



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212880209 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202020473571.8

(22) 申请日 2020.04.03

(73) 专利权人 杭州领尚智合智能科技有限公司

地址 310018 浙江省杭州市钱塘新区海拓
商务大厦4幢403室

(72) 发明人 刘爽

(51) Int. Cl.

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/06 (2006.01)

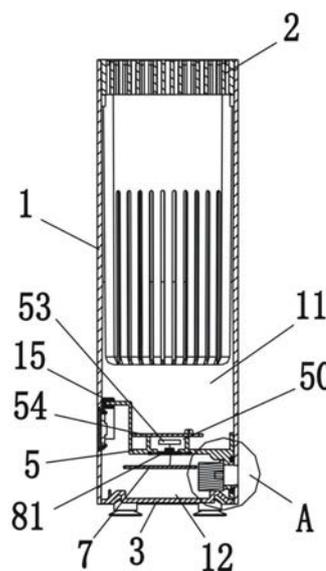
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种结构紧凑的刀筷消毒机

(57) 摘要

本实用新型涉及厨房消毒电器,特别是一种结构紧凑的刀筷消毒机,包括机体、安装于机体上端开口处的盛物支撑架和安装于机体底部的底座,其特征在于:所述机体内设置有隔离支架,所述隔离支架将机体内的空间分隔为上方的消毒腔和下方的安装腔,所述盛物支撑架位于消毒腔内,所述隔离支架的边缘设置有向机体底部延伸的安装座,且插座固定于朝向安装腔一侧的安装座上,所述插座具有朝向机体周壁一侧开口的接插腔,电源线贯穿机体与安装座,并由插座开口端插入接插腔内与插座电耦合,其中,所述安装座与机体内周壁之间密封配合。本实用新型的刀筷消毒机造型美观,结构简单、紧凑,使用安全,插座不容易发生短路漏电的安全问题。



CN 212880209 U

1. 一种结构紧凑的刀筷消毒机,包括机体、安装于机体上端开口处的盛物支撑架和安装于机体底部的底座,其特征在于:所述机体内设置有隔离支架,所述隔离支架将机体内的空间分隔为上方的消毒腔和下方的安装腔,所述盛物支撑架位于消毒腔内,所述隔离支架的边缘设置有向机体底部延伸的安装座,且插座固定于朝向安装腔一侧的安装座上,所述插座具有朝向机体周壁一侧开口的接插腔,电源线贯穿机体与安装座,并由插座开口端插入接插腔内与插座电耦合,其中,所述安装座与机体内周壁之间密封配合。

2. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述安装座与机体内周壁之间过盈配合;

或者,所述隔离支架一体成型于机体的内周壁上。

3. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述隔离支架相对机体可拆卸,且所述安装座与机体内周壁之间设置有第一密封件。

4. 根据权利要求3所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:位于插座开口端的外侧,所述安装座或者机体内周壁上设置有环绕插座开口端设置的安装槽,所述第一密封件为安装于安装槽内的密封圈,所述密封圈由安装座与机体内周壁夹紧固定于安装槽内。

5. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:位于消毒腔内,所述隔离支架上设置有封闭的灯腔,所述灯腔内安装有紫外灯组件,所述灯腔顶部具有紫外光线可穿透的透明板,所述安装腔内安装有控制装置,所述紫外灯组件与控制装置通过线束电连接,且线束贯穿隔离支架设置。

6. 根据权利要求5所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述隔离支架上设置有线束穿过的贯穿孔,且线束外侧套装有密封塞,所述密封塞安装于贯穿孔内以将贯穿孔密封。

7. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述盛物支撑架包括用于安装筷子的第一筲筒、第二筲筒和将第一筲筒、第二筲筒连接的连接部,其中,连接部上设置有安装刀具的刀槽,且第一筲筒与第二筲筒位于刀槽的两侧。

8. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述机体呈长条筒形,且机体的长度为 B_1 ,宽度为 B_2 ,其中, $B_1 \geq 2B_2$ 。

9. 根据权利要求1所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:所述机体的周壁上设置有按键,所述按键与插座相对设置,与按键相对应的机体内设置有操控板,所述操控板位于隔离支架下方的安装腔内。

10. 根据权利要求9所述结构紧凑的刀筷消毒机,其特征在于:位于按键一侧,所述隔离支架与机体内周壁之间设置有第二密封件。

一种结构紧凑的刀筷消毒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房消毒电器,特别是一种结构紧凑的刀筷消毒机。

