



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212032300 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202021007673.7

(22) 申请日 2020.06.04

(73) 专利权人 深圳市普惠智助医疗设备有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道后亭社区第一工业区22号101

(72) 发明人 钱工成

(51) Int.Cl.
G07G 1/12 (2006.01)

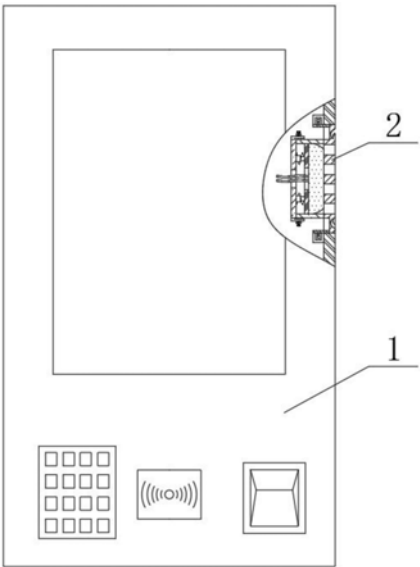
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端

(57) 摘要

本实用新型涉及壁挂支付终端技术领域,尤其为一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端,包括外壳体,所述外壳体的左右两端内侧均可拆卸连接有端盖,所述端盖的一端固定连接有连接装置,所述安装装置的内侧设置有喇叭,所述连接装置包括卡板、第一伸缩杆、第一弹簧、限位头和固定架,所述端盖的靠近外壳体垂直中心线的一端固定连接有水平设置的卡板,本实用新型中,通过设置的卡板、喇叭、第一弹簧和限位头,工作人员通过卡板与限位头的卡合作用,便于工作人员对端盖的快速安装或者拆卸,从而便于工作人员对喇叭的快速安装或者拆卸,通过双喇叭设计,改善声音效果,增大音量,在使用环境声音嘈杂的情况下,还能保持较好的声音效果。



1. 一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 包括外壳体(1), 其特征在于: 所述外壳体(1)的左右两端内侧均可拆卸连接有端盖(2), 所述端盖(2)的内侧贯穿有出音孔(3), 所述端盖(2)的一端固定连接连接有连接装置(5), 所述端盖(2)的一端固定连接连接有安装装置(6), 所述安装装置(6)的内侧设置有喇叭(7), 所述喇叭(7)的一端固定连接连接有导线(8), 所述连接装置(5)包括卡板(501)、第一伸缩杆(502)、第一弹簧(503)、限位头(504)和固定架(505), 所述端盖(2)的靠近外壳体(1)竖直中心线的一端固定连接连接有水平设置的卡板(501), 所述外壳体(1)的内侧固定连接连接有固定架(505)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述固定架(505)的内侧固定连接连接有竖直设置的第一伸缩杆(502), 所述第一伸缩杆(502)的另一端固定连接有限位头(504), 所述伸缩杆(502)的外侧设置有第一弹簧(503), 且第一弹簧(503)的两端分别与限位头(504)和固定架(505)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述端盖(2)的内侧开设有操作槽(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述喇叭(7)的个数总共有两个, 且对称分布在外壳体(1)竖直中心线的左右两侧, 且喇叭(7)为使用带音腔的喇叭。

5. 根据权利要求1所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述安装装置(6)包括堵板(601)、限位板(602)、锁死螺钉(603)、固定块(604)、第二伸缩杆(605)、第二弹簧(606)、支撑板(607)和固定框(608), 所述端盖(2)靠近外壳体(1)竖直中心线的一端固定连接连接有固定框(608), 且喇叭(7)设置在固定框(608)的内侧, 所述固定框(608)的顶端与底端均固定连接连接有固定块(604), 所述固定块(604)的内侧螺旋连接有锁死螺钉(603), 所述固定块(604)的内侧可拆卸连接有限位板(602), 所述限位板(602)的一端固定连接连接有堵板(601)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述堵板(601)的一端固定连接连接有第二伸缩杆(605), 所述第二伸缩杆(605)的另一端固定连接连接有支撑板(607), 且支撑板(607)与喇叭(7)接触, 所述第二伸缩杆(605)的外侧设置有第二弹簧(606), 且第二弹簧(606)的两端分别与堵板(601)和支撑板(607)固定连接。

