度太高可能会导致衣物损坏,温度太低导致烘干效率低,因此亟需一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置。

发明内容

[0004] 基于服装加工烘干装置设计中不具备对温度进行调节的技术问题,本发明提出了一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置。

[0005] 本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,包括底板,所述底板的顶部四角外壁均通过螺栓连接有减震器,且四个减震器的顶部外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的顶板,所述顶板的顶部外壁焊接有烘干壳体,且烘干壳体的顶部外壁通过螺栓连接有步进电机,所述步进电机的输出端通过联轴器连接有转动轴,且转动轴延伸到烘干壳体的内部,所述转动轴的底部外壁通过螺栓连接有转盘,且转盘的底部外壁通过螺钉连接有等距离分布的塑料衣架,所述烘干壳体的一侧底部外壁通过螺纹连接有出水管,且出水管的顶部外壁通过螺纹连接有调节阀,所述烘干壳体另一侧底部外壁通过螺栓连接有加热壳体,且烘干壳体的顶部一侧外壁通过螺栓连接有除尘壳体,所述底板的底部外壁通过螺钉连接有储物壳体,所述烘干壳体一侧外壁通过铰链连接有控制箱,且控制箱的一端外壁设置有显示屏。

[0006] 优选地,所述加热壳体的顶部和底部一侧内壁均通过螺钉连接有同一个竖直放置的安装架,且安装架的一侧外壁通过螺栓连接有排风扇,所述加热壳体的顶部内壁通过螺钉连接有温度传感器,且温度传感器位于加热壳体上靠近烘干壳体的一侧,所述加热壳体的顶部和底部内壁均通过螺钉连接有两个竖直放置的电阻丝,且两个电阻丝位于温度传感器和排风扇之间,所述烘干壳体的两侧内壁均通过螺钉连接有紫外线消毒灯,所述烘干壳体一侧内壁通过螺钉连接有湿度传感器,且湿度传感器位于紫外线消毒灯的上方。

[0007] 优选地,所述除尘壳体的底部内壁通过螺纹连接有出气管,且出气管的底部外壁通过螺钉连接有集气斗,集气斗的另一端延伸到烘干壳体的内部,所述出气管的内壁通过

螺钉连接有抽气泵,所述除尘壳体的顶部和底部一侧内壁焊接有两个固定架,且固定架的内壁分别套接有过滤网和活性炭过滤层,过滤网位于活性炭过滤层和出气管之间,所述除尘壳体一侧外壁开设有等距离分布的出气孔,所述除尘壳体一端外壁开设有第一安装槽,且第一安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第三门板,第三门板一端外壁焊接有把手。

[0008] 优选地,所述底板的底部外交外壁均通过螺栓连接有液压缸,且液压缸的底部外壁通过螺栓连接有橡胶垫。

[0009] 优选地,所述储物壳体的内壁焊接有两个放置架,且储物壳体一端外壁开设有第二安装槽,且第二安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第二门板。

[0010] 优选地,所述控制箱的内部设置有控制器,且温度传感器和湿度传感器通过信号线与处理器电性连接。

[0011] 优选地,所述步进电机、电阻丝、排风扇、紫外线消毒灯和液压缸通过开关与处理器电性连接。

[0012] 优选地,所述烘干壳体一端外壁开设有第三安装槽,且第三安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第一门板。

[0013] 优选地,所述第一门板的一端外壁设置有观察窗,且第一门板的一端一侧外壁焊接有门把手。

[0014] 优选地,所述烘干壳体顶部外壁设置有保护壳体,且保护壳体位于步进电机的外部。

[0015] 本发明中的有益效果为:

1、本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,设置有排风扇和电阻丝,可以对湿润的服装进行快速烘干,设置有温度传感器和控制箱,可以调节烘干壳体内部的温度,防止温度过高损坏了服装,温度过低延长了烘干时间,提高了工作效率。

[0016] 2、本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,设置有抽气泵、过滤网和活性炭过滤层,可以对烘干后的衣物,进行除尘和除线头,有利于得到更加干净的服装,通过设置有储物壳体,可以将烘干后的服装储存在烘干装置上,便于人们使用。