背景技术

[0002] 现有家庭用户一般将用完的刀具或者清洗完后的筷子、汤勺等厨房餐具悬挂于厨房的挂钩上或者篓筒内,以方便下次取放使用。尽管用户使用完后会很好的对厨房用具进行清洗,但餐具或用具上仍然会有残留的细菌,长期不使用就会出现发黑、长毛的情形,存在食品卫生安全的隐患。基于此,市场上已经开始出现了可以对这类厨房用具进行杀菌、消毒的消毒刀架。该消毒刀架一般呈方形的直筒状结构,刀具及勺筷的安装混乱的安装一起,用户取放存在不便,经常会发生用户取放筷子或者汤勺时,会触碰到刀具,甚至用户在取筷子时,误将刀具取出,不轻易时,容易给用户造成伤害。与此同时,对于现有的消毒刀架来说,当清洗完后的刀具、筷子、汤勺等放入到消毒刀架上时,会向消毒腔内不断的滴水,长期积聚容易形成水渍、污垢很难清洁,而且消毒腔内潮湿的环境也容易滋生细菌。另外,由于机体内还安装有电器元件,滴落的水珠还有可能致使电器元件短路,造成机体漏电或损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要达到的目的就是提供一种结构紧凑的刀筷消毒机,该消毒机造型美观,结构简单、紧凑,使用安全,插座不容易发生短路漏电的安全问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种结构紧凑的刀筷消毒机,包括机体、安装于机体上端开口处的盛物支撑架和安装于机体底部的底座,其特征在于:所述机体内设置有隔离支架,所述隔离支架将机体内的空间分隔为上方的消毒腔和下方的安装腔,所述盛物支撑架位于消毒腔内,所述隔离支架的边缘设置有向机体底部延伸的安装座,且插座固定于朝向安装腔一侧的安装座上,所述插座具有朝向机体周壁一侧开口的接插腔,电源线贯穿机体与安装座,并由插座开口端插入接插腔内与插座电耦合,其中,所述安装座与机体内周壁之间密封配合。

[0005] 进一步的,所述安装座与机体内周壁之间过盈配合;

[0006] 或者,所述隔离支架一体成型于机体的内周壁上。

[0007] 进一步的,所述隔离支架相对机体可拆卸,且所述安装座与机体内周壁之间设置有第一密封件。

[0008] 进一步的,位于插座开口端的外侧,所述安装座或者机体内周壁上设置有环绕插座开口端设置的安装槽,所述第一密封件为安装于安装槽内的密封圈,所述密封圈由安装座与机体内周壁夹紧固定于安装槽内。

[0009] 进一步的,位于消毒腔内,所述隔离支架上设置有封闭的灯腔,所述灯腔内安装有紫外灯组件,所述灯腔顶部具有紫外光线可穿透的透明板,所述安装腔内安装有控制装置,所述紫外灯组件与控制装置通过线束电连接,且线束贯穿隔离支架设置。

[0010] 进一步的,所述隔离支架上设置有线束穿过的贯穿孔,且线束外侧套装有密封塞,

所述密封塞安装于贯穿孔内以将贯穿孔密封。

[0011] 进一步的,所述盛物支撑架包括用于安装筷子的第一筲筒、第二筲筒和将第一筲筒、第二筲筒连接的连接部,其中,连接部上设置有安装刀具的刀槽,且第一筲筒与第二筲筒位于刀槽的两侧。

[0012] 进一步的,所述机体呈长条筒形,且机体的长度为 $B1$,宽度为 $B2$,其中, $B1 \geq 2B2$ 。

[0013] 进一步的,所述机体的周壁上设置有按键,所述按键与插座相对设置,与按键相对应的机体内设置有操控板,所述操控板位于隔离支架下方的安装腔内。

[0014] 进一步的,位于按键一侧,所述隔离支架与机体内周壁之间设置有第二密封件。

[0015] 当消费者将刚清洗完的刀具、勺子、筷子等放置到盛物支撑架上时,刀具等用具上的残余水会在重力作用下向下端不断集聚,而机体内还安装有各种电器元件,滴落的水珠容易造成插座短路漏电,严重时甚至会发生消费者触电的风险。

[0016] 对于本实用新型的刀筷消毒机来说,由于隔离支架的边缘设置有向机体底部延伸的安装座,且插座固定于朝向安装腔一侧的安装座上,且插座具有朝向机体周壁一侧开口的接插腔,电源线贯穿机体与安装座,并由插座开口端插入接插腔内与插座电耦合,其中,安装座与机体内周壁之间为密封配合,可以防止盛物支撑架上的用具向下滴落的水珠,由安装座与机体内周壁之间的间隙流入接插腔内,造成电源线插入接插腔时,容易产生短路打火的问题,严重时,甚至容易造成消费者触电的风险。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0018] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处的放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型实施例中整机的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型实施例中机体与盛物支撑架的分解结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型实施例中整机的分解结构示意图。

