(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 210204576 U
(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920673005.9

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 昆明医科大学第一附属医院
地址 650032 云南省昆明市西昌路295号

(72)发明人 杨丹丹 黄文莉 杨春梅 董佩娴 全娅群 何春霖

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 吴肖敏

(51)Int.Cl.
A47K 10/06(2006.01)
A47K 10/02(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

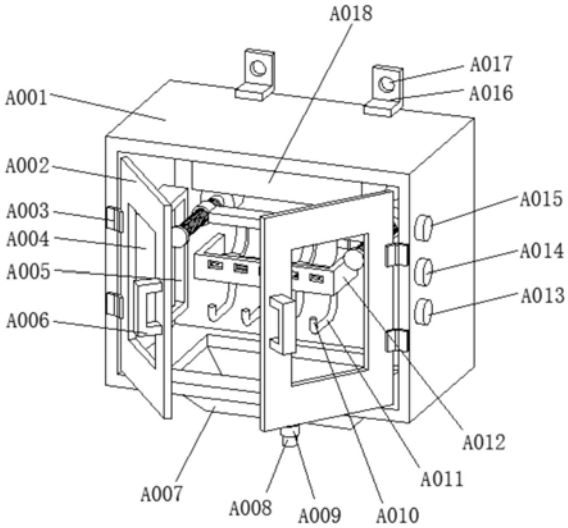
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架，包括箱体，箱体的右侧面依次设有第一控制开关、第二控制开关和第三控制开关，箱体的前侧面两端均通过合页铰接有箱门，箱体的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置，箱体的内部后侧壁上部两侧分别设有伺服电机，伺服电机的输出轴通过联轴器与丝杆连接，丝杆的外表面螺纹连接有丝杆螺母，两个丝杆螺母的内侧设有条形连接板，条形连接板的下表面设有弧形连接板，弧形连接板的端部设有放置架。本方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架，能够对毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，能够自动伸出或收回至箱体，方便拿取毛巾，而且能够加热烘干湿毛巾。



CN 210204576 U

1.一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架,包括箱体(A001),其特征在于:所述箱体(A001)的右侧面依次设有第一控制开关(A013)、第二控制开关(A014)和第三控制开关(A015),第一控制开关(A013)的输入端、第二控制开关(A014)的输入端和第三控制开关(A015)的输入端均与外部电源的输出端电连接,所述箱体(A001)的前侧面两端均通过合页(A003)铰接有箱门(A002),合页(A003)的数量为两个且等间距设置,箱门(A002)的侧表面卡槽内卡装有透明玻璃板(A004),箱门(A002)的侧表面靠近透明玻璃板(A004)设有把手(A006),把手(A006)为橡胶把手,所述箱体(A001)的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置(A005),所述箱体(A001)的内部后侧壁上部两侧分别设有伺服电机(A026),伺服电机(A026)的输入端与第二控制开关(A014)的输出端电连接,伺服电机(A026)的输出轴通过联轴器与丝杆(A024)连接,丝杆(A024)的端部设有定位块(A023),丝杆(A024)的外表面螺纹连接有丝杆螺母(A025),两个丝杆螺母(A025)的内侧设有条形连接板(A027),条形连接板(A027)的下表面设有弧形连接板(A022),弧形连接板(A022)的数量不少于四个,且数量不少于四个的弧形连接板(A022)等间距设置,四个弧形连接板(A022)的端部设有放置架(A012),放置架(A012)的上表面四周边缘均设有围板(A021),放置架(A012)的下表面一侧设有支撑杆(A011),支撑杆(A011)为弧形支撑杆,所述箱体(A001)的内部顶端设有安装箱(A018),安装箱(A018)为矩形箱体,安装箱(A018)的内部下部设有加热器(A029),加热器(A029)的数量不少于五个,且数量不少于五个的加热器(A029)等间距设置,加热器(A029)的输入端与第三控制开关(A015)的输出端电连接,安装箱(A018)的内部上部设有吹风装置(A028),吹风装置(A028)位于加热器(A029)的正上方,吹风装置(A028)的数量不少于三个,且数量不少于三个的吹风装置(A028)等间距设置。