7. 根据权利要求5所述的一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端, 其特征在于: 所述堵板(601)和支撑板(607)的内侧均开设有通孔, 且导线(8)贯穿通孔。

一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及壁挂支付终端技术领域,具体为一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,壁挂式自助支付终端机的应用越来越广泛,在各种行业领域运用也日渐兴起,如社保局、通讯行业及机场、邮政、交通、电力、税务、加油站等等,不仅仅是因为自助服务终端设备自身所带来的便捷服务,也是在社会经济发展下一个不可缺少的产物,自助服务已经深入了人们的生活,随着需求的不断提升,壁挂式自助支付终端机自身也在不断的完善和发展。

[0003] 分布式壁挂支付终端大多数安装在人口密集的地方,一般的分布式壁挂支付终端由于只有一个喇叭,在使用环境嘈杂的情况下不能保持分布式壁挂支付终端的声音效果,影响使用者的使用,同时一般的分布式壁挂支付终端需要把分布式壁挂支付终端的外壳打开才能内侧的喇叭取出,操作复杂,不便于拆卸维修,因此,针对上述问题提出一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端,包括外壳体,所述外壳体的左右两端内侧均可拆卸连接有端盖,所述端盖的内侧贯穿有出音孔,所述端盖的一端固定连接连接有连接装置,所述端盖的一端固定连接连接有安装装置,所述安装装置的内侧设置有喇叭,所述喇叭的一端固定连接连接有导线,所述连接装置包括卡板、第一伸缩杆、第一弹簧、限位头和固定架,所述端盖的靠近外壳体竖直中心线的一端固定连接连接有水平设置的卡板,所述外壳体的内侧固定连接连接有固定架。

[0007] 优选的,所述固定架的内侧固定连接连接有竖直设置的第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的另一端固定连接有限位头,所述伸缩杆的外侧设置有第一弹簧,且第一弹簧的两端分别与限位头和固定架固定连接。

[0008] 优选的,所述端盖的内侧开设有操作槽。

[0009] 优选的,所述喇叭的个数总共有两个,且对称分布在外壳体竖直中心线的左右两侧,且喇叭为使用带音腔的喇叭。

[0010] 优选的,所述安装装置包括堵板、限位板、锁死螺钉、固定块、第二伸缩杆、第二弹簧、支撑板和固定框,所述端盖靠近外壳体竖直中心线的一端固定连接连接有固定框,且喇叭设置在固定框的内侧,所述固定框的顶端与底端均固定连接连接有固定块,所述固定块的内侧螺旋连接有锁死螺钉,所述固定块的内侧可拆卸连接有限位板,所述限位板的一端固定连接

有堵板。

[0011] 优选的,所述堵板的一端固定连接有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的另一端固定连接支撑板,且支撑板与喇叭接触,所述第二伸缩杆的外侧设置有第二弹簧,且第二弹簧的两端分别与堵板和支撑板固定连接。

[0012] 优选的,所述堵板和支撑板的内侧均开设有通孔,且导线贯穿通孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的堵板、限位板、锁死螺钉、第二伸缩杆、第二弹簧、支撑板和固定框,通过堵板以及支撑板的作用可以对喇叭进行限位固定,同时通过第二弹簧以及第二伸缩杆的作用可以对不同厚度的喇叭进行限位固定。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的卡板、喇叭、第一伸缩杆、第一弹簧、限位头和固定架,工作人员通过卡板与限位头的卡合作用,便于工作人员对端盖的快速安装或者拆卸,从而便于工作人员对喇叭的快速安装或者拆卸,解决传统的对喇叭进行拆卸时需要把整个外壳体打开的问题,便于工作人员你的使用,同时也提高安装或者拆卸的效率,通过双喇叭设计,改善声音效果,增大音量,在使用环境声音嘈杂的情况下,还能保持较好的声音效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型整体局部放大结构示意图。

