



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116336765 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 27

(21) 申请号 202310548710.7

A61L 2/10 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.12

A61L 2/20 (2006.01)

(71) 申请人 刘永钧

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市长乐镇
大通西路21弄2号

(72) 发明人 刘永钧

(74) 专利代理机构 杭州六方于义专利代理事务
所(普通合伙) 33392

专利代理师 鲁江

(51) Int. Cl.

F26B 9/06 (2006.01)

F26B 23/00 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

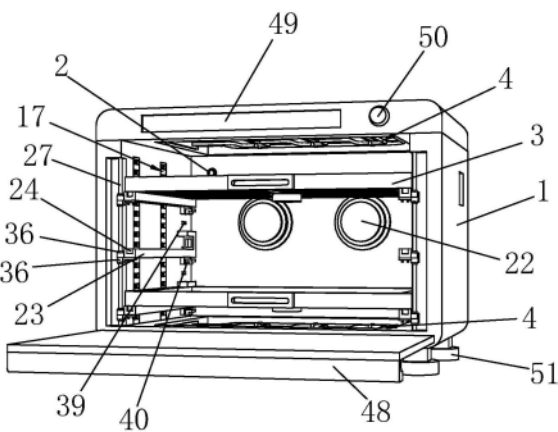
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称

一种除湿烘干储存设备

(57) 摘要

本发明一种除湿烘干储存设备,包括储物箱体、置物盘和烘干组件,储物箱体内设置有湿度传感器,置物盘滑动卡接在储物箱体内,置物盘上设有除湿组件,通过除湿组件对储物箱体内进行除湿作业,烘干组件位于储物箱体内;通过烘干组件对储物箱体内进行烘干作业。本发明的储存设备可以用于一些易受潮变质物品的收纳储放,采用除湿组件、烘干组件的双重去湿作用,可以有效去除储物箱体内部的水分,使得储物箱体内部的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,且通过湿度传感器及时感知储物箱体内部的湿度情况,一旦储物箱体内部湿度未达到标准,设备可以自动开启烘干组件,配合除湿组件一同对内部环境进行除湿烘干作业。



1. 一种除湿烘干储存设备,其特征在于包括:

储物箱体,所述储物箱体内设置有湿度传感器,所述湿度传感器对所述储物箱体内部的环境湿度进行检测;

置物盘,所述置物盘滑动卡接在所述储物箱体内,所述置物盘上设有除湿组件,通过所述除湿组件对所述储物箱体内部进行除湿作业;

烘干组件,所述烘干组件位于所述储物箱体内,所述烘干组件与所述湿度传感器相连接;通过所述烘干组件对所述储物箱体内部进行烘干作业。

2. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述置物盘的中心设置有放置腔,所述除湿组件为干燥剂,所述干燥剂位于所述放置腔内,所述放置腔的开口处设置有防护盖,所述防护盖上设置有贯穿槽孔,所述防护盖的外侧设置有限位支杆,所述放置腔的外沿设置有限位槽,所述限位支杆与所述限位槽一一对应匹配,所述限位支杆限位卡接在所述限位槽内,实现所述防护盖在所述置物盘上的卡接安装。

3. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述置物盘包括底板和侧边沿,所述侧边沿环绕设置在所述底板的外围,且侧边沿向上凸起延伸至所述底板的上方形成围挡,所述底板上设置有贯通槽孔,所述侧边沿的前端设置有凸部,所述凸部上设置有握手槽。

4. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:还包括消毒组件,所述消毒组件设于所述储物箱体内,所述消毒组件包括紫外线消毒灯和防护板,所述储物箱体的内侧壁上设置有安装槽,所述紫外线消毒灯设于所述安装槽内,所述安装槽的开口处限位卡接有所述防护板,所述防护板上设置有透光槽孔。

5. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述储物箱体内设置有臭氧发生器。

6. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述储物箱体的左右两内侧壁上均设置有支撑架,所述置物盘支撑放置在左右对称设置的两个所述支撑架之间,所述支撑架上设置有滑槽,所述置物盘的底面设置有滑块,所述滑块与所述滑槽相匹配,所述滑块卡接在所述滑槽内,实现所述置物盘与所述支撑架之间的滑动卡接。

7. 根据权利要求6所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述储物箱体的前侧设置有开口槽,所述开口槽内竖向垂直设置有调节螺杆,所述支撑架的前端设置有侧板,所述侧板上设置有开口卡槽一,所述支撑架的前端连接有定位支块,所述支撑架上设有连接柱,所述定位支块上设有连接孔,所述连接孔与所述连接柱一一对应匹配,所述连接柱的端部贯穿所述连接孔与固定螺母连接,所述定位支块上设置有开口卡槽二,所述开口卡槽一与所述开口卡槽二之间组合形成与所述调节螺杆相匹配的穿孔槽,从而实现所述支撑架在所述调节螺杆上的滑动卡接,且所述调节螺杆通过上下两个夹紧螺母限位固定在所述调节螺杆上。

8. 根据权利要求6所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述支撑架的后端底部设置有延伸块,所述延伸块上设置有插孔一,所述储物箱体的左右两内侧壁上均匀设置有插孔二,所述支撑架的后端通过支撑托板限位支撑在所述储物箱体内,所述支撑托板与所述插孔一、所述插孔二相匹配,所述支撑托板的端部穿过所述插孔一延伸插接在对应所述插孔二内。

9. 根据权利要求6所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述支撑架的后端设置有L型限位部,所述L型限位部与所述支撑架之间形成插槽,所述插槽与所述置物盘相匹配,所述置物盘的后侧匹配卡接在所述插槽内,所述L型限位部的垂直面上设置有定位槽,所述置物盘的后侧设置有定位块,所述定位块与所述定位槽相匹配,所述定位块插接在所述定位槽内。

10. 根据权利要求1所述的一种除湿烘干储存设备,其特征在于:所述储物箱体的上下两内侧壁上均设置有安装腔,所述烘干组件设于所述安装腔内,所述烘干组件包括加热管和支撑座,所述加热管通过所述支撑座限位支撑在所述安装腔内。

一种除湿烘干储存设备

技术领域

[0001] 本发明属于厨房家电技术领域,具体涉及一种除湿烘干储存设备。

背景技术

[0002] 在日常生活中,经常需要对生活中的干货物品等进行收纳放置。现有技术中,一般直接将干货物品收纳在收纳袋或收纳盒后,再直接整体放置在橱柜内。但是由于厨房环境比较潮湿阴暗,细菌滋生也较多,导致物品收纳时间受到极大限制,物品长时间收纳后容易发生受潮霉变,存在一定的食品安全隐患,而且也造成了资源的浪费。