2.根据权利要求1所述的一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架,其特征在于:所述箱体(A001)的上表面后侧两端分别设有固定板(A016),固定板(A016)为L形固定板,固定板(A016)的侧表面设有通孔(A017)。

3.根据权利要求1所述的一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架,其特征在于:所述箱体(A001)的下表面设有集水盘(A007),集水盘(A007)的上端与箱体(A001)的内部底端相通。

4.根据权利要求3所述的一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架,其特征在于:所述集水盘(A007)的下表面中部设有出水管(A008),出水管(A008)的中部设有阀门(A009)。

5.根据权利要求1所述的一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架,其特征在于:所述杀菌装置(A005)包括安装座(A019),安装座(A019)的内部设有紫外线杀菌灯(A020),紫外线杀菌灯(A020)的输入端与第一控制开关(A013)的输出端电连接。

一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体为一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架。

背景技术

[0002] 毛巾存放架主要用于挂毛巾或浴巾等，主要使用场所为浴室，也可用于美观装饰，例如放置花盆、堆放杂物等，医用毛巾架是手术室必备的医疗器械，为了防止细菌感染，手术室中毛巾通常存放了密封的箱体中，但其不便于医护人员的拿取，而密封的箱体不具备杀菌功能，容易滋生细菌，细菌污染毛巾，使用不安全，另外不具备烘干功能，给实际使用带来诸多不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架，能够对毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，能够自动伸出或收回至箱体，方便拿取毛巾，而且能够加热烘干湿毛巾，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架，包括箱体，所述箱体的右侧面依次设有第一控制开关、第二控制开关和第三控制开关，第一控制开关的输入端、第二控制开关的输入端和第三控制开关的输入端均与外部电源的输出端电连接，所述箱体的前侧面两端均通过合页铰接有箱门，合页的数量为两个且等间距设置，箱门的侧表面卡槽内卡装有透明玻璃板，箱门的侧表面靠近透明玻璃板设有把手，把手为橡胶把手，所述箱体的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置，所述箱体的内部后侧壁上部两侧分别设有伺服电机，伺服电机的输入端与第二控制开关的输出端电连接，伺服电机的输出轴通过联轴器与丝杆连接，丝杆的端部设有定位块，丝杆的外表面螺纹连接有丝杆螺母，两个丝杆螺母的内侧设有条形连接板，条形连接板的下表面设有弧形连接板，弧形连接板的数量不少于四个，且数量不少于四个的弧形连接板等间距设置，四个弧形连接板的端部设有放置架，放置架的上表面四周边缘均设有围板，放置架的下表面一侧设有支撑杆，支撑杆为弧形支撑杆，所述箱体的内部顶端设有安装箱，安装箱为矩形箱体，安装箱的内部下部设有加热器，加热器的数量不少于五个，且数量不少于五个的加热器等间距设置，加热器的输入端与第三控制开关的输出端电连接，安装箱的内部上部设有吹风装置，吹风装置位于加热器的正上方，吹风装置的数量不少于三个，且数量不少于三个的吹风装置等间距设置。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱体的上表面后侧两端分别设有固定板，固定板为L形固定板，固定板的侧表面设有通孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱体的下表面设有集水盘，集水盘的上端与箱体的内部底端相通。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述集水盘的下表面中部设有出水管，出

水管的中部设有阀门。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述杀菌装置包括安装座，安装座的内部设有紫外线杀菌灯，紫外线杀菌灯的输入端与第一控制开关的输出端电连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述紫外线杀菌灯的数量不少于三个，且数量不少于三个的紫外线杀菌灯等间距设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑杆的端部竖直设置有凸起，且凸起与支撑杆一体制成。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述吹风装置包括电机，电机的输入端与第三控制开关的输出端电连接，电机的输出轴通过联轴器与转轴，转轴的一端设有扇叶。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1)箱体的上表面设有固定板，固定板的侧表面设有通孔，用于悬挂装置，箱体的下表面设有积水盘，用于存放积水，积水盘的下表面设有出水管，利于排出积水；

