(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212437631 U
(45)授权公告日 2021.02.02

(21)申请号 202020726555.5

(22)申请日 2020.05.07

(73)专利权人 佛山市尊匠旅行用品有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区九江镇大谷村委会东谷商业大道1号九隆综合楼5楼一车间

(72)发明人 谢龙明

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427
代理人 宫建华

(51)Int.Cl.
A45C 5/04(2006.01)
A45C 13/10(2006.01)
A45C 15/00(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)
A61L 9/22(2006.01)
A61L 2/24(2006.01)
A61L 2/14(2006.01)
A61L 2/04(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

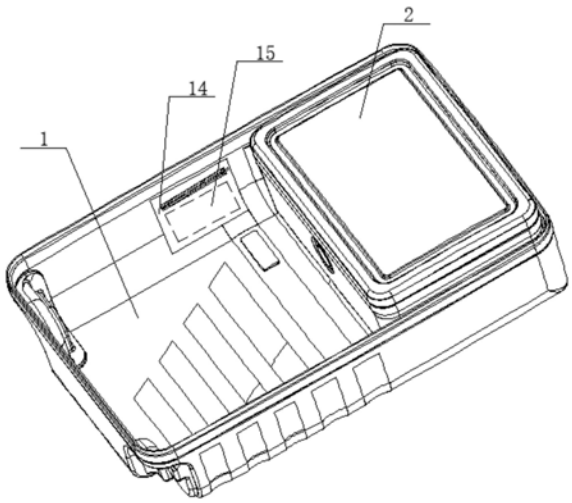
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱

(57)摘要

移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱，它涉及拉杆箱技术领域；拉杆箱本体内设置有可拆卸除味杀菌消毒箱，可拆卸除味杀菌消毒箱上连接有箱盖，箱盖上安装有磁吸感应开关，可拆卸除味杀菌消毒箱内底部和箱盖上分别安装有LED紫外线杀菌灯，可拆卸除味杀菌消毒箱的底部安装有碳纤维发热丝，可拆卸除味杀菌消毒箱的背面安装有盖板，盖板内侧安装有线路板和负离子发生器，负离子发生器的发射头穿过可拆卸除味杀菌消毒箱，并位于可拆卸除味杀菌消毒箱内；所述的可拆卸除味杀菌消毒箱内设置有支架。本实用新型解决旅行外出物品消毒难题，LED紫外线杀死多种细菌，负离子祛除异味，恒温守护，三重杀菌更有效，外出旅行吃、穿、用、玩、学都安心。



CN 212437631 U

1.移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱,其特征在于:它包含拉杆箱本体和可拆卸除味杀菌消毒箱;所述的拉杆箱本体内设置有可拆卸除味杀菌消毒箱,可拆卸除味杀菌消毒箱上连接有箱盖,箱盖上安装有磁吸感应开关,可拆卸除味杀菌消毒箱内底部和箱盖上分别安装有LED紫外线杀菌灯,可拆卸除味杀菌消毒箱的底部安装有碳纤维发热丝,可拆卸除味杀菌消毒箱的背面安装有盖板,盖板内侧安装有线路板和负离子发生器,负离子发生器的发射头穿过可拆卸除味杀菌消毒箱,并位于可拆卸除味杀菌消毒箱内,LED紫外线杀菌灯、碳纤维发热丝和负离子发生器与线路板分别导线连接,线路板与消毒键导线连接,线路板上焊接有USB充电口,磁吸感应开关与消毒键接触连接;所述的可拆卸除味杀菌消毒箱内设置有支架。

2.根据权利要求1所述的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱,其特征在于:所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的正面设置有感光指示孔和消毒键。

3.根据权利要求1所述的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱,其特征在于:所述的拉杆箱本体内侧设置有口袋,口袋内设置有充电电源,充电电源与线路板导线连接。

4.根据权利要求1所述的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱,其特征在于:所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的内表面固定有EVA铝膜,LED紫外线杀菌灯安装在EVA铝膜的外侧,碳纤维发热丝安装于EVA铝膜的内侧。

5.根据权利要求1所述的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱,其特征在于:所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的外壁与拉杆箱本体的内壁配合,并通过魔术贴与拉杆箱本体固定。