发明内容

[0003] 本发明目的在于针对现有技术所存在的不足而提供一种除湿烘干储存设备,设计巧妙合理,实用性强,通过该储存设备可以用于一些易受潮变质物品的收纳储放,采用除湿组件、烘干组件的双重去湿作用,可以有效去除储物箱体内的水分,使得储物箱体内部的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,且通过湿度传感器及时感知储物箱体内部的湿度情况,一旦储物箱体内部湿度未达到标准,设备可以自动开启烘干组件,配合除湿组件一同对内部环境进行除湿烘干作业。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种除湿烘干储存设备,包括储物箱体、置物盘和烘干组件,储物箱体内部设置有湿度传感器,湿度传感器对储物箱体内部的环境湿度进行检测,置物盘滑动卡接在储物箱体内部,置物盘上设有除湿组件,通过除湿组件对储物箱体内部进行除湿作业,烘干组件位于储物箱体内部,烘干组件与湿度传感器相连接;通过烘干组件对储物箱体内部进行烘干作业;有些坚果、饮品材料、中药材或干货等需要密封干燥的储存方式,普通的储物装置不能满足需求,而本申请中的储存设置采用除湿组件、烘干组件的双重去湿作用,可以去除储物箱体内部的水分,使得储物箱体内部的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,置物盘可以直接用于物品的收纳放置,物品还可以先放置在收纳袋里,再放置到置物盘内,同时置物盘还可以配合专用收纳盒进行物品放置,物品先放置在密封的收纳盒内,再将收纳盒放置到置物盘内,使得物品的收纳摆放更加的整齐,且采用收纳袋或收纳盒进行单独密封,可以避免物品之间的相互串味和影响,使得物品收纳更科学。

[0006] 进一步,置物盘的中心设置有放置腔,除湿组件为干燥剂,干燥剂位于放置腔内,放置腔的开口处设置有防护盖,防护盖上设置有贯穿槽孔,防护盖的外侧设置有限位支杆,放置腔的外沿设置有限位槽,限位支杆与限位槽一一对应匹配,限位支杆限位卡接在限位槽内,实现防护盖在置物盘上的卡接安装,结构设计巧妙合理,放置腔内正好用于干燥剂的放置,且放置腔的底部向下延伸凸出在置物盘下方一段长度,从而保证放置腔的实际容纳体积,确保放置腔内干燥剂的放置量,从而保证实际的干燥除湿效果,同时在放置腔开口处设置防护盖,通过防护盖进行遮挡防护,避免干燥剂从放置腔内掉落,且防护盖上的贯穿槽孔的设计实现放置腔与储物箱体内部空气之间的相互贯通,从而保证干燥剂对储物箱体内部的

吸附干燥效果,对储物箱体内放置的物品起到防潮作用,保证物品的干燥,防止物品受潮霉变、细菌滋生,而限位支杆和限位槽的设计可以实现防护盖在置物盘上的精准定位卡接放置,便于防护盖的拆装。

[0007] 进一步,置物盘包括底板和侧边沿,侧边沿环绕设置在底板的外围,且侧边沿向上凸起延伸至底板的上方形成围挡,底板上设置有贯通槽孔,侧边沿的前端设置有凸部,凸部上设置有握手槽,设计紧凑合理,侧边沿顶部延伸凸出在底板上方形成围挡,使得置物盘上形成一个置物腔,围挡起到防护拦截作用,用于物品在置物盘上的平稳收纳放置,提高放置收纳稳定性,同时还可以确保置物盘的整体结构强度,贯通槽孔的设计可以确保置物腔底面的通风性,从而更有利于置物盘对物品的收纳放置,而凸部的设计可以便于握手槽的开设,设计更加人性化,便于对置物盘的抽拉操作。

[0008] 进一步,还包括消毒组件,消毒组件设于储物箱体内,消毒组件包括紫外线消毒灯和防护板,储物箱体的内侧壁上设置有安装槽,紫外线消毒灯设于安装槽内,安装槽的开口处限位卡接有防护板,防护板上设置有透光槽孔,通过消毒组件增加该储存设备的功能,使得储存设备还具有消毒作用,储存设备功能更加的多样化,从而通过消毒组件对储物箱体内进行定期消毒作业,避免储物箱体内细菌滋生,使得储物箱体内的环境更有利于物品的收纳放置,采用紫外线消毒灯对储物箱体内进行紫外消毒作业,保证内部环境卫生,安装槽为紫外线消毒灯提供安装空间,紫外线消毒灯设于安装槽内,再在安装槽开口处卡接安装防护板,通过防护板对紫外线消毒灯进行防护,提高使用安全性,避免抽拉置物盘拿放物品过程中撞击到紫外线消毒灯,同时透光槽孔又可以确保紫外线消毒灯灯光的穿出,保证实际的杀菌消毒作用,整体结构设计巧妙合理,组装拆卸方便。

[0009] 进一步,储物箱体内设置有臭氧发生器,臭氧发生器可以对储物箱体内进行臭氧杀菌消毒,进一步增加该储存设备的功能性,去除储物箱体内的异味,对物品还可以起到一定的保鲜作用,使得储物箱体内的环境更卫生,更有利于物品在储物箱体内的储存放置,扩大该储存设备的适用范围,使得该储存设备还能够适用于一些储放条件更为严苛的物品的收纳放置。

[0010] 进一步,储物箱体的左右两内侧壁上均设置有支撑架,置物盘支撑放置在左右对称设置的两个支撑架之间,支撑架上设置有滑槽,置物盘的底面设置有滑块,滑块与滑槽相匹配,滑块卡接在滑槽内,实现置物盘与支撑架之间的滑动卡接,储物箱体内设置多个支撑架,左右对称的两个支撑架之间用于放置一个置物盘,使得该储物箱体内可以放置多个置物盘,确保收纳放置量,滑块和滑槽的设计可以实现置物盘在储物箱体内的滑动卡接,设计合理,实现置物盘的抽拉放置,从而更便于物品的拿取放置,方便操作。

[0011] 进一步,储物箱体的前侧设置有开口槽,开口槽内竖向垂直设置有调节螺杆,支撑架的前端设置有侧板,侧板上设置有开口卡槽一,支撑架的前端连接有定位支块,支撑架上设有连接柱,定位支块上设有连接孔,连接孔与连接柱一一对应匹配,连接柱的端部贯穿连接孔与固定螺母连接,定位支块上设置有开口卡槽二,开口卡槽一与开口卡槽二之间组合形成与调节螺杆相匹配的穿孔槽,从而实现支撑架在调节螺杆上的滑动卡接,且调节螺杆通过上下两个夹紧螺母限位固定在调节螺杆上;将支撑架在储物箱体内设计成可调节安装,从而可以对支撑架的安装高度进行调整,从而可以调整置物盘之间的间距,使得置物盘可以适用于不同物品的收纳放置,也可以适配不同尺寸的收纳盒进行物品收纳,扩大适用

