



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222996639 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202421807288.9

(22) 申请日 2024.07.29

(73) 专利权人 东莞市领尚科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇大宁民
联路5号1栋201室

(72) 发明人 宋超

(74) 专利代理机构 北京曼京知识产权代理事务
所(普通合伙) 11965

专利代理师 房培

(51) Int.Cl.

H04R 1/10 (2006.01)

H02J 7/00 (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

一种锁合式蓝牙耳机盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种锁合式蓝牙耳机盒,包括下箱体,下箱体上方设置有上盖,下箱体与上盖之间的背面通过两组合页活动连接,下箱体与上盖正面之间设置有锁合组件,上盖正面设置有上活动槽,上活动槽的一侧底端固定安装有锁止挡块,锁合组件包括主面板,主面板固定安装在下箱体正面外壁上,本实用新型通过锁合组件用于对上盖进行锁合工作,可在上盖闭合后对箱体与上盖之间进行锁止处理,提高盖体与箱体之间的整体锁合连接效果,避免上盖落地冲击后自行开启,更好的对内部的蓝牙耳机进行防摔保护,有效避免箱体掉落时耳机盖自动开启导致耳机摔出的技术问题,具有较好的锁合保护效果,有效提高蓝牙耳机的使用寿命。



1. 一种锁合式蓝牙耳机盒,包括下箱体(1),其特征在于,所述下箱体(1)上方设置有上盖(2),所述下箱体(1)与上盖(2)正面之间设置有锁合组件(3),所述上盖(2)正面设置有上活动槽(4),所述上活动槽(4)的一侧底端固定安装有锁止挡块(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种锁合式蓝牙耳机盒,其特征在于:所述锁合组件(3)包括主面板(301),所述主面板(301)固定安装在下箱体(1)正面外壁上,所述主面板(301)正面设置有侧推板(302),所述主面板(301)的背面设置有后插板(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种锁合式蓝牙耳机盒,其特征在于:所述侧推板(302)与后插板(303)之间通过连接板固定连接,连接板贯穿主面板(301)设置,所述主面板(301)的底端外壁上开设有供连接板左右移动的条形滑槽。

4. 根据权利要求2所述的一种锁合式蓝牙耳机盒,其特征在于:所述后插板(303)上方外表面固定安装有与锁止挡块(5)适配的锁止插块(304)。

5. 根据权利要求4所述的一种锁合式蓝牙耳机盒,其特征在于:所述锁止插块(304)下方且位于后插板(303)外壁上固定安装有弹簧连接柱(305),所述弹簧连接柱(305)的侧壁通过复位弹簧与下箱体(1)固定连接。

一种锁合式蓝牙耳机盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓝牙耳机技术领域,具体为一种锁合式蓝牙耳机盒。

背景技术

[0002] 蓝牙耳机就是将蓝牙技术应用在免持耳机上,让使用者可以免除恼人电线的牵绊,自在地以各种方式轻松通话。自从蓝牙耳机问世以来,一直是行动商务族提升效率的好工具;

[0003] 现有的蓝牙耳机在进行使用时多数会配备蓝牙耳机盒进行使用,蓝牙耳机盒包括盒体和上盖,现有的蓝牙耳机盒的盒体和上盖之间多数采用磁吸式的结构进行闭合后的磁吸连接,然而磁吸的闭合连接方式其在使用时连接强度不高,当耳机盒发生掉落时,受落地冲击影响,盒体和上盖之间很容易在落地后自动开启,以此可使内部的蓝牙耳机掉落摔出,盒体的闭合保护性不佳,影响蓝牙耳机的使用寿命,为此本实用新型提出一种锁合式蓝牙耳机盒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种锁合式蓝牙耳机盒,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种锁合式蓝牙耳机盒,包括下盒体,所述下盒体上方设置有上盖,所述下盒体与上盖正面之间设置有锁合组件,所述上盖正面设置有上活动槽,所述上活动槽的一侧底端固定安装有锁止挡块。

[0006] 优选的,所述锁合组件包括主面板,所述主面板固定安装在下盒体正面外壁上,所述主面板正面设置有侧推板,所述主面板的背面设置有后插板。

[0007] 优选的,所述侧推板与后插板之间通过连接板固定连接,连接板贯穿主面板设置,所述主面板的底端外壁上开设有供连接板左右移动的条形滑槽。

[0008] 优选的,所述后插板上表面固定安装有与锁止挡块适配的锁止插块。

[0009] 优选的,所述锁止插块下方且位于后插板外壁上固定安装有弹簧连接柱,所述弹簧连接柱的侧壁通过复位弹簧与下盒体固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过锁合组件用于对上盖进行锁合工作,可在上盖闭合后对盒体与上盖之间进行锁止处理,提高盖体与盒体之间的整体锁合连接效果,相较于现有的磁吸连接,本实用新型在盒体闭合后进行锁止,其连接强度更高,可有效避免上盖落地冲击后自行开启,更好的对内部的蓝牙耳机进行防摔保护,有效避免盒体掉落时耳机盖自动开启导致耳机摔出的技术问题,具有较好的锁合保护效果,有效提高蓝牙耳机的使用寿命;