移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉杆箱技术领域，具体涉及移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱。

背景技术

[0002] 在公布的“超级细菌名单”中，世界卫生组织指出生活中存在大量细菌，并且对人类健康产生威胁。

[0003] 现有的拉杆箱不具备杀菌、消毒以及净化功能，旅行及居家物品上的多种细菌严重危害人们的健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种结构简单、设计合理、使用方便的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：它包含拉杆箱本体和可拆卸除味杀菌消毒箱；所述的拉杆箱本体内设置有可拆卸除味杀菌消毒箱，可拆卸除味杀菌消毒箱上连接有箱盖，箱盖上安装有磁吸感应开关，可拆卸除味杀菌消毒箱内底部和箱盖上分别安装有LED紫外线杀菌灯，可拆卸除味杀菌消毒箱的底部安装有碳纤维发热丝，可拆卸除味杀菌消毒箱的背面安装有盖板，盖板内侧安装有线路板和负离子发生器，负离子发生器的发射头穿过可拆卸除味杀菌消毒箱，并位于可拆卸除味杀菌消毒箱内，LED紫外线杀菌灯、碳纤维发热丝和负离子发生器与线路板分别导线连接，线路板与消毒键导线连接，线路板上焊接有USB充电口，磁吸感应开关与消毒键接触连接；所述的可拆卸除味杀菌消毒箱内设置有支架。

[0006] 进一步地，所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的正面设置有感光指示孔和消毒键。

[0007] 进一步地，所述的拉杆箱本体内侧设置有口袋，口袋内设置有充电电源，充电电源与线路板导线连接。

[0008] 进一步地，所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的内表面固定有EVA铝膜，LED紫外线杀菌灯安装在EVA铝膜的外侧，碳纤维发热丝安装于EVA铝膜的内侧。

[0009] 进一步地，所述的可拆卸除味杀菌消毒箱的外壁与拉杆箱本体的内壁配合，并通过魔术贴与拉杆箱本体固定。

[0010] 本实用新型的工作原理为：通过LED深紫外线，破坏细菌的DNA或RNA分子结构，使细菌不能复制繁衍，达到消毒目的；消毒时打开箱盖，磁吸感应开关与消毒键分离，则线路断开，将自动停止消毒，可防紫光外泄。

[0011] 采用上述结构后，本实用新型产生的有益效果为：本实用新型所述的移动电源拆卸除味杀菌消毒多功能拉杆箱，集旅行、收纳和消毒一体，时尚与功能并存，一箱三用，美观与功能兼备；使用时可以看见紫光常亮，看得见的消毒过程，使用更安心；无论居家还是出行，都能随时随地为人们健康作保护；解决旅行外出物品消毒难题，LED紫外线杀死多种细

菌，负离子祛除异味，恒温守护，三重杀菌更有效，外出旅行吃、穿、用、玩、学都安心，本实用新型具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构图；

[0013] 图2是本实用新型可拆卸除味杀菌消毒箱的正面结构图；

[0014] 图3是本实用新型支架的结构图；

[0015] 图4是本实用新型可拆卸除味杀菌消毒箱的背面结构图。

[0016] 附图标记说明：

[0017] 拉杆箱本体1、可拆卸除味杀菌消毒箱2、箱盖3、磁吸感应开关4、LED紫外线杀菌灯5、碳纤维发热丝6、盖板7、线路板8、负离子发生器9、消毒键10、USB充电口11、支架12、感光指示孔13、口袋14、充电电源15。

具体实施方式

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 参看如图1——图4所示，本具体实施方式采用如下技术方案：它包含拉杆箱本体1和可拆卸除味杀菌消毒箱2；所述的拉杆箱本体1内设置有可拆卸除味杀菌消毒箱2，可拆卸除味杀菌消毒箱2上连接有箱盖3，箱盖3上安装有磁吸感应开关4，可拆卸除味杀菌消毒箱2内底部和箱盖3上分别安装有LED紫外线杀菌灯5，可拆卸除味杀菌消毒箱2的底部安装有碳纤维发热丝6，可拆卸除味杀菌消毒箱2的背面安装有盖板7，盖板7内侧安装有线路板8和负离子发生器9，负离子发生器9的发射头穿过可拆卸除味杀菌消毒箱2，并位于可拆卸除味杀菌消毒箱2内，LED紫外线杀菌灯5、碳纤维发热丝6和负离子发生器9与线路板8分别导线连接，线路板8与消毒键10导线连接，线路板8上焊接有USB充电口11，磁吸感应开关4与消毒键10接触连接；所述的可拆卸除味杀菌消毒箱2内设置有支架12，在支架12放置需要消毒的物品，关闭箱盖3，磁吸感应开关4导通电路，开始杀菌、消毒和净化，当打开箱盖3时，磁吸感应开关4与消毒键10分离，则线路断开，将自动停止消毒，可防紫光外泄。