范围,储物箱体的放置口的左右两侧均开设有开口槽,每个开口槽均设有一调节螺杆,调节螺杆对对应侧的支撑架进行支撑调节,支撑架的前端可拆卸连接有定位支块,通过连接孔和连接孔配合实现定位支块与支撑架之间的精准组装定位,再配合固定螺母旋紧确保定位支块与支撑架之间的组装牢固性和可靠性,同时使得组装后开口卡槽一的开口与开口卡槽二的开口之间正好相对,开口卡槽一与开口卡槽二之间正好组合形成一个穿孔槽,实现支撑架在调节螺杆上活动套设,再配合上下两个夹紧螺母夹紧固定,实现支撑架在调节螺杆上的限位固定,结构设计巧妙合理,当需要调整支撑架高度时,拧松夹紧螺母进行支撑架位置调整即可,而且该设计还可以便于支撑架在调节螺杆上的拆装,从而可以对支撑架的安装个数进行调整,进而可以改变置物盘的放置个数,拆卸支撑架时,将定位支块与支撑架之间拆卸,再通过开口卡槽一、开口卡槽二上的开口处,将支撑架、定位支块拆下。

[0012] 进一步,支撑架的后端底部设置有延伸块,延伸块上设置有插孔一,储物箱体的左右两内侧壁上均匀设置有插孔二,支撑架的后端通过支撑托板限位支撑在储物箱体上,支撑托板与插孔一、插孔二相匹配,支撑托板的端部穿过插孔一延伸插接在对应插孔二内,结构设计紧凑合理,支撑架的前端连接定位支块,再通过上下两个夹紧螺母夹紧支撑在调节螺杆上,而支撑架的后端通过支撑托板辅助支撑,从前后两端均对支撑架进行支撑限位,有效确保支撑架的结构稳定性和可靠性,从而确保支撑架对置物盘的稳固支撑,保证整体结构安全性,储物箱体的内侧壁上设置了多个插孔二,配合支撑架后端延伸块上的插孔一,将支撑托板对应插接在不同高度的插孔二内,从而实现支撑架不同安装高度的调整,同时左右对称的支撑架的支撑托板插接同一高度的插孔二内,也确保左右对称的支撑架的安装高度一致,便于把控支撑架的实际安装高度,方便支撑架的实际安装调节。

[0013] 进一步,支撑架的后端设置有L型限位部,L型限位部与支撑架之间形成插槽,插槽与置物盘相匹配,置物盘的后侧匹配卡接在插槽内,L型限位部的垂直面上设置有定位槽,置物盘的后侧设置有定位块,定位块与定位槽相匹配,定位块插接在定位槽内,L型限位部的设计,使得支撑架后端形成插槽,置物盘的后端正好卡接在插槽内,同时置物盘底部的滑块也卡接在支撑架的滑槽内,从而限制了置物盘的上下左右方向的移动,使得置物盘只能沿着支撑架前后滑移,有效提高置物盘在储物箱体内的放置稳定性和牢固性,提高结构安全性,同时定位块又插接在对应定位槽内,使得置物盘与支撑架之间进一步插接限位,提高结构稳定性。

[0014] 进一步,储物箱体的上下两内侧壁上均设置有安装腔,烘干组件设于安装腔内,烘干组件包括加热管和支撑座,加热管通过支撑座限位支撑在安装腔内,支撑座对加热管进行加固支撑,确保加热管在安装腔内的安装牢固性,支撑座设置多个,可以根据实际安装需求进行调整,安装腔为烘干组件提供安装空间,在储物箱体的上下两侧均安装烘干组件,从而在需要进行烘干除湿时,两个烘干组件可以同时烘干作业,提高烘干除湿效率,而且在其中一个烘干组件出现问题时,另一个烘干组件还可以继续作业。

[0015] 进一步,储物箱体上设置有箱门,箱门上方设置有操作显示屏和操作旋钮,箱门与储物箱体铰接设置,便于箱门的开闭操作,箱门闭合时,储物箱体内处于封闭状态,操作显示屏和操作旋钮,可以方便对储存设备进行操控调节。

[0016] 本发明由于采用了上述技术方案,具有以下有益效果:

[0017] 本发明设计巧妙合理,实用性强,通过该储存设备可以用于一些易受潮变质物品

的收纳储放,采用除湿组件、烘干组件的双重去湿作用,可以有效去除储物箱体内的水分,使得储物箱体内部的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,且通过湿度传感器及时感知储物箱体内部的湿度情况,一旦储物箱体内部湿度未达到标准,湿度传感器将感应数据传到到控制系统后,控制系统控制设备自动开启烘干组件,从而配合除湿组件一同对内部环境进行除湿烘干作业,保证储存环境适合物品的收纳放置。且本申请中置物盘的安装高度可以配合支撑架进行调整,从而可以对置物盘之间的间距进行调整,适用于不同物品的规整收纳,且置物盘个数也可以进行调整,从而根据需求选择置物盘的安装个数。置物盘滑动卡接在支撑架上,实现置物盘的抽拉设计,从而方便物品的摆放或拿取。且支撑架前后两端均受到支撑限位,有效确保支撑架的结构牢固性,保证支撑架对置物盘的平稳支撑,提高结构稳定性和安全性。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本发明作进一步说明:

[0019] 图1为本发明中一种除湿烘干储存设备的结构示意图;

[0020] 图2为本发明中湿度传感器在储物箱体内部的位置结构示意图;

[0021] 图3为本发明中置物盘的结构示意图;

[0022] 图4为本发明中放置腔在置物盘上的位置结构示意图;

[0023] 图5为本发明中防护盖与置物盘之间的安装结构示意图;

[0024] 图6为本发明中支撑架在储物箱体内部的安装结构示意图;

[0025] 图7为本发明中支撑架的结构示意图;

[0026] 图8为本发明中定位支块与支撑架之间的安装结构示意图;

[0027] 图9为本发明中穿孔槽所形成的结构结构示意图;

[0028] 图10为本发明中消毒组件在储物箱体内部的安装结构示意图;

[0029] 图11为本发明中烘干组件在储物箱体内部的安装结构示意图。

[0030] 图中:1-储物箱体;2-湿度传感器;3-置物盘;4-烘干组件;5-放置腔;6-干燥剂;7-防护盖;8-贯穿槽孔;9-限位支杆;10-限位槽;11-底板;12-侧边沿;13-围挡;14-贯通槽孔;15-凸部;16-握手槽;17-消毒组件;18-紫外线消毒灯;19-防护板;20-安装槽;21-透光槽孔;22-臭氧发生器;23-支撑架;24-滑槽;25-滑块;26-开口槽;27-调节螺杆;28-侧板;29-开口卡槽一;30-定位支块;31-连接柱;32-连接孔;33-固定螺母;34-开口卡槽二;35-穿孔槽;36-夹紧螺母;37-延伸块;38-插孔一;39-插孔二;40-支撑托板;41-L型限位部;42-插槽;43-定位槽;44-定位块;45-安装腔;46-加热管;47-支撑座;48-箱门;49-操作显示屏;50-操作旋钮;51-支撑脚。