[0017] 3、本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,设置有步进电机和转盘,可以对服装进行转动,使服装能够均匀快速的被烘干,提高了工作效率,设置有紫外线消毒灯,可以对烘干后的服装进行消毒杀菌,提高了服装的安全性,有利于保障人们的健康。

[0018] 4、本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置,设置有减震器,能够提高烘干装置的使用寿命,减少了维修成本,设置有液压缸,便于不同身高的操作者使用,使适用范围更广。

附图说明

[0019] 图1为本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置的正面结构示意图;

图2为本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置的烘干壳体结构示意图;

图3为本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置的加热壳体结构示意图;

意图；

图4为本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置的储物壳体结构示意图；

图5为本发明提出的一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置的除尘壳体结构示意图。

[0020] 图中：1橡胶垫、2液压缸、3出水管、4第一门板、5控制箱、6显示屏、7观察窗、8除尘壳体、9步进电机、10烘干壳体、11门把手、12加热壳体、13顶板、14第二门板、15储物壳体、16温度传感器、17电阻丝、18排风扇、19安装架、20放置架、21转动轴、22转盘、23紫外线消毒灯、24湿度传感器、25塑料衣夹、26出气孔、27固定架、28过滤网、29出气管、30抽气泵、31调节阀、32第三门板、33底板、34减震器、35集气斗、36保护壳体。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，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。

[0022] 参照图1-5，一种服装加工用具有温度调节功能的烘干装置，包括底板33，底板33的顶部四角外壁均通过螺栓连接有减震器34，且四个减震器34的顶部外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的顶板13，顶板13的顶部外壁焊接有烘干壳体10，且烘干壳体10的顶部外壁通过螺栓连接有步进电机9，步进电机9的输出端通过联轴器连接有转动轴21，且转动轴21延伸到烘干壳体10的内部，转动轴21的底部外壁通过螺栓连接有转盘22，且转盘22的底部外壁通过螺钉连接有等距离分布的塑料衣架25，烘干壳体10的一侧底部外壁通过螺纹连接有出水管3，且出水管3的顶部外壁通过螺纹连接有调节阀31，烘干壳体10另一侧底部外壁通过螺栓连接有加热壳体12，且烘干壳体10的顶部一侧外壁通过螺栓连接有除尘壳体8，底板33的底部外壁通过螺钉连接有储物壳体15，烘干壳体10一侧外壁通过铰链连接有控制箱5，且控制箱5的一端外壁设置有显示屏6。

[0023] 本发明中，加热壳体12的顶部和底部一侧内壁均通过螺钉连接有同一个竖直放置的安装架19，且安装架19的一侧外壁通过螺栓连接有排风扇18，加热壳体12的顶部内壁通过螺钉连接有温度传感器16，且温度传感器16位于加热壳体12上靠近烘干壳体10的一侧，加热壳体12的顶部和底部内壁均通过螺钉连接有两个竖直放置的电阻丝17，且两个电阻丝17位于温度传感器16和排风扇18之间，烘干壳体10的两侧内壁均通过螺钉连接有紫外线消毒灯23，烘干壳体10一侧内壁通过螺钉连接有湿度传感器24，且湿度传感器24位于紫外线消毒灯23的上方；

除尘壳体8的底部内壁通过螺纹连接有出气管29，且出气管29的底部外壁通过螺钉连接有集气斗35，集气斗35的另一端延伸到烘干壳体10的内部，出气管29的内壁通过螺钉连接有抽气泵30，除尘壳体8的顶部和底部一侧内壁焊接有两个固定架27，且固定架27的内壁分别套接有过滤网28和活性炭过滤层26，过滤网28位于活性炭过滤层26和出气管29之间，除尘壳体8一侧外壁开设有等距离分布的出气孔，除尘壳体8一端外壁开设有第一安装槽，且第一安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第三门板32，第三门板32一端外壁焊接有把手；

底板33的底部外交外壁均通过螺栓连接有液压缸2，且液压缸2的底部外壁通过螺栓连接有橡胶垫1；

储物壳体15的内壁焊接有两个放置架20,且储物壳体15一端外壁开设有第二安装槽,且第二安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第二门板14;

控制箱5的内部设置有控制器,且温度传感器16和湿度传感器24通过信号线与处理器电性连接;