[0020] 所述的可拆卸除味杀菌消毒箱2的正面设置有感光指示孔13和消毒键10，感光指示孔13使用时可以看见紫光常亮，看得见的消毒过程，使用更安心。

[0021] 所述的拉杆箱本体1内侧设置有口袋14，口袋14内设置有充电电源15，充电电源15与线路板8导线连接，充电电源15可以为充电宝，为LED紫外线杀菌灯5、碳纤维发热丝6和负离子发生器9供电，也可通过USB充电口11和连接线连接电源适配器供电，且通用性强。

[0022] 所述的可拆卸除味杀菌消毒箱2的内表面固定有EVA铝膜，LED紫外线杀菌灯5安装在EVA铝膜的外侧，碳纤维发热丝6安装于EVA铝膜的内侧，EVA铝膜用于反射紫外线，无死角照射物品，杀菌更全面。

[0023] 所述的可拆卸除味杀菌消毒箱2的外壁与拉杆箱本体1的内壁配合，并通过魔术贴与拉杆箱本体1固定。

[0024] 紫外线杀菌消毒是利用适当波长的紫外线能够破坏微生物机体细胞中的DNA(脱氧核糖核酸)或RNA(核糖核酸)的分子结构,造成生长性细胞死亡和(或)再生性细胞死亡,达到杀毒消毒的效果。LED紫外线杀菌灯5有效杀菌率达99.9%,采用紫外线波长270nm-280nm的UVCLED,能够有效杀死旅行及居家物品上的多种细菌,每次使用5分钟,快速高效,杀菌率达99.9%。

[0025] 本具体实施方式主要杀死常见大肠杆菌、金葡萄球菌、白念菌等等(生活中这三种细菌无处不在,是自然界常见的细菌种类,在空气中、水、灰尘及人和动物排泄物中都可以找到,它们是诱发流行性疾病的重要凶手,由它们引起的感染牢牢占据前三位)。

[0026] 本具体实施方式恒温加热(摸得到的安全感),采用新型材料的碳纤维加热,由MCU控制恒温在40-45℃左右,衣物餐具、耳机眼镜、化妆工具等物品消毒后干净温暖,给您摸得到的安全感。

[0027] 本具体实施方式无死角照射,杀菌更全面,用创新UVCLED技术,UVCLED灯珠功率7mW-107mW,采用铝箔片360°反射紫外线,无死角照射物品,杀菌更全面,其中UVCLED灯珠寿命达10000小时(每次5分钟),可使用12万次,满足您外出及居家的使用需求。

[0028] 本具体实施方式负离子净化异味,焕然清新,采用500万浓度的负离子发射器,负离子被誉为空气维生素,可净化衣物异味、餐具霉味、奶瓶腥味等更好的除味杀菌,焕然清新。

[0029] 本具体实施方式可对儿童玩具、塑胶制品、金属制品、美妆个护、电子产品、玻璃及陶瓷及衣服配饰等物品进行杀菌。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