具体实施方式

[0031] 如图1至图11所示,为本发明一种除湿烘干储存设备,包括储物箱体1、置物盘3和烘干组件4,储物箱体1内设置有湿度传感器2,湿度传感器2对储物箱体1内部的环境湿度进行检测,置物盘3滑动卡接在储物箱体1内,置物盘3上设有除湿组件,通过除湿组件对储物箱体1内部进行除湿作业,烘干组件4位于储物箱体1内,烘干组件4与湿度传感器2相连接;通过烘干组件4对储物箱体1内部进行烘干作业;有些坚果、饮品材料、中药材或干货等需要密封干

燥的储存方式,普通的储物装置不能满足需求,而本申请中的储存设置采用除湿组件、烘干组件4的双重去湿作用,可以去除储物箱体1内的水分,使得储物箱体1内的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,确保食用安全性,置物盘3可以直接用于物品的收纳放置,物品还可以先放置在收纳袋里,再放置到置物盘3内,同时置物盘3还可以配合专用收纳盒进行物品放置,物品先放置在密封的收纳盒内,再将收纳盒放置到置物盘3内,使得物品的收纳摆放更加的整齐,且采用收纳袋或收纳盒进行单独密封,可以避免物品之间的相互串味和影响,使得物品收纳更科学。

[0032] 置物盘3的中心设置有放置腔5,除湿组件为干燥剂6,干燥剂6位于放置腔5内,放置腔5的开口处设置有防护盖7,防护盖7上设置有贯穿槽孔8,防护盖7的外侧设置有限位支杆9,放置腔5的外沿设置有限位槽10,限位支杆9与限位槽10一一对应匹配,限位支杆9限位卡接在限位槽10内,实现防护盖7在置物盘3上的卡接安装,结构设计巧妙合理,放置腔5内正好用于干燥剂6的放置,且放置腔5的底部向下延伸凸出在置物盘3下方一段长度,从而保证放置腔5的实际容纳体积,确保放置腔5内干燥剂6的放置量,从而保证实际的干燥除湿效果,同时在放置腔5开口处设置防护盖7,通过防护盖7进行遮挡防护,避免干燥剂6从放置腔5内掉落,且防护盖7上的贯穿槽孔8的设计实现放置腔5与储物箱体1内空气之间的相互贯通,从而保证干燥剂6对储物箱体1内的吸附干燥效果,对储物箱体1内放置的物品起到防潮作用,保证物品的干燥,防止物品受潮霉变、细菌滋生,而限位支杆9和限位槽10的设计可以实现防护盖7在置物盘3上的精准定位卡接放置,便于防护盖7的拆装。

[0033] 置物盘3包括底板11和侧边沿12,侧边沿12环绕设置在底板11的外围,且侧边沿12向上凸起延伸至底板11的上方形成围挡13,底板11上设置有贯通槽孔14,侧边沿12的前端设置有凸部15,凸部15上设置有握手槽16,设计紧凑合理,侧边沿12顶部延伸凸出在底板11上方形成围挡13,使得置物盘3上形成一个置物腔,围挡13起到防护拦截作用,用于物品在置物盘3上的平稳收纳放置,提高放置收纳稳定性,同时还可以确保置物盘3的整体结构强度,贯通槽孔14的设计可以确保置物腔底面的通风性,从而更有利于置物盘3对物品的收纳放置,而凸部15的设计可以便于握手槽16的开设,设计更加人性化,便于对置物盘3的抽拉操作。

[0034] 储物箱体1内设置有臭氧发生器22,臭氧发生器22可以对储物箱体1内进行臭氧杀菌消毒,进一步增加该储存设备的功能性,去除储物箱体1内的异味,对物品还可以起到一定的保鲜作用,使得储物箱体1内的环境更卫生,更有利于物品在储物箱体1内的储存放置,扩大该储存设备的适用范围,使得该储存设备还能够适用于一些储放条件更为严苛的物品的收纳放置。

[0035] 储物箱体1的左右两内侧壁上均设置有支撑架23,置物盘3支撑放置在左右对称设置的两个支撑架23之间,支撑架23上设置有滑槽24,置物盘3的底面设置有滑块25,滑块25与滑槽24相匹配,滑块25卡接在滑槽24内,实现置物盘3与支撑架23之间的滑动卡接,储物箱体1内设置多个支撑架23,左右对称的两个支撑架23之间用于放置一个置物盘3,使得该储物箱体1内可以放置多个置物盘3,确保收纳放置量,滑块25和滑槽24的设计可以实现置物盘3在储物箱体1内的滑动卡接,设计合理,实现置物盘3的抽拉放置,从而更便于物品的拿取放置,方便操作。

[0036] 储物箱体1的前侧设置有开口槽26,开口槽26内竖向垂直设置有调节螺杆27,支撑

架23的前端设置有侧板28,侧板28上设置有开口卡槽一29,支撑架23的前端连接有定位支块30,支撑架23上设有连接柱31,定位支块30上设有连接孔32,连接孔32与连接柱31一一对应匹配,连接柱31的端部贯穿连接孔32与固定螺母33连接,定位支块30上设置有开口卡槽二34,开口卡槽一29与开口卡槽二34之间组合形成与调节螺杆27相匹配的穿孔槽35,从而实现支撑架23在调节螺杆27上的滑动卡接,且调节螺杆27通过上下两个夹紧螺母36限位固定在调节螺杆27上;将支撑架23在储物箱体1内设计成可调节安装,从而可以对支撑架23的安装高度进行调整,从而可以调整置物盘3之间的间距,使得置物盘3可以适用于不同物品的收纳放置,也可以适配不同尺寸的收纳盒进行物品收纳,扩大适用范围,储物箱体1的放置口的左右两侧均开设有开口槽26,每个开口槽26均设有一调节螺杆27,调节螺杆27对对应侧的支撑架23进行支撑调节,支撑架23的前端可拆卸连接有定位支块30,通过连接孔32和连接柱31配合实现定位支块30与支撑架23之间的精准组装定位,再配合固定螺母33旋紧确保定位支块30与支撑架23之间的组装牢固性和可靠性,同时使得组装后开口卡槽一29的开口与开口卡槽二34的开口之间正好相对,开口卡槽一29与开口卡槽二34之间正好组合形成一个穿孔槽35,实现支撑架23在调节螺杆27上活动套设,再配合上下两个夹紧螺母36夹紧固定,实现支撑架23在调节螺杆27上的限位固定,结构设计巧妙合理,当需要调整支撑架23高度时,拧松夹紧螺母36进行支撑架23位置调整即可,而且该设计还可以便于支撑架23在调节螺杆27上的拆装,从而可以对支撑架23的安装个数进行调整,进而可以改变置物盘3的放置个数,拆卸支撑架23时,将定位支块30与支撑架23之间拆卸,再通过开口卡槽一29、开口卡槽二34上的开口处,将支撑架23、定位支块30拆下。