步进电机9、电阻丝17、排风扇18、紫外线消毒灯23和液压缸2通过开关与处理器电性连接;

烘干壳体10一端外壁开设有第三安装槽,且第三安装槽的一侧外壁通过铰链连接有第一门板4;

第一门板4的一端外壁设置有观察窗7,且第一门板4的一端一侧外壁焊接有门把手11;

烘干壳体10顶部外壁设置有保护壳体36,且保护壳体36位于步进电机9的外部。

[0024] 使用时,将装置移动到工作地点,然后通过橡胶垫1放置在地面上,通过使用者身高情况来调整液压缸2的高度,通过门把手11打开第一门板4,将服装固定在转盘22下的塑料衣夹25上,然后关闭第一门板4,开启排风扇18和电阻丝17,温度传感器16检测进入烘干壳体10气体的温度,通过控制箱5对电阻丝17发热程度进行调节,然后启动步进电机9,通过转盘22带动服装进行转动,被较高温度流动的气体进行烘干,湿度传感器24检测烘干壳体10内部空气湿度,当湿度达到要求时,控制箱5控制电阻丝17关闭,启动紫外线消毒灯23对旋转的衣服进行杀菌消毒,启动抽气泵30,排风扇18和抽气泵30共同将烘干壳体10中的灰尘和线头抽往除尘壳体8中,被过滤后的气体从出气孔流往外界,工作人员可以通过第三门板32快速抽出过滤网28和活性炭过滤层26拿出清洗,使除尘效果更强,烘干后的服装可以通过打开第二门板14放在放置架20上。