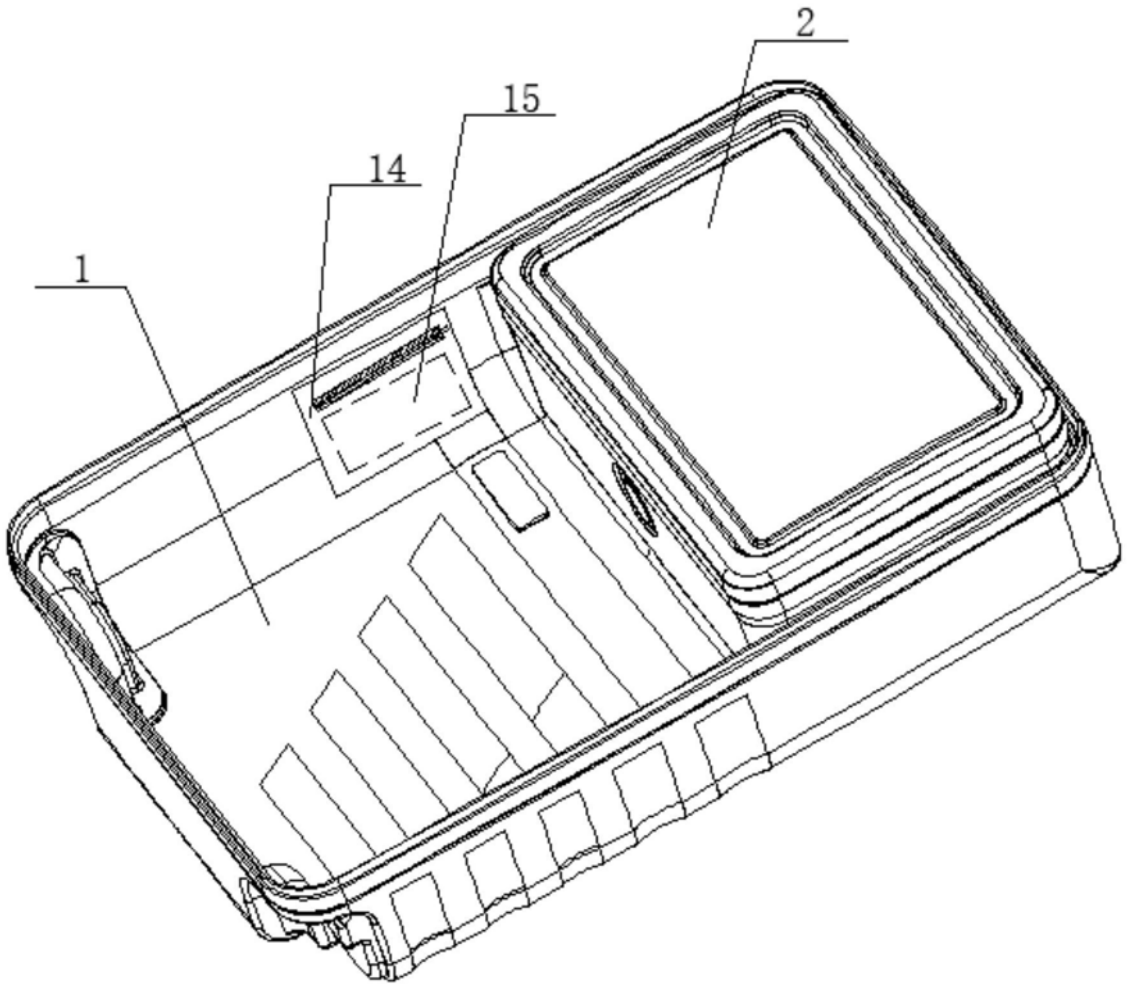


图1

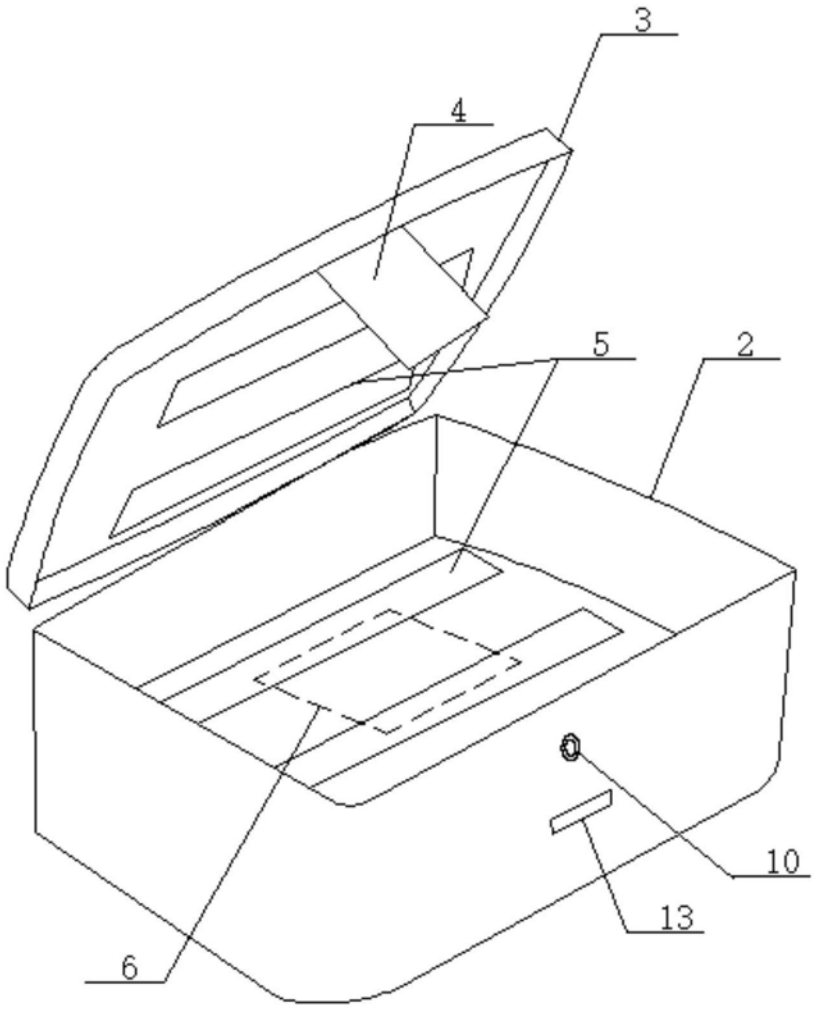


图2