[0037] 支撑架23的后端底部设置有延伸块37,延伸块37上设置有插孔一38,储物箱体1的左右两内侧壁上均匀设置有插孔二39,支撑架23的后端通过支撑托板40限位支撑在储物箱体1上,支撑托板40与插孔一38、插孔二39相匹配,支撑托板40的端部穿过插孔一38延伸插接在对应插孔二39内,结构设计紧凑合理,支撑架23的前端连接定位支块30,再通过上下两个夹紧螺母36夹紧支撑在调节螺杆27上,而支撑架23的后端通过支撑托板40辅助支撑,从前后两端均对支撑架23进行支撑限位,有效确保支撑架23的结构稳定性和可靠性,从而确保支撑架23对置物盘3的稳固支撑,保证整体结构安全性,储物箱体1的内侧壁上设置了多个插孔二39,配合支撑架23后端延伸块37上的插孔一38,将支撑托板40对应插接在不同高度的插孔二39内,从而实现支撑架23不同安装高度的调整,同时左右对称的支撑架23的支撑托板40插接同一高度的插孔二39内,也确保左右对称的支撑架23的安装高度一致,便于把控支撑架23的实际安装高度,方便支撑架23的实际安装调节。

[0038] 支撑架23的后端设置有L型限位部41,L型限位部41与支撑架23之间形成插槽42,插槽42与置物盘3相匹配,置物盘3的后侧匹配卡接在插槽42内,L型限位部41的垂直面上设置有定位槽43,置物盘3的后侧设置有定位块44,定位块44与定位槽43相匹配,定位块44插接在定位槽43内,L型限位部41的设计,使得支撑架23后端形成插槽42,置物盘3的后端正好卡接在插槽42内,同时置物盘3底部的滑块25也卡接在支撑架23的滑槽24内,从而限制了置物盘3的上下左右方向的移动,使得置物盘3只能沿着支撑架23前后滑移,有效提高置物盘3在储物箱体1内的放置稳定性和牢固性,提高结构安全性,同时定位块44又插接在对应定位槽43内,使得置物盘3与支撑架23之间进一步插接限位,提高结构稳定性。

[0039] 该储存设备还包括消毒组件17,消毒组件17设于储物箱体1内,消毒组件17包括紫

紫外线消毒灯18和防护板19,储物箱体1的内侧壁上设置有安装槽20,紫外线消毒灯18设于安装槽20内,安装槽20的开口处限位卡接有防护板19,防护板19上设置有透光槽孔21,通过消毒组件17增加该储存设备的功能,使得储存设备还具有消毒作用,储存设备功能更加的多样化,从而通过消毒组件17对储物箱体1内进行定期消毒作业,避免储物箱体1内细菌滋生,使得储物箱体1内的环境更有利于物品的收纳放置,采用紫外线消毒灯18对储物箱体1内进行紫外消毒作业,保证内部环境卫生,安装槽20为紫外线消毒灯18提供安装空间,紫外线消毒灯18设于安装槽20内,再在安装槽20开口处卡接安装防护板19,通过防护板19对紫外线消毒灯18进行防护,提高使用安全性,避免抽拉置物盘3拿放物品过程中撞击到紫外线消毒灯18,同时透光槽孔21又可以确保紫外线消毒灯18灯光的穿出,保证实际的杀菌消毒作用,整体结构设计巧妙合理,组装拆卸方便。安装槽20也正好开设在储物箱体1的左右两内侧壁上,当防护板19在安装槽20内卡接安装好后,后续安装的支撑架23正好抵触在储物箱体1的左右两内侧壁上,从而对对应侧的防护板19进行进一步的压紧限位,从而保证消毒组件17在安装槽20内的安装牢固可靠性,当后续需要对消毒组件17进行维护检修时,取出置物盘3,将支撑架23上的支撑托板40抽出,再拧松夹紧螺母36,将支撑架23沿着调节螺杆27从储物箱体1内转出,再对消毒组件17进行相应操作即可。

[0040] 储物箱体1的上下两内侧壁上均设置有安装腔45,烘干组件4设于安装腔45内,烘干组件4包括加热管46和支撑座47,加热管46通过支撑座47限位支撑在安装腔45内,支撑座47对加热管46进行加固支撑,确保加热管46在安装腔45内的安装牢固性,支撑座47设置多个,可以根据实际安装需求进行调整,保证加热管的安装牢固可靠性,安装腔45为烘干组件4提供安装空间,在储物箱体1的上下两侧均安装烘干组件4,从而在需要进行烘干除湿时,两个烘干组件4可以同时烘干作业,提高烘干除湿效率,而且在其中一个烘干组件4出现问题时,另一个烘干组件4还可以继续作业。

[0041] 储物箱体1上设置有箱门48,箱门48上方设置有操作显示屏49和操作旋钮50,箱门48与储物箱体1铰接设置,便于箱门48的开闭操作,箱门48闭合时,储物箱体1内处于封闭状态,操作显示屏49和操作旋钮50可以方便对储存设备进行操控调节。储物箱体1的底面均匀设置有支撑脚51,确保储存箱体的平稳放置。本发明的储存设备既可以采用嵌入式安放到厨房内预留的空间内,也可以直接放置厨房操作台上使用,可以根据实际使用需求进行调整。

[0042] 本发明设计巧妙合理,实用性强,通过该储存设备可以用于一些易受潮变质物品的收纳储放,采用除湿组件、烘干组件4的双重去湿作用,可以有效去除储物箱体1内的水分,使得储物箱体1内的环境更适合物品的储放收纳,提高物品储放保存的长久性,避免物品的受潮变质,且通过湿度传感器2及时感知储物箱体1内的湿度情况,一旦储物箱体1内湿度未达到标准,湿度传感器2将感应数据传到到控制系统后,控制系统控制设备自动开启烘干组件4,从而配合除湿组件一同对内部环境进行除湿烘干作业,保证储存环境适合物品的收纳放置。且本申请中置物盘3的安装高度可以配合支撑架23进行调整,从而可以对置物盘3之间的间距进行调整,适用于不同物品的规整收纳,且置物盘3个数也可以进行调整,从而根据需求选择置物盘3的安装个数。置物盘3滑动卡接在支撑架23上,实现置物盘3的抽拉设计,从而方便物品的摆放或拿取。且支撑架23前后两端均受到支撑限位,有效确保支撑架23的结构牢固性,保证支撑架23对置物盘3的平稳支撑,提高结构稳定性和安全性。