具体实施方式

[0023] 实施例:

[0024] 如图1、图2、图3、图4、图5所示,为本实用新型实施例的结构示意图。一种刀筷消毒机,包括机体1、安装于机体1上端开口处的盛物支撑架2和安装于机体1底部的底座3,所述机体1内安装有可拆卸的隔离支架5,所述隔离支架5将机体1内的空间分隔为上方的消毒腔11和下方的安装腔12,所述盛物支撑架2位于消毒腔11内,所述隔离支架5的边缘设置有向机体1底部延伸的安装座51,且插座4固定于朝向安装腔12一侧的安装座51上,所述插座4具有朝向机体1周壁一侧开口的接插腔40,电源线(图中未画出)贯穿机体1与安装座51,并由插座开口端41插入接插腔40内与插座4电耦合,其中,所述安装座51与机体1内周壁之间密封配合。

[0025] 对于本实施例来说,安装座51与机体1内周壁之间设置有第一密封件6,其中,位于插座开口端41的外侧,所述安装座51上朝向机体1内周壁的一侧设置有环绕插座开口端41设置的安装槽52,所述第一密封件6为安装于安装槽52内的密封圈,所述密封圈由安装座51

与机体1内周壁夹紧固定于安装槽52内。

[0026] 同时,在本实施例中,位于消毒腔11内,所述隔离支架5上设置有封闭的灯腔50,所述灯腔50内安装有紫外灯组件53,所述灯腔50顶部具有紫外光线可穿透的透明板54,所述安装腔12内安装有控制装置7,所述紫外灯组件53与控制装置7通过线束电连接,其中,所述隔离支架5上设置有线束(图中未标记)穿过的贯穿孔(图中未标记),且线束外侧套装有密封塞81,所述密封塞81安装于贯穿孔内以将贯穿孔密封。并且,本实施例中,所述机体1的周壁上设置有按键13,所述按键13与插座4相对设置,与按键13相对应的机体1内设置有操控板(图中未画出),所述操控板位于隔离支架5下方的安装腔12内。对于本实施例来说,位于按键13一侧,所述隔离支架5与机体1内周壁之间设置有第二密封件15,以防止盛物支撑架2上用具向下滴落的水珠,通过隔离支架5与机体1内周壁的缝隙流入操控板上,导致操控板进水短路或失效。

[0027] 另外,本实施例中,安装腔内还安装有加热体和循环风扇(图中未画出),其中,循环风扇用于对加热体吹风,且隔离支架5上还设置有透风孔(图中未画出),其中,循环风扇吹动的热风可以通过透风孔进入到消毒腔内,从而对消毒腔内的刀具、筷子、勺子等进行烘干杀菌及消毒。本实施例中,所述盛物支撑架2包括用于安装筷子的第一筭筒21、第二筭筒22和将第一筭筒21、第二筭筒22连接的连接部23,其中,连接部23上设置有安装刀具的刀槽230,且第一筭筒21与第二筭筒22位于刀槽230的两侧。在本实施例中,连接部23为多个将第一筭筒21与第二筭筒22连接的连接杆,其中,刀槽230为相邻连接杆之间形成的安装缝隙。本实施例中,刀槽230呈波浪形。

[0028] 对于本实施例来说,由于隔离支架的边缘设置有向机体底部延伸的安装座,且插座固定于朝向安装腔一侧的安装座上,且插座具有朝向机体周壁一侧开口的接插腔,电源线贯穿机体与安装座,并由插座开口端插入接插腔内与插座电耦合,其中,安装座与机体内周壁之间为密封配合,可以防止盛物支撑架上的用具向下滴落的水珠,由安装座与机体内周壁之间的间隙流入接插腔内,造成电源线插入接插腔时,容易产生短路打火的问题,严重时,甚至容易造成消费者触电的风险。

[0029] 需要指出的是,对于本实施例来说,机体的周壁由两个相对设置的矩形面和两个相对设置的圆弧面通过交替连接的方式围合形成,并且,机体的长度为 B_1 ,宽度为 B_2 ,其中,要求 $B_1 \geq 2B_2$,因为在该尺寸限定下,本实施例的消毒机外观更具美感,结构更简单、紧凑。