[0025] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

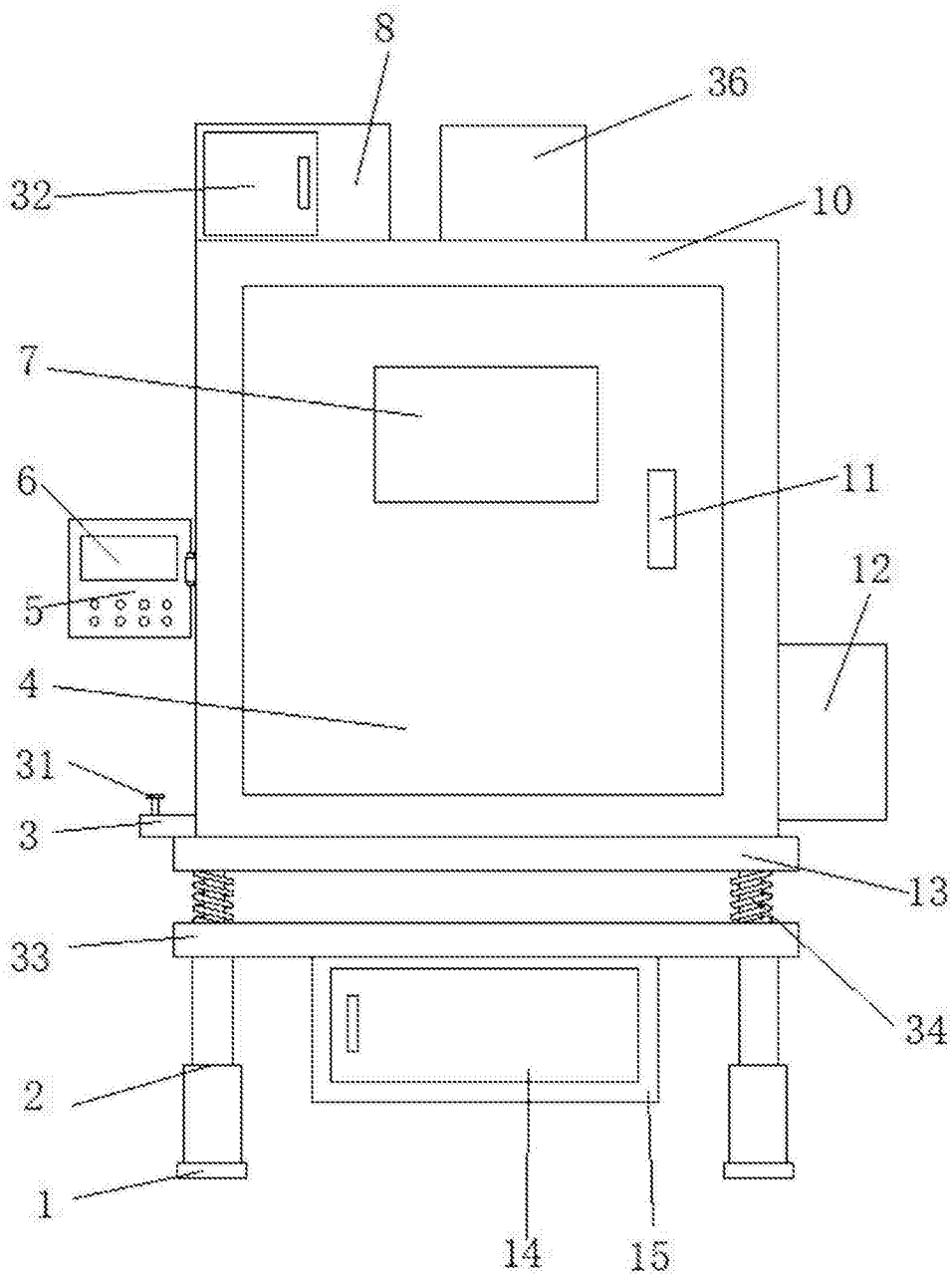


图1

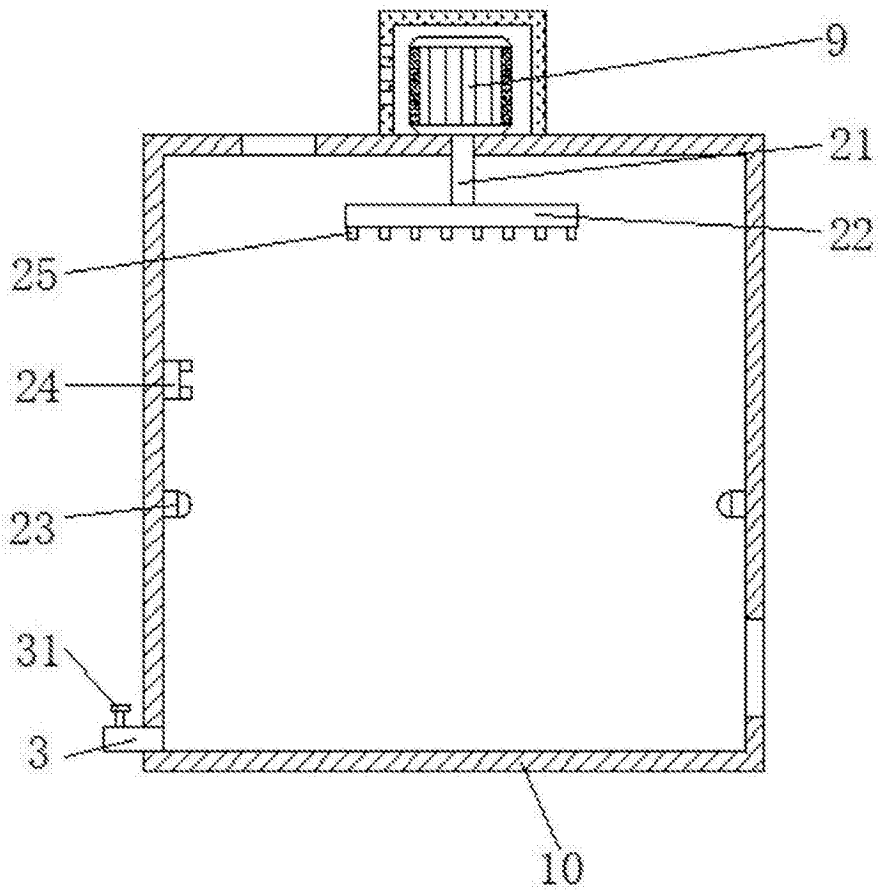


