(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 210329856 U
(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920777584.1

(22)申请日 2019.05.28

(73)专利权人 数字脚印智能科技(海南)有限公司

地址 571924 海南省老城高新技术产业示范区海南生态软件园A17幢一层1001

(72)发明人 黄海华 黄治军

(74)专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所(普通合伙) 44286

代理人 邹建平

(51)Int.Cl.

A47B 61/04(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
A47B 87/02(2006.01)
A47B 88/457(2017.01)
A61L 2/00(2006.01)
B65D 85/18(2006.01)
A47L 23/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

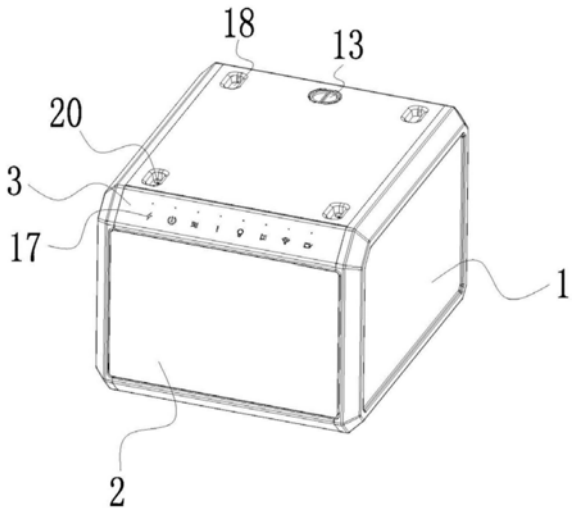
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

多功能智能鞋盒

(57)摘要

本实用新型公开了多功能智能鞋盒,它包括:盒体,该盒体的一个侧面设有开口,该开口设有活动门,所述盒体内设有控制模块、杀菌装置和承托装置;所述控制模块与所述杀菌装置和承托装置相连以控制该杀菌装置和承托装置的工作状态;所述承托装置包括承托板和滑动构件,所述滑动构件固定在所述盒体中,所述承托板可活动地设置在所述滑动构件上以用于将鞋子送进或送出所述盒体。该鞋盒采用可滑动的承托板来放置鞋子,方便人们取放鞋子;具有连接功能,可以多个鞋盒自由组合放置使用;具有杀菌功能,对鞋子进行杀菌和干燥处理;结构简单,体积小巧,方便移动,节约能源。



CN 210329856 U

1.多功能智能鞋盒,其特征在于,它包括:

盒体,该盒体的一个侧面设有开口,该开口设有活动门,所述盒体内设有控制模块、杀菌装置和承托装置;

所述控制模块与所述杀菌装置和承托装置相连以控制该杀菌装置和承托装置的工作状态;

所述承托装置包括承托板和滑动构件,所述滑动构件固定在所述盒体中,所述承托板可活动地设置在所述滑动构件上以用于将鞋子送进或送出所述盒体。

2.根据权利要求1所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述滑动构件包括滑轮组和电动机,所述承托板两侧的下方设有挡板,所述承托板通过该挡板套设在所述滑轮组上,所述电动机上设有齿轮,所述承托板上设有与所述齿轮相匹配的齿条。

3.根据权利要求2所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述滑轮组包括滑轮和支架,所述支架固定在所述盒体的底部,所述滑轮可活动地设置在所述支架上。

4.根据权利要求1所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述杀菌装置至少包括负离子模块、香薰模块和加热模块。

5.根据权利要求4所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述盒体的顶面设有圆孔,该圆孔与所述香薰模块连通。

6.根据权利要求1所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述开口的一侧设有卡扣,所述活动门上设有与所述卡扣相配合的凸起,所述凸起与所述卡扣扣合使所述活动门可活动地设置在所述盒体上。

7.根据权利要求6所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述卡扣的下方设有凹口。

8.根据权利要求1所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述控制模块位于所述开口上方。

9.根据权利要求1所述的多功能智能鞋盒,其特征在于,所述盒体的顶面设有若干凹槽,所述盒体的底面设有与所述凹槽相配合的凸脚,所述凹槽和凸脚中设有金属接头,所述金属接头与鞋盒的内部电源相连。