[0043] 以上仅为本发明的具体实施例,但本发明的技术特征并不局限于此。任何以本发明为基础,为实现基本相同的技术效果,所作出地简单变化、等同替换或者修饰等,皆涵盖于本发明的保护范围之中。

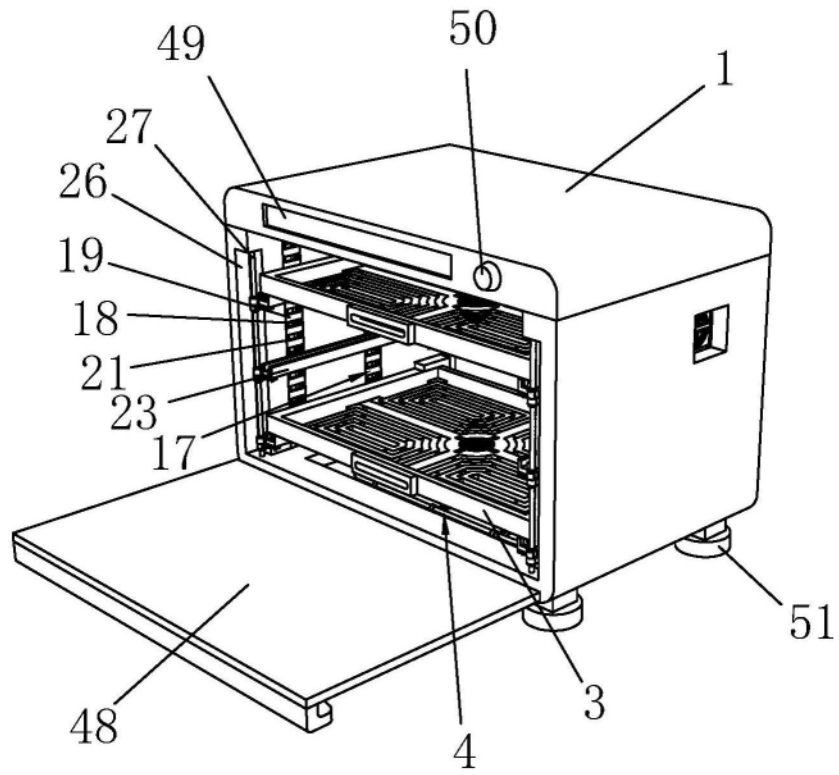


图1

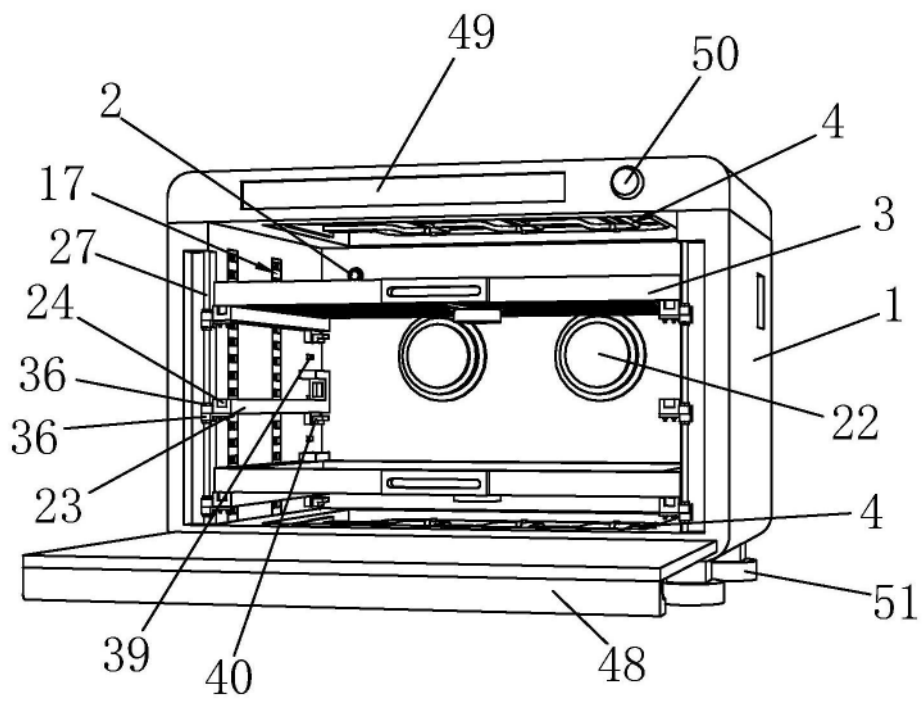


图2