[0030] 需要指出的是,本实施例中,第一密封件是安装于安装部上的安装槽内,当然,也可以在机体内周壁朝向安装部的一侧设置安装槽,并将第一密封件安装于安装槽内。

[0031] 另外,对于本实施例来说,机体与底座分别与隔离支架固定连接,当然,机体、隔离支架与底座也可以通过螺钉固定一体。同时,还需要指出的是,对于本实施例来说,隔离支架也可以与机体一体成型,这样隔离支架与机体内周壁之间就不存在缝隙,盛物支撑架上用具的水滴就不会沿缝隙进入到插座的接插腔内,也就不会导致电源线插入接插腔中造成打火现象,甚至出现消费触电的风险。当然,对于本实施例来说,隔离支架上的安装部也可以与机体内周壁为过盈配合,这样安装部与机体内周壁之间也相应不会有缝隙,也就不容易发生短路打火或者消费者触电的风险。

[0032] 熟悉本领域的技术人员应该明白本实用新型包括但不限于附图和上面具体实施方式中描述的内容。任何不偏离本实用新型的功能和结构原理的修改都将包括在权利要求

书的范围中。

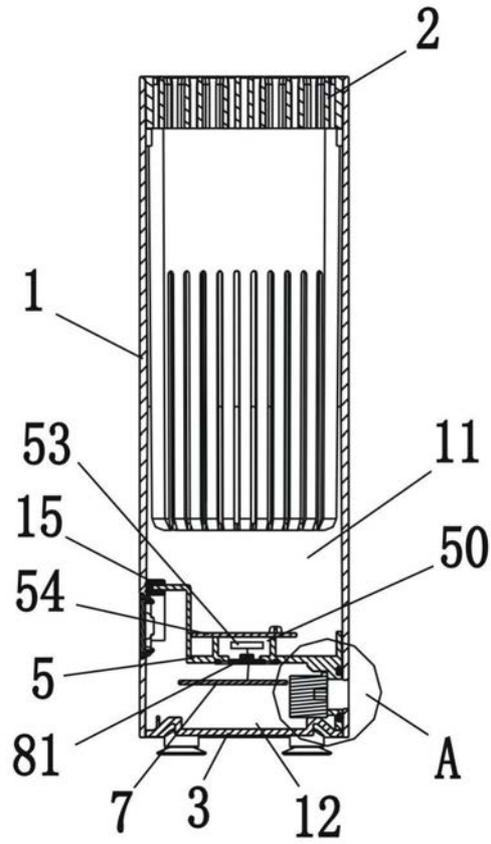


图1

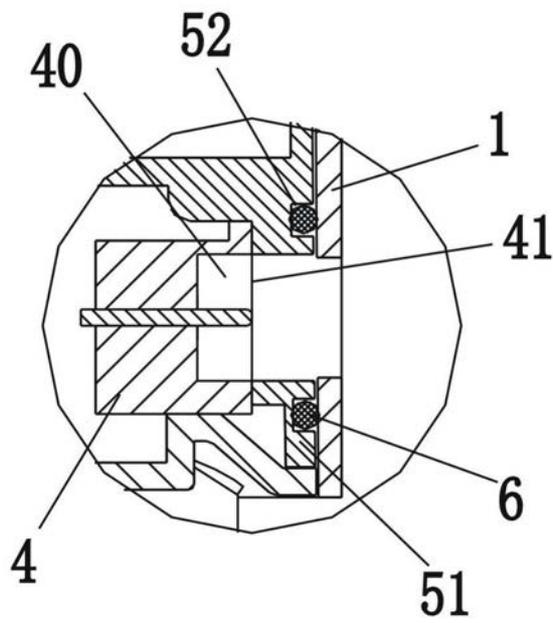


图2

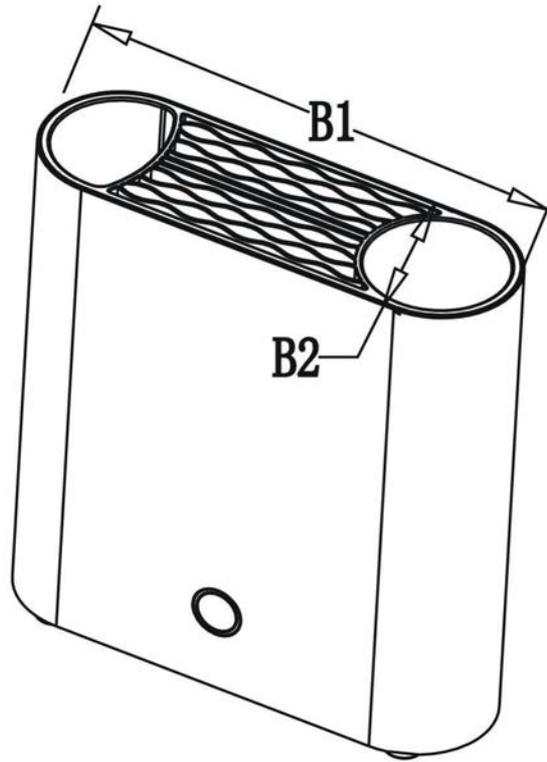


图3

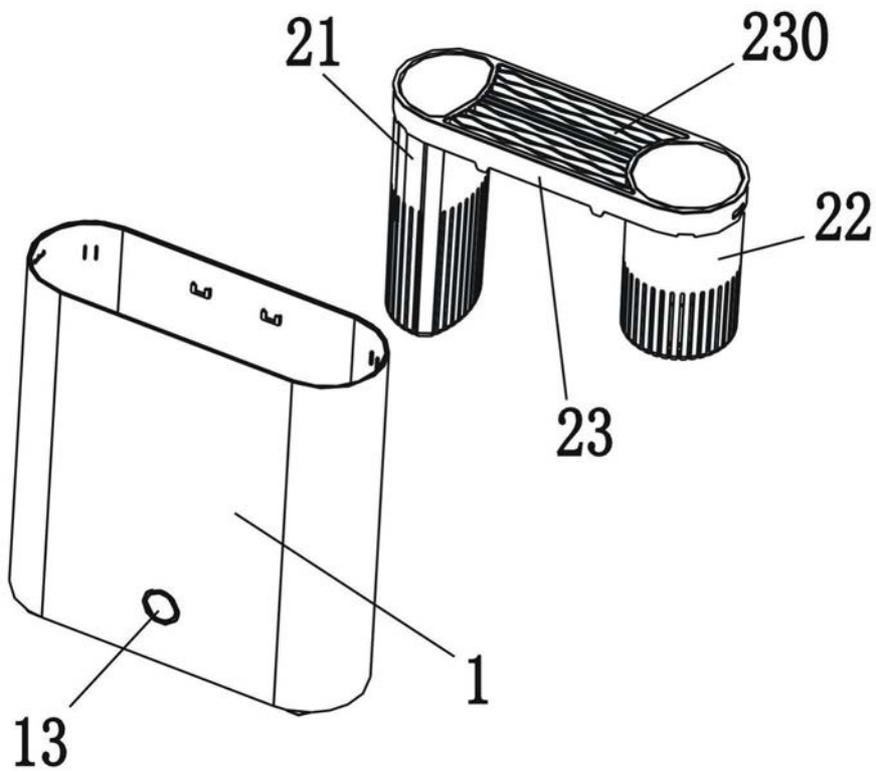


图4

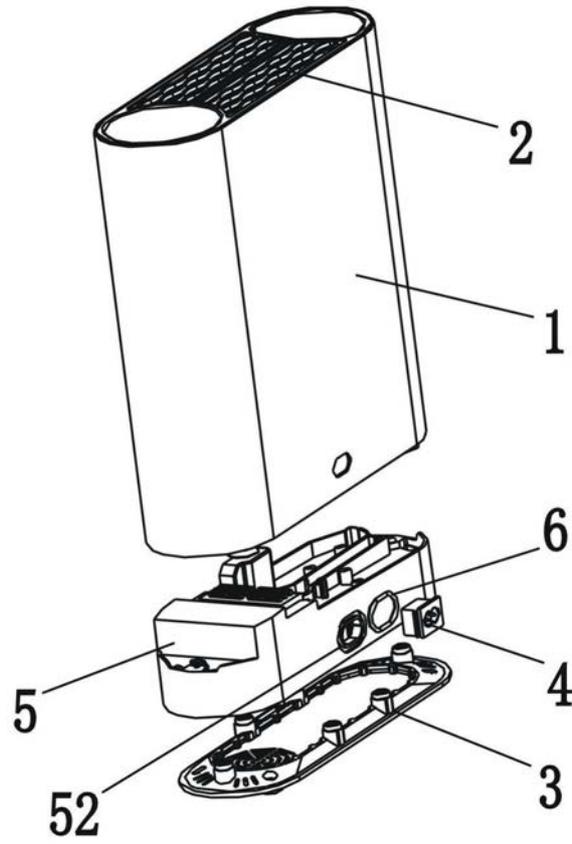


图5