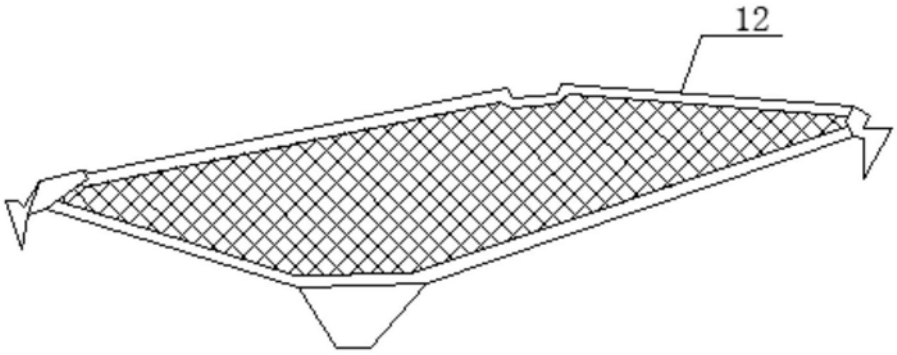


图3

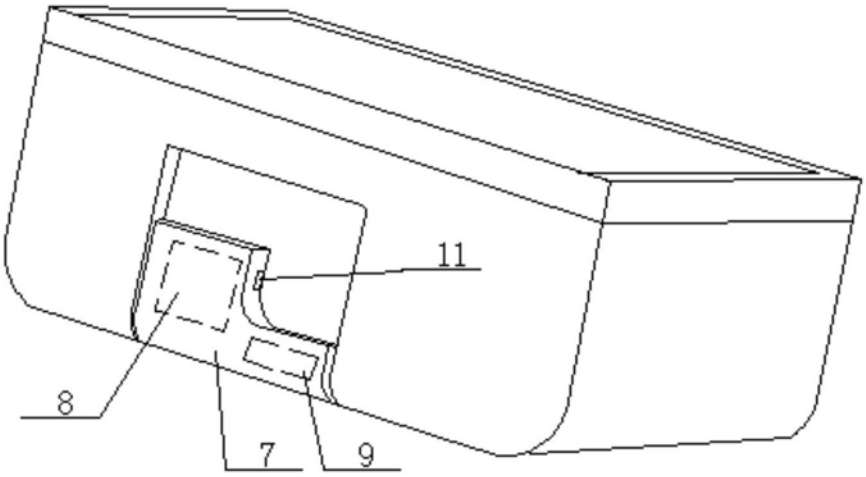


图4