[0014] 2)箱体的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置，通过紫外线杀菌灯工作，紫外线杀菌灯产生紫外线，能够对箱体内的毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，减少细菌污染毛巾，使用安全；

[0015] 3)放置架用于存放干毛巾，支撑杆用于放置湿毛巾，支撑杆端部的凸起能够防止毛巾滑落，进而能够分类存放干、湿毛巾；

[0016] 4)通过伺服电机工作，伺服电机带动丝杆旋转，丝杆带动丝杆螺母旋转，进而条形连接板带动放置架和支撑杆移动并自动伸出或收回至箱体，方便医务人员拿取或存放毛巾；

[0017] 5)通过电机工作，电机带动扇叶旋转，通过加热器工作，加热器产生热量，扇叶旋转并将热量吹向湿毛巾，进而能够加热、烘干湿毛巾，给使用带来便利。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型内部结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型A处结构放大图。

[0021] 图中：A001箱体、A002箱门、A003合页、A004透明玻璃板、A005杀菌装置、A006把手、A007集水盘、A008出水管、A009阀门、A010凸起、A011支撑杆、A012放置架、A013第一控制开关、A014第二控制开关、A015第三控制开关、A016固定板、A017通孔、A018安装箱、A019安装座、A020紫外线杀菌灯、A021围板、A022弧形连接板、A023定位块、A024丝杆、A025丝杆螺母、A026伺服电机、A027条形连接板、A028吹风装置、A029加热器、A030扇叶、A031转轴、A032电机。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种方便拿取防止病菌滋生的手术室护理毛巾存放架，包括箱体A001，箱体A001的上表面后侧两端分别设有固定板A016，固定板A016为L形固定板，固定板A016的侧表面设有通孔A017，方便悬挂装置，箱体A001的下表面设有集水盘A007，集水盘A007的上端与箱体A001的内部底端相通，用于存放积水，集水盘A007的下表面中部设有出水管A008，出水管A008的中部设有阀门A009，方便排放积水，箱体A001的右侧面依次设有第一控制开关A013、第二控制开关A014和第三控制开关A015，第一控制开关A013的输入端、第二控制开关A014的输入端和第三控制开关A015的输入端均与外部电源的输出端电连接，方便操作，箱体A001的前侧面两端均通过合页A003铰接有箱门A002，合页A003的数量为两个且等间距设置，箱门A002的侧表面卡槽内卡装有透明玻璃板A004，方便观看，箱门A002的侧表面靠近透明玻璃板A004设有把手A006，把手A006为橡胶把手，便于打开箱门A002，箱体A001的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置A005，杀菌装置A005包括安装座A019，安装座A019的内部设有紫外线杀菌灯A020，紫外线杀菌灯A020的数量不少于三个，且数量不少于三个的紫外线杀菌灯A020等间距设置，紫外线杀菌灯A020的输入端与第一控制开关A013的输出端电连接，通过紫外线杀菌灯A020工作，紫外线杀菌灯A020产生紫外线，能够对箱体A001内的毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，减少细菌污染毛巾，使用安全，箱体A001的内部后侧壁上部两侧分别设有伺服电机A026，伺服电机A026的输入端与第二控制开关A014的输出端电连接，伺服电机A026的输出轴通过联轴器与丝杆A024连接，丝杆A024的端部设有定位块A023，用于定位丝杆A024，丝杆A024的外表面螺纹连接有丝杆螺母A025，两个丝杆螺母A025的内侧设有条形连接板A027，通过伺服电机A026工作，伺服电机A026带动丝杆A024旋转，丝杆A024带动丝杆螺母A025旋转，进而带动条形连接板A027移动，条形连接板A027的下表面设有弧形连接板A022，弧形连接板A022的数量不少于四个，且数量不少于四个的弧形连接板A022等间距设置，四个弧形连接板A022的端部设有放置架A012，用于放置干毛巾，放置架A012的上表面四周边缘均设有围板A021，放置架A012的下表面一侧设有支撑杆A011，支撑杆A011为弧形支撑杆，用于悬挂湿毛巾，支撑杆A011的端部竖直设置有凸起A010，且凸起A010与支撑杆A011一体制成，防止湿毛巾脱落，条形连接板A027移动进而带动放置架A012和支撑杆A011伸出箱体A001，方便医务人员拿取或存放毛巾，箱体A001的内部顶端设有安装箱A018，安装箱A018为矩形箱体，安装箱A018的内部下部设有加热器A029，加热器A029的数量不少于五个，且数量不少于五个的加热器A029等间距设置，加热器A029的输入端与第三控制开关A015的输出端电连接，通过加热器A029工作，加热器A029产生热量，安装箱A018的内部上部设有吹风装置A028，吹风装置A028位于加热器A029的正上方，吹风装置A028的数量不少于三个，且数量不少于三个的吹风装置A028等间距设置，吹风装置A028包括电机A032，电机A032的输入端与第三控制开关A015的输出端电连接，电机A032的输出轴通过联轴器与转轴A031，转轴A031的一端设有扇叶A030，通过电机A032工作，电机A032带动扇叶A030旋转，扇叶A030旋转并将热量吹向湿毛巾，进而能够加热、烘干湿毛巾，给使用带来便利。