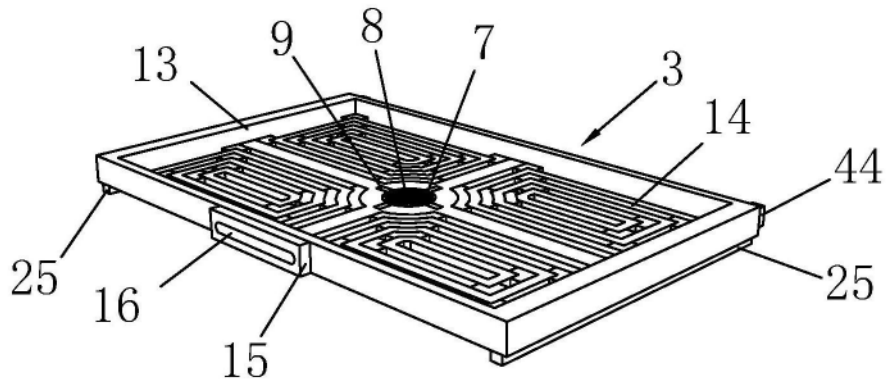


图3

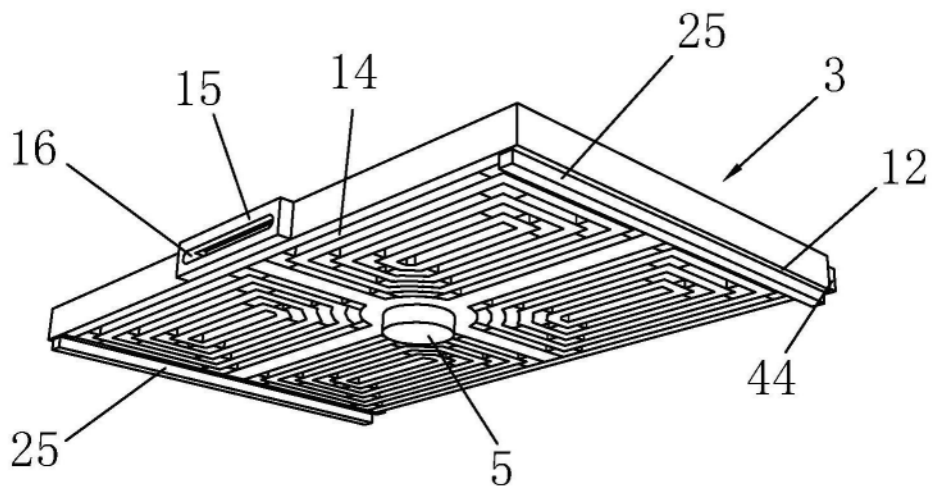


图4

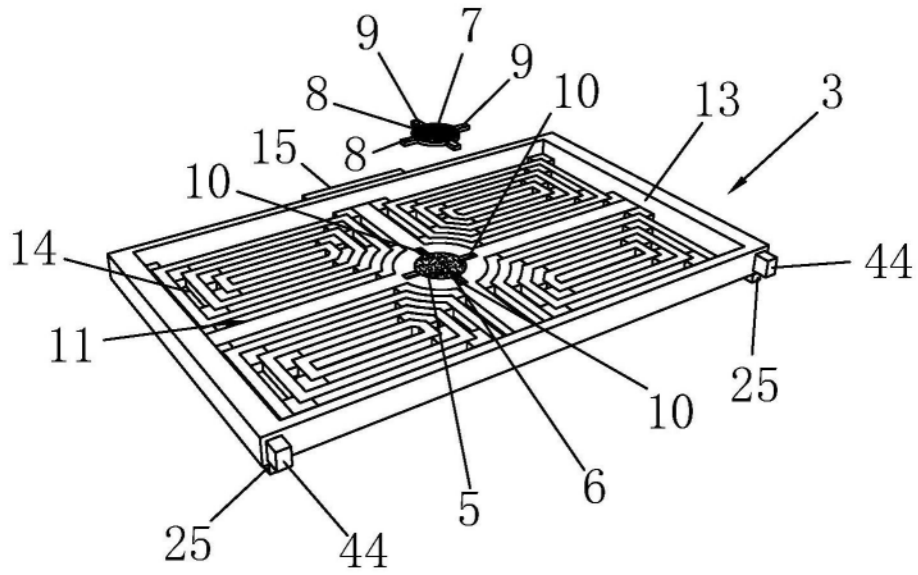


图5

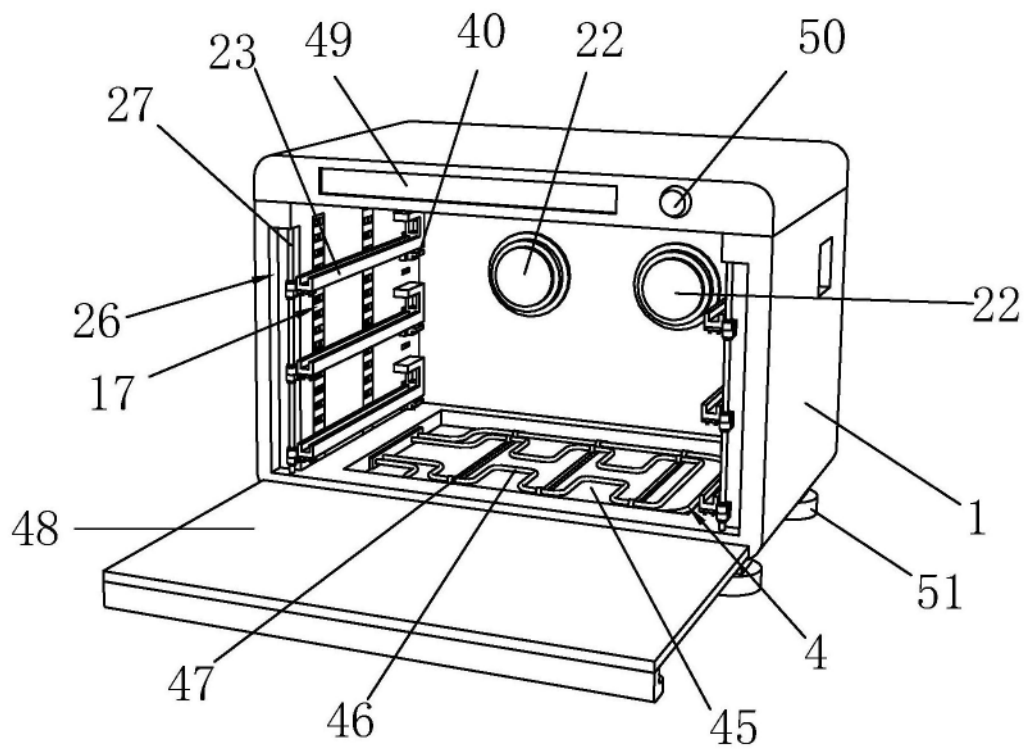


图6

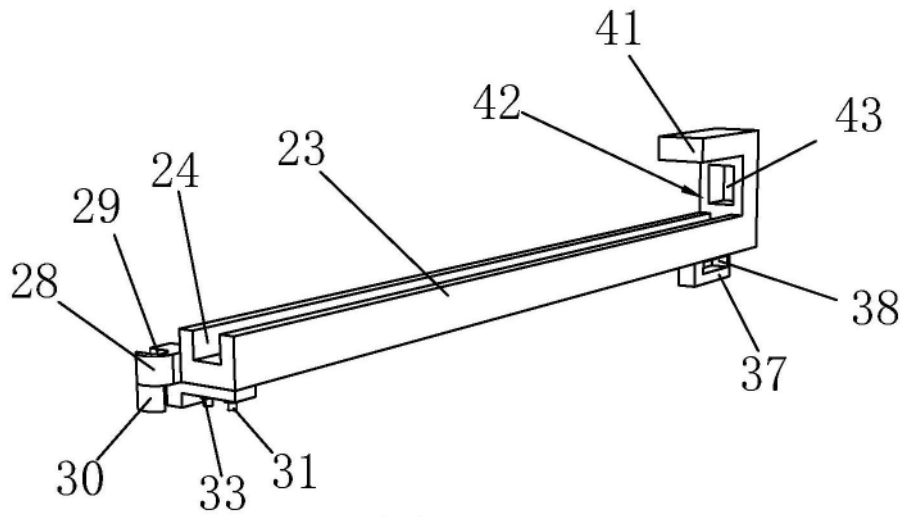