多功能智能鞋盒

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种多功能智能鞋盒。

【背景技术】

[0002] 鞋子对每个人来说都是必需品，随着生活的水平的提高，对鞋子的要求也在提高，从鞋子的耐用到舒适，再到鞋子对人体健康的影响。当一对鞋子使用的时间长后，就容易滋生细菌，就会对人们的健康产生影响；当一对鞋子长时间放置不使用时，这对鞋子在潮湿的天气就容易发霉，滋生细菌，就会对人们的健康产生影响。现有的具有杀菌作用的放置鞋子容器都是鞋柜，占用的空间较大，内部空间较浪费，耗能高。如果采用鞋盒放置，现有鞋子出厂都使用纸盒，用途有限，即消耗能源、破坏环境，又不环保，而且鞋盒因为开口较小，会有放置鞋子不方便等问题。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型针对上述所要解决的技术问题提供多功能智能鞋盒。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案多功能智能鞋盒，它包括：

[0005] 盒体，该盒体的一个侧面设有开口，该开口设有活动门，所述盒体内设有控制模块、杀菌装置和承托装置；

[0006] 所述控制模块与所述杀菌装置和承托装置相连以控制该杀菌装置和承托装置的工作状态；

[0007] 所述承托装置包括承托板和滑动构件，所述滑动构件固定在所述盒体中，所述承托板可活动地设置在所述滑动构件上以用于将鞋子送进或送出所述盒体。

[0008] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述滑动构件包括滑轮组和电动机，所述承托板两侧的下方设有挡板，所述承托板通过该挡板套设在所述滑轮组上，所述电动机上设有齿轮，所述承托板上设有与所述齿轮相匹配的齿条。

[0009] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述滑轮组包括滑轮和支架，所述支架固定在所述盒体的底部，所述滑轮可活动地设置在所述支架上。

[0010] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述杀菌装置至少包括负离子模块、香薰模块和加热模块。

[0011] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述盒体的顶面设有圆孔，该圆孔与所述香薰模块连通。

[0012] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述开口的一侧设有卡扣，所述活动门上设有与所述卡扣相配合的凸起，所述凸起与所述卡扣扣合使所述活动门可活动地设置在所述盒体上。

[0013] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述卡扣的下方设有凹口。

[0014] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述控制模块位于所述开口上方。

[0015] 于本实用新型的一个或多个实施例中，所述盒体的顶面设有若干凹槽，所述盒体

的底面设有与所述凹槽相配合的凸脚，所述凹槽和凸脚中设有金属接头，所述金属接头与鞋盒的内部电源相连。

[0016] 本实用新型同背景技术相比所产生的有益效果：

[0017] 由于采用了上述方案，本实用新型的目的是提供多功能智能鞋盒，该鞋盒采用可滑动的承托板来放置鞋子，方便人们取放鞋子，防止取放鞋子时，鞋子和手掌被挂伤；具有连接功能，可以多个鞋盒自由组合放置使用；具有杀菌功能，对鞋子进行杀菌和干燥处理，提高了鞋子的使用寿命和清洁度，保护了人们脚的健康；结构简单，体积小巧，方便移动，节约能源。

【附图说明】

[0018] 图1为本实用新型一个实施方式中的多功能智能鞋盒的示意图；

[0019] 图2为本实用新型一个实施方式中的多功能智能鞋盒的分解图1；

[0020] 图3为本实用新型一个实施方式中的多功能智能鞋盒的分解图2。

【具体实施方式】

[0021] 下面结合说明书的附图，通过对本实用新型的具体实施方式作进一步的描述，使本实用新型的技术方案及其有益效果更加清楚、明确。下面通过参考附图描述实施例是示例性的，旨在解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 请参看附图1-3所示的，本实施例提供较佳的多功能智能鞋盒，它包括：盒体1，该盒体1的一个侧面设有开口，该开口设有活动门2，所述盒体1内设有控制模块3、杀菌装置4和承托装置；所述控制模块3与所述杀菌装置4和承托装置相连以控制该杀菌装置4和承托装置的工作状态；所述承托装置包括承托板5和滑动构件，所述滑动构件固定在所述盒体1中，所述承托板5可活动地设置在所述滑动构件上以用于将鞋子送进或送出所述盒体1。所述滑动构件包括滑轮组和电动机6，所述承托板5两侧的下方设有挡板7，所述承托板5通过该挡板7套设在所述滑轮组上，所述电动机6上设有齿轮8，所述承托板5上设有与所述齿轮8相匹配的齿条9。所述挡板7起到导向的作用，使所述承托板5按照固定的方向前后移动，所述电动机6通过所述齿轮8与齿条9啮合来控制所述承托板5的横向移动，伸出盒体1或缩回到盒体1中。所述滑轮组包括滑轮10和支架11，所述支架11固定在所述盒体1的底部12，所述滑轮10可活动地设置在所述支架11上，所述滑轮10与所述承托板5的底部相接触。杀菌装置4位于所述盒体1的顶部，与所述开口相对的一侧。所述杀菌装置4至少包括负离子模块、香薰模块和加热模块，负离子模块用于对鞋子进行杀菌消毒，香薰模块用于去除鞋子的臭味，加热模块用于对鞋子进行烘干，保持干燥。所述盒体1的顶面设有圆孔13，该圆孔13与所述香薰模块连通，该圆孔13用于往所述香薰模块中添加熏香，一般都用盖子塞住。所述开口的一侧设有卡扣14，所述活动门2上设有与所述卡扣14相配合的凸起15，所述凸起15与所述卡扣14扣合使所述活动门2可活动地设置在所述盒体1上，所述活动门2绕所述卡扣14转动实现打开和关闭鞋盒。所述卡扣14的下方设有凹口16，所述活动门2绕卡扣14转动打开鞋盒时，活动门2的下端会嵌入到所述凹口16中，活动门2实现平放。所述控制模块3位于所述开口上方，控制模块3上有功能按键17，通过功能按键17对鞋盒进行操作。所述盒体1的顶面设有若干凹槽18，所述盒体1的底面设有与所述凹槽18相配合的凸脚19，所述凹槽18和凸脚19