[0024] 在使用时：通过把手A006打开箱门A002，接通外部电源，启动第二控制开关A014，伺服电机A026工作，伺服电机A026带动丝杆A024旋转，丝杆A024带动丝杆螺母A025转动，进而带动条形连接板A027移动，将放置架A012和支撑杆A011伸出箱体A001外，医务人员将干毛巾放置在放置架A012上，将湿毛巾悬挂在支撑杆A011上，然后再控制伺服电机A026反转，

自动收回至箱体A001内，然后关闭箱门A002，启动第一控制开关A013，紫外线杀菌灯A020工作并产生紫外线，能够对箱体A001内的毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，减少细菌污染毛巾，使用安全，再启动第三控制开关A015，加热器A029和电机A032同时工作，能够产生热风，对湿毛巾进行加热、烘干。

[0025] 本实用新型具有以下有益效果：

[0026] 1)箱体A001的上表面设有固定板A016，固定板A016的侧表面设有通孔A017，用于悬挂装置，箱体A001的下表面设有积水盘A007，用于存放积水，积水盘A007的下表面设有出水管A008，利于排出积水；

[0027] 2)箱体A001的内部左侧壁和右侧壁均设有杀菌装置A005，通过紫外线杀菌灯A020工作，紫外线杀菌灯A020产生紫外线，能够对箱体A001内的毛巾进行杀菌处理，防止细菌滋生，减少细菌污染毛巾，使用安全；

[0028] 3)放置架A012用于存放干毛巾，支撑杆A011用于放置湿毛巾，支撑杆A011端部的凸起A010能够防止毛巾滑落，进而能够分类存放干、湿毛巾；

[0029] 4)通过伺服电机A026工作，伺服电机A026带动丝杆A024旋转，丝杆A024带动丝杆螺母A025旋转，进而条形连接板A027带动放置架A012和支撑杆A011移动并自动伸出或收回至箱体A001，方便医务人员拿取或存放毛巾；

[0030] 5)通过电机A032工作，电机A032带动扇叶A030旋转，通过加热器A029工作，加热器A029产生热量，扇叶A030旋转并将热量吹向湿毛巾，进而能够加热、烘干湿毛巾，给使用带来便利。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