[0018] 图中:1-外壳体、2-端盖、3-出音孔、4-操作槽、5-连接装置、501-卡板、502-第一伸缩杆、503-第一弹簧、504-限位头、505-固定架、6-安装装置、601-堵板、602-限位板、603-锁死螺钉、604-固定块、605-第二伸缩杆、606-第二弹簧、607-支撑板、608-固定框、7-喇叭、8-导线。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种具有立体声学双喇叭结构的分布式综合壁挂支付终端,包括外壳体1,外壳体1的左右两端内侧均可拆卸连接有端盖2,端盖2的内侧贯穿有出音孔3,端盖2的一端固定连接有连接装置5,端盖2的一端固定连接有安装装置6,安装装置6的内侧设置有喇叭7,喇叭7的一端固定连接有导线8,连接装置5包括卡板501、第一伸缩杆502、第一弹簧503、限位头504和固定架505,端盖2的靠近外壳体1竖直中心线的一端固定连接有水平设置的卡板501,外壳体1的内侧固定连接有固定架505,通过出音孔3便于喇叭7发音。

[0022] 固定架505的内侧固定连接有竖直设置的第一伸缩杆502,第一伸缩杆502的另一端固定连接有有限位头504,伸缩杆502的外侧设置有第一弹簧503,且第一弹簧503的两端分别与限位头504和固定架505固定连接,通过第一弹簧503以及限位头504可以实现对卡板501的卡合,端盖2的内侧开设有操作槽4,通过操作槽4便于把端盖2与外壳体1分离,喇叭7

的个数总共有两个,且对称分布在外壳体1竖直中心线的左右两侧,且喇叭7为使用带音腔的喇叭,使用双喇叭7合理布局设计,改善声音效果,增大音量,在使用环境声音嘈杂的情况下,还能保持较好的声音效果,安装装置6包括堵板601、限位板602、锁死螺钉603、固定块604、第二伸缩杆605、第二弹簧606、支撑板607和固定框608,端盖2靠近外壳体1竖直中心线的一端固定连接有固定框608,且喇叭7设置在固定框608的内侧,固定框608的顶端与底端均固定连接有固定块604,固定块604的内侧螺旋连接有锁死螺钉603,固定块604的内侧可拆卸连接有限位板602,限位板602的一端固定连接有堵板601,堵板601的一端固定连接有第二伸缩杆605,第二伸缩杆605的另一端固定连接有支撑板607,且支撑板607与喇叭7接触,第二伸缩杆605的外侧设置有第二弹簧606,且第二弹簧606的两端分别与堵板601和支撑板607固定连接,通过堵板601以及支撑板607的作用可以对喇叭7进行限位固定,同时通过第二弹簧606以及第二伸缩杆605的作用可以对不同厚度的喇叭7进行限位固定,堵板601和支撑板607的内侧均开设有通孔,且导线8贯穿通孔,使堵板601和支撑板607不影响导线8的正常使用。

[0023] 工作流程:本实用新型中,通过左右两侧的喇叭7,可以改善声音效果,增大音量,在使用环境声音嘈杂的情况下,还能保持较好的声音效果,当需要对喇叭7进行拆卸时,工作人员通过操作槽4往远离外壳体1竖直中心线的方向拉动端盖2,使端盖2带着卡板501与限位头504分开,在分开过程中第一弹簧503以及第一伸缩杆502也会做相应的伸缩,同时端盖2也会带着安装装置6以及喇叭7从外壳体1的内侧移出,然后工作人员把导线8与外壳体1内侧的导线拆开,接着工作人员通过外接扳手逆时针转动上下两侧的锁死螺钉603,使锁死螺钉603不与限位板602接触,然后工作人员通过堵板601往固定框608的外侧拉动第二伸缩杆605,通过第二伸缩杆605带动支撑板607从固定框608的内侧移出,没有了支撑板607对喇叭7的限位固定,工作人员便可以把喇叭7从固定框608的内侧取出,操作简单,便于工作人员的使用,当需要把喇叭7安装在外壳体1的内侧时,工作人员按以上步骤进行相反操作即可。