图7

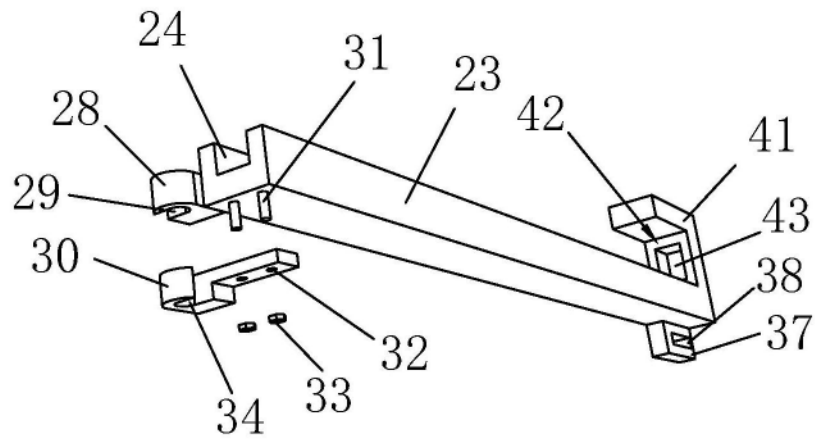


图8

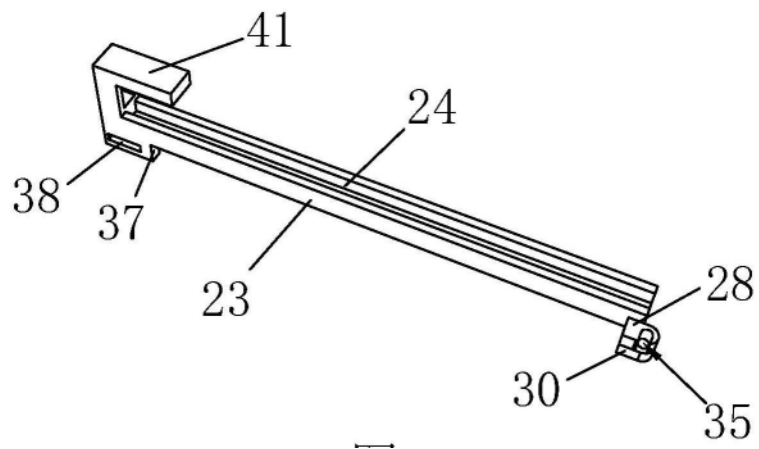


图9

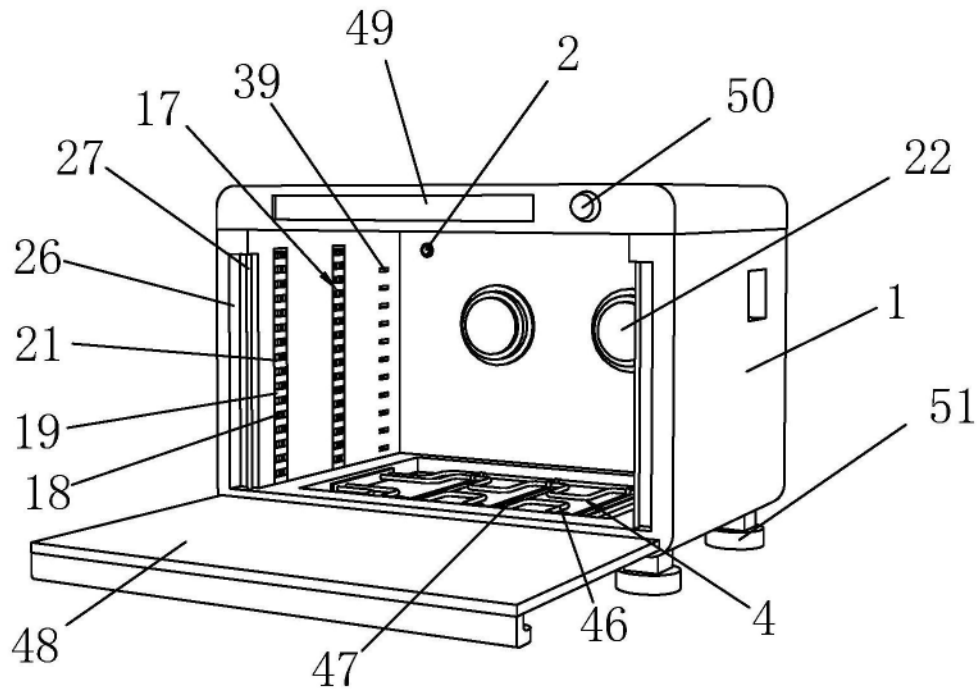


图10

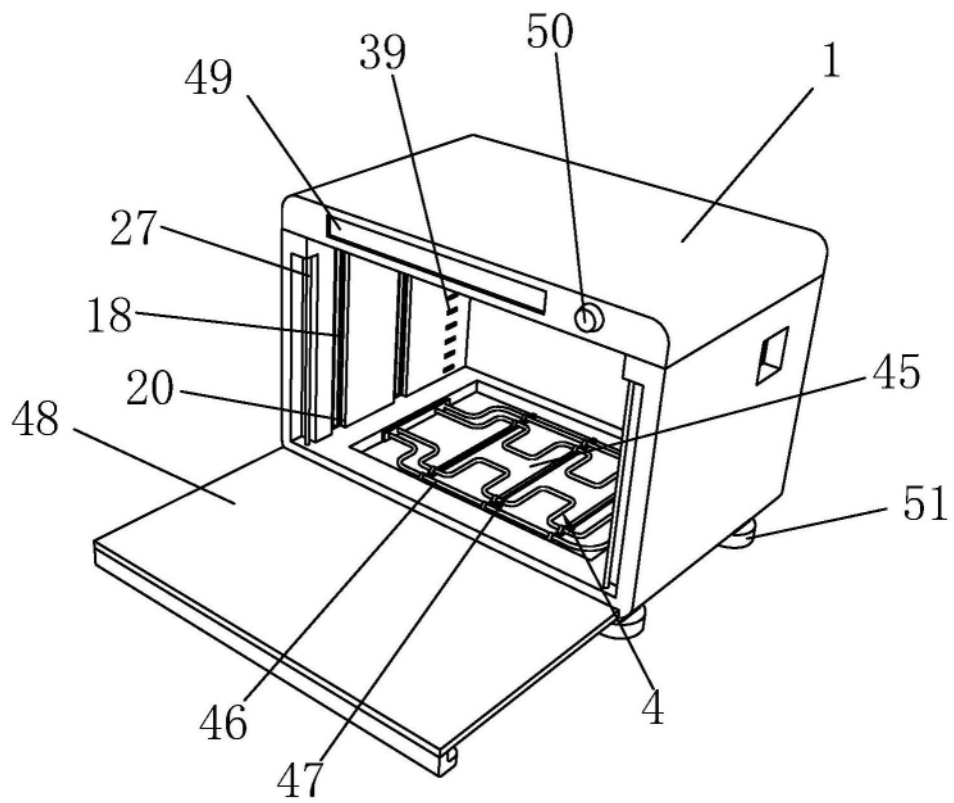


图11