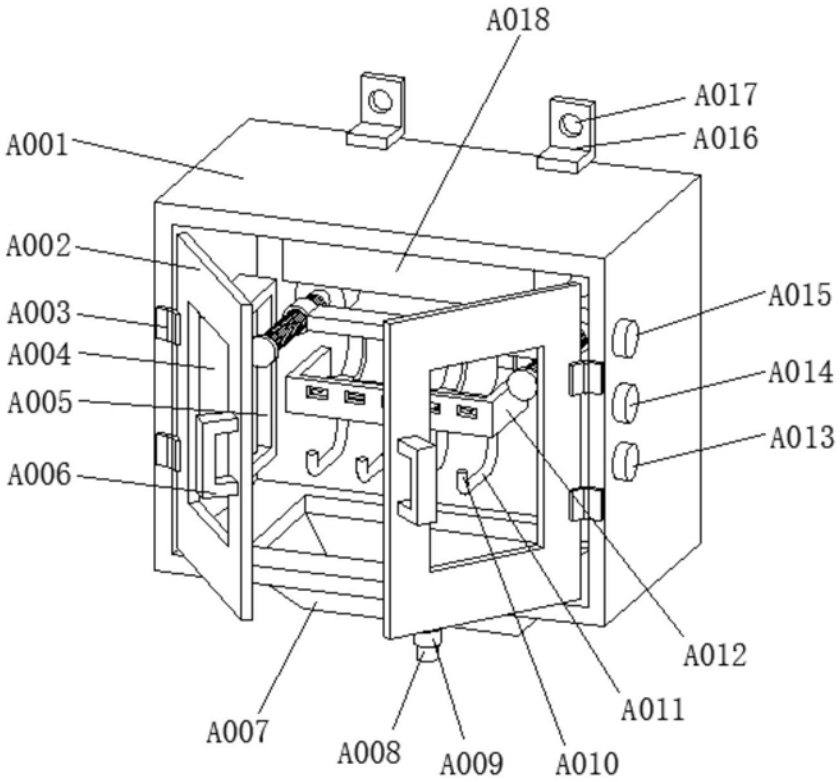

A018
A017
A016
A001
A002
A003
A004
A005
A006
A015
A014
A013
A012
A011
A007
A008
A009
A010

图1

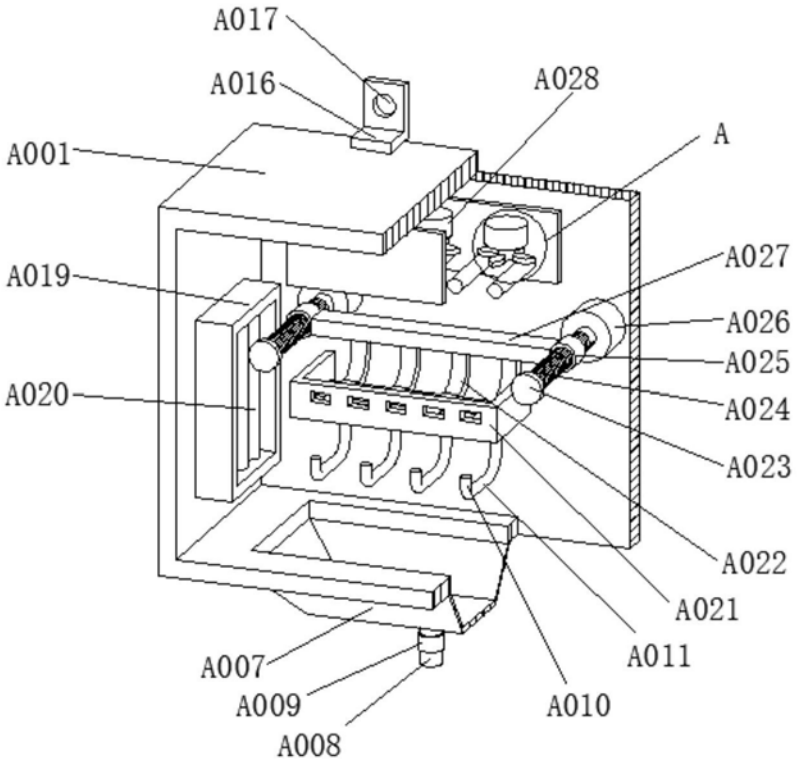

A017
A016
A028
A
A001
A027
A019
A026
A025
A020
A024
A023
A022
A021
A011
A007
A009
A010
A008

图2

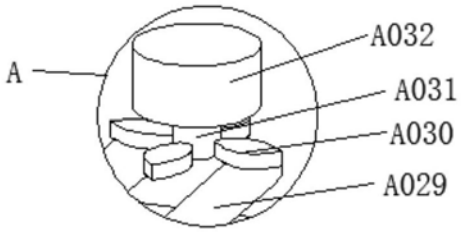


图3