图2

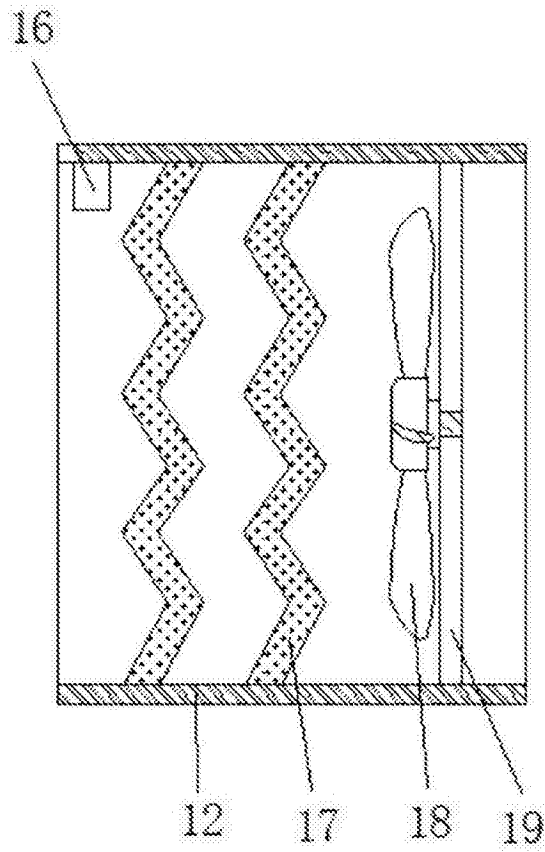


图3

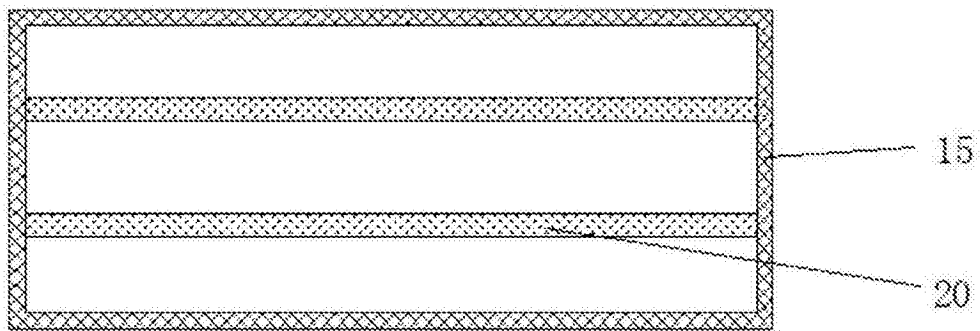


图4

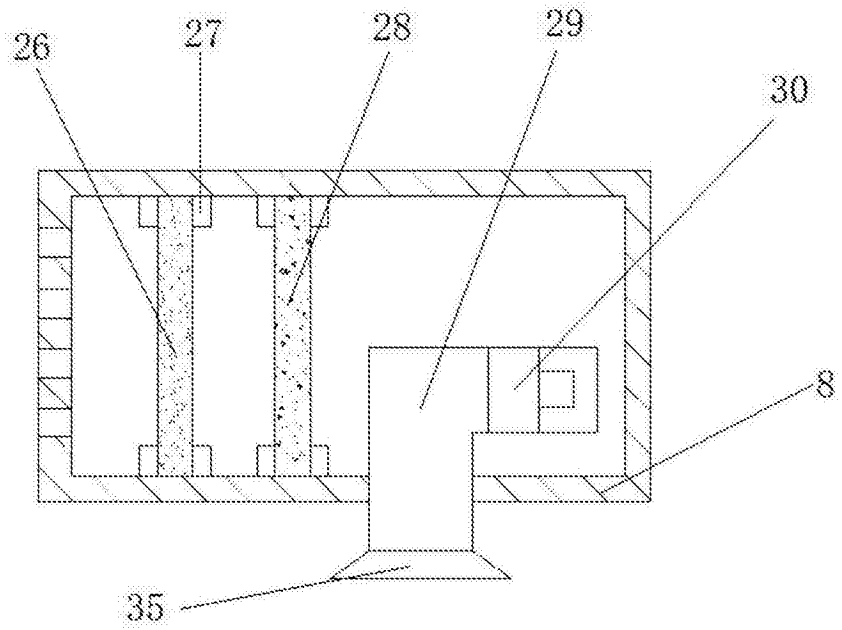


图5