中设有金属接头20，所述金属接头20与鞋盒的内部电源相连，鞋盒叠放后，只要一个鞋盒通电，其他鞋盒都会通电。通过操作控制模块3，鞋盒的活动门2打开，承托板5从盒体1中伸出，放上鞋子后，控制鞋盒缩回承托板5，鞋子被承托板5带到盒体1中，然后就打开功能模块，对鞋子进行杀菌消毒或干燥处理。

[0023] 本实用新型的目的是提供多功能智能鞋盒，该鞋盒采用可滑动的承托板5来放置鞋子，方便人们取放鞋子，防止取放鞋子时，鞋子和手掌被挂伤；具有连接功能，可以多个鞋盒自由组合放置使用；具有杀菌功能，对鞋子进行杀菌和干燥处理，提高了鞋子的使用寿命和清洁度，保护了人们脚的健康；结构简单，体积小巧，方便移动，节约能源。

[0024] 通过上述的结构和原理的描述，所属技术领域的技术人员应当理解，本实用新型不局限于上述的具体实施方式，在本实用新型基础上采用本领域公知技术的改进和替代均落在本实用新型的保护范围，应由各权利要求限定之。

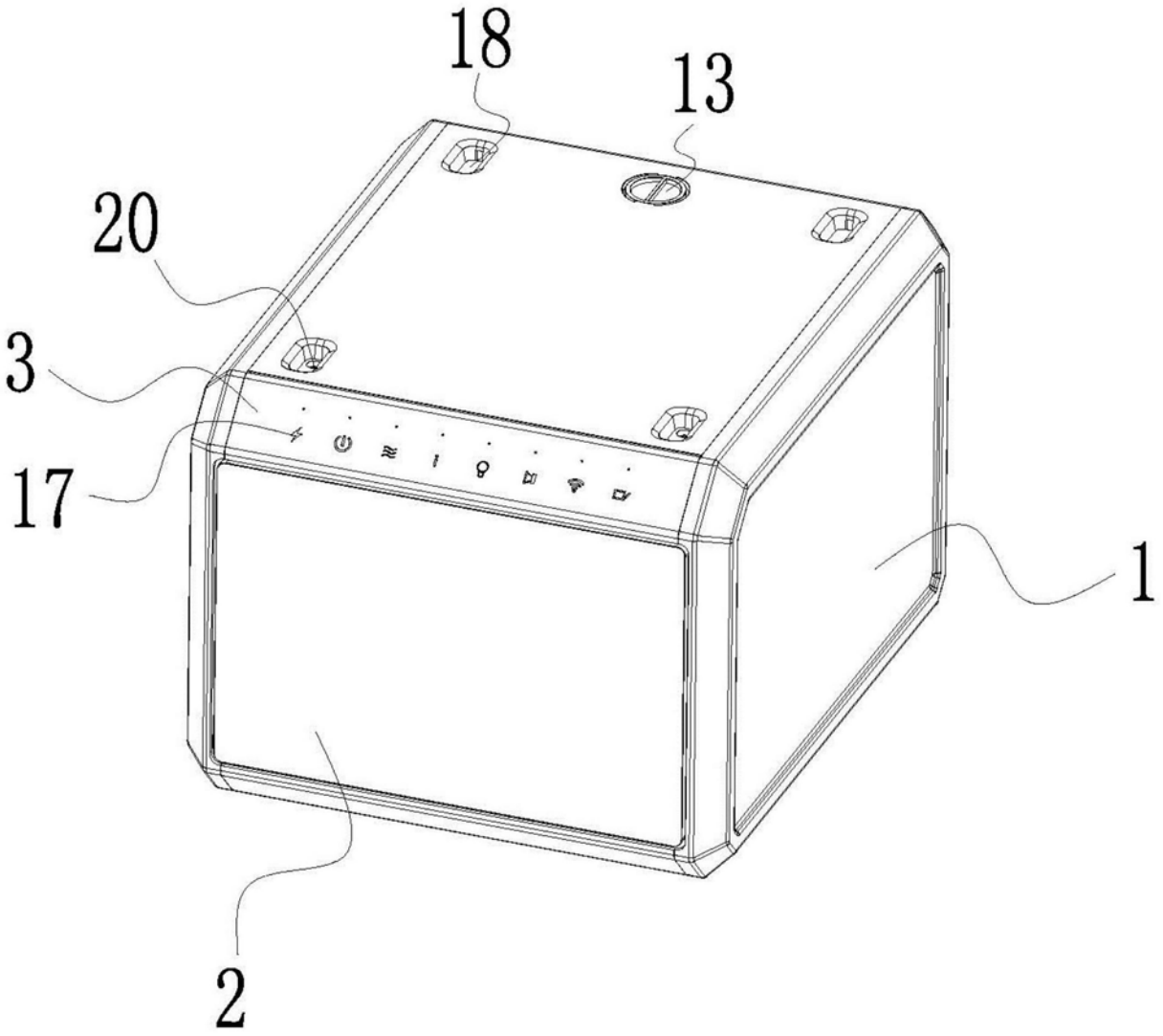


图1

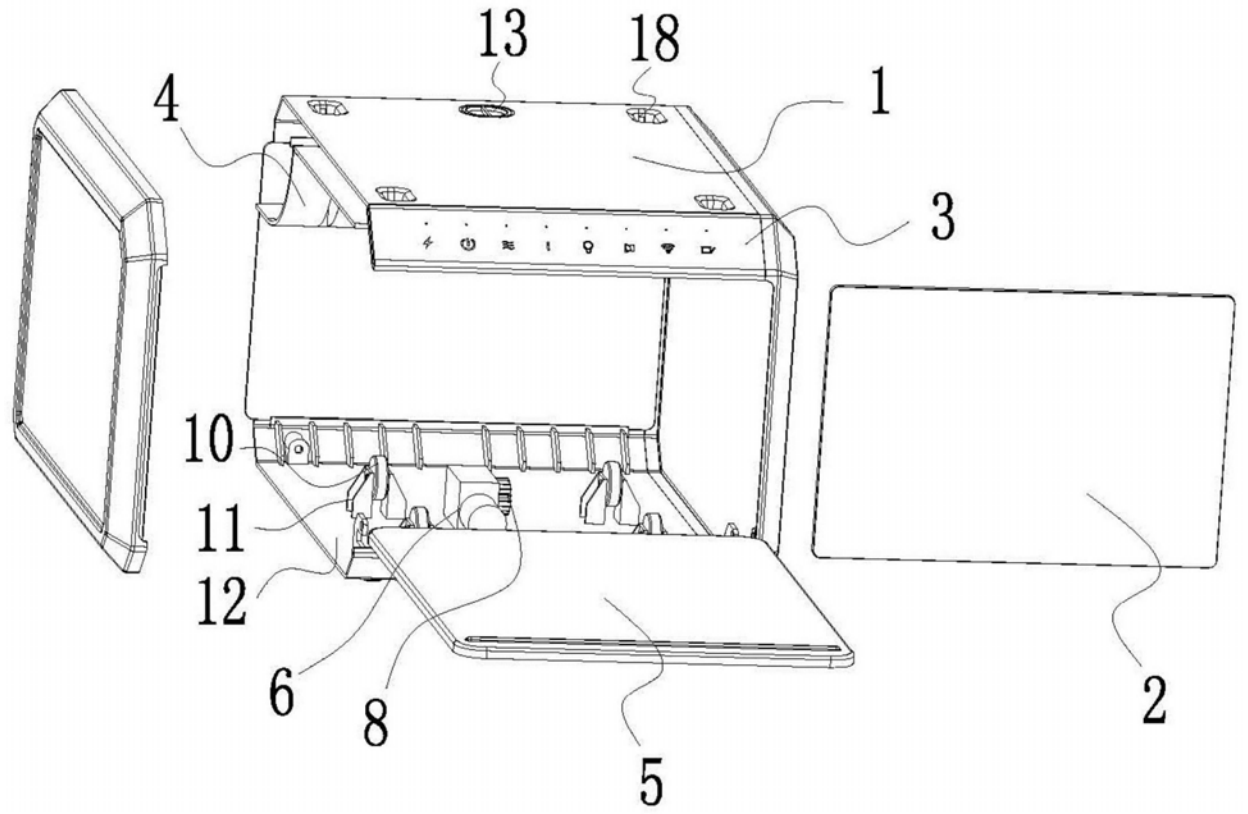


图2

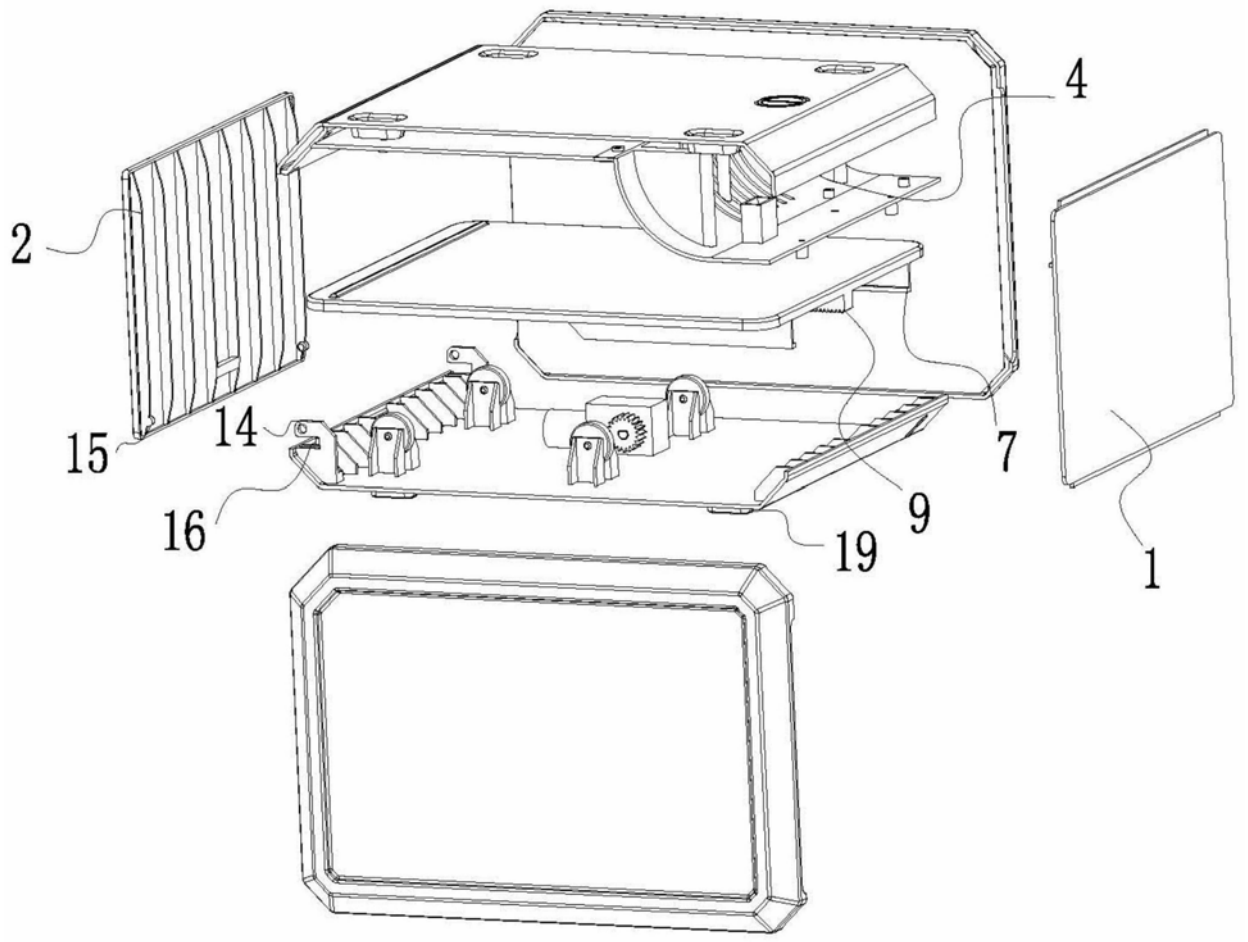


图3