[0024] 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。

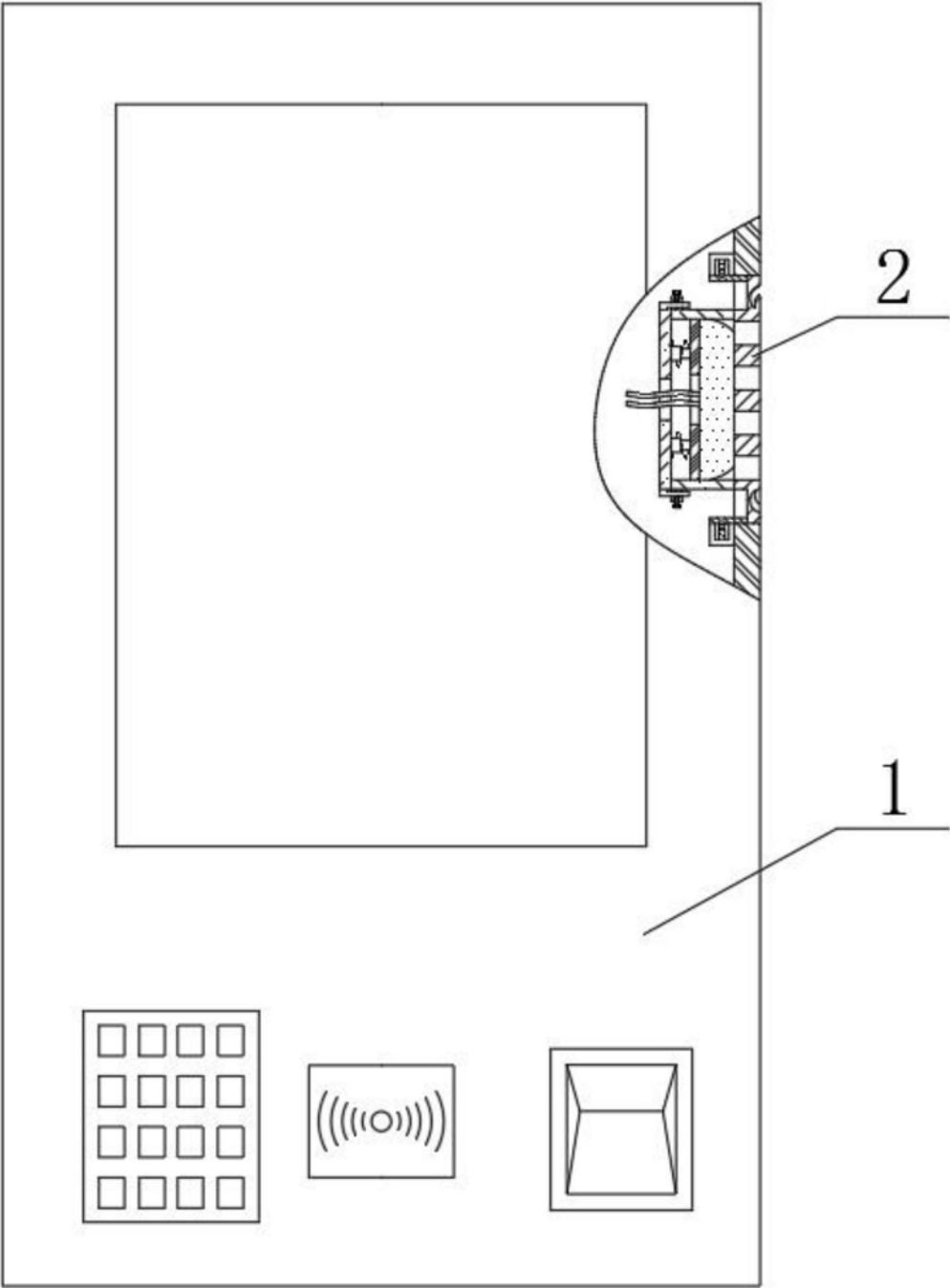


图1

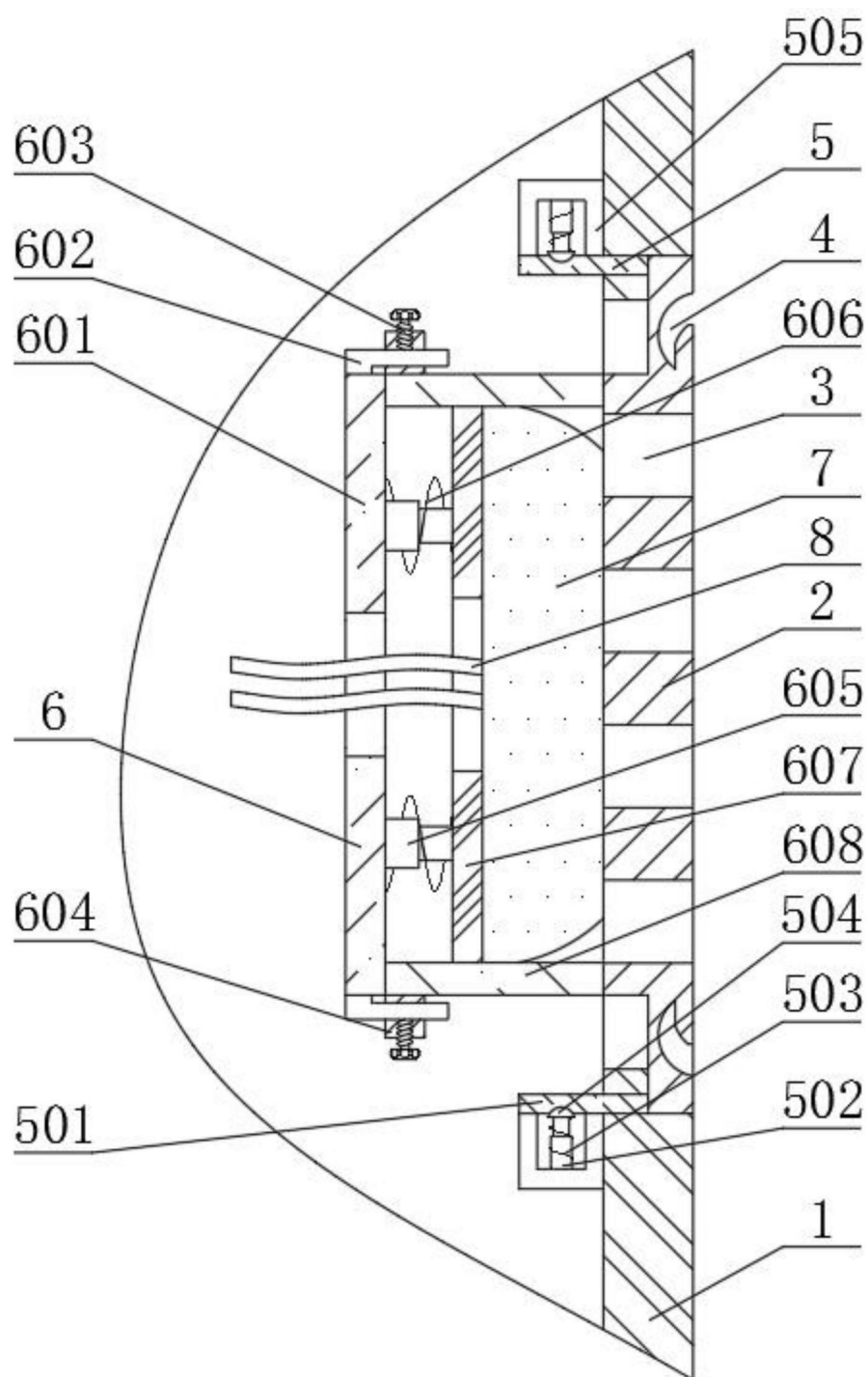


图2