[0012] 且本实用新型的锁合组件通过复位弹簧的设计可进行锁合结构的自动复位工作,在实际使用时,可有效帮助使用者进行自动的盒体锁止工作,具有松开后的自动锁止的技术效果,有效提高结构的综合实用性,更好的内部耳机进行自动的复位锁合保护。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型实施例的蓝牙耳机盒正面立体结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型实施例的锁合组件背面结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型实施例的锁合组件与蓝牙盒体连接结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型实施例图3的A区域放大结构示意图；
- [0017] 图5为本实用新型实施例的上盖外部结构示意图。
- [0018] 图中：1、下箱体；2、上盖；3、锁合组件；301、主面板；302、侧推板；303、后插板；304、锁止插块；305、弹簧柱；4、上活动槽；5、锁止挡块。

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] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种实施例：一种锁合式蓝牙耳机盒，包括下箱体1，下箱体1上方设置有上盖2，下箱体1与上盖2之间的背面通过两组合页活动连接，下箱体1与上盖2正面之间设置有锁合组件3，锁合组件3用于对上盖2进行锁合工作，可在上盖2闭合后对箱体与上盖进行锁止处理，提高盖体与箱体之间的连接效果，避免上盖2落地开启，更好的对内部的蓝牙耳机进行保护，有效避免箱体掉落时耳机盖自动开启导致耳机摔出的技术问题，具有较好的锁合保护效果，有效提高蓝牙耳机的使用寿命；

[0023] 进一步的，上盖2正面设置有上活动槽4，上活动槽4的一侧底端固定安装有锁止挡块5。

[0024] 在本实施例中，为了对锁合组件3的具体结构进行解释说明，锁合组件3包括主面板301，主面板301固定安装在下箱体1正面外壁上，主面板301用于将本实用新型的锁合组件3整体安装在箱体与上盖2之间，主面板301正面设置有侧推板302，主面板301的背面设置有后插板303；

[0025] 侧推板302与后插板303之间通过连接板固定连接，连接板贯穿主面板301设置，主面板301的底端外壁上开设有供连接板左右移动的条形滑槽；

[0026] 具体参照说明书附图1所示，此种结构设计，当使用者的大拇指放置在侧推板302

上,并由右向左推动侧推板302,此时侧推板302可通过连接板带动主面板301背面的后插板303进行同步的移动;

[0027] 而条形滑槽则是为后插板303的左右移动提供位移空间,避免限位锁死;

[0028] 为了方便进行锁合处理,后插板303上方外表面固定安装有与锁止挡块5适配的锁止插块304;

[0029] 请结合说明书附图1、图4和图5进行理解,锁止插块304可在后插板303由左至右的移动过程中插入到锁止挡块5上方的槽体内,即锁止挡块5和锁止插块304上下对齐,以此通过锁止挡块5和锁止插块304的配合使用可对上盖2进行限位锁止工作,此时则上盖2处于锁合状态,无法对上盖2进行开启;

[0030] 而当需要对上盖2进行开启时,则使用人员通过大拇指向左推动侧推板302,使侧推板302带动主面板301背面的后插板303向左进行移动,后插板303移动时,锁止插块304同步进行移动,从而可使锁止插块304从锁止挡块5上方的槽体内滑出,以此可解除锁止状态,此时可对上盖2进行开启工作;

[0031] 进一步的,为了使本实用新型的锁合组件3具有自动锁合复位的使用特性,锁止插块304下方且位于后插板303外壁上固定安装有弹簧连接柱305,弹簧连接柱305的侧壁通过复位弹簧与下箱体1固定连接,其中,复位弹簧由于结构遮挡,未示出;

[0032] 此种结构设计,当侧推板302向左进行移动时,则后插板303的弹簧连接柱305同步进行位移,此时向左移动的弹簧连接柱305可拉伸尾端的复位弹簧,使尾端的复位弹簧处于拉伸状态,当上盖2闭合且使用者的大拇指松开侧推板302后,拉伸的复位弹簧会进行弹性复位,以此可通过拉伸的复位弹力将后插板303向右进行拉伸复位,从而可使后插板303的锁止插块304在弹性复位的作用下自动的插入到锁止挡块5上方的槽体内进行锁合处理,以此可具有自动锁合复位的使用特性,在实际使用时,可有效帮助使用者进行自动的箱体锁止工作,具有松开后的自动锁止的技术效果,有效提高结构的综合实用性,更好的内部耳机进行自动的复位锁合保护。

[0033] 在本实施例中,为了提高本实用新型蓝牙耳机盒的外部防摔保护效果,下箱体1上盖2外侧均设置有防摔硅胶垫(图中示出,未标出),以此通过设置的防摔硅胶垫可在耳机盒掉落时起到较好的缓冲保护效果,降低冲击力,更好的对箱体进行落地保护。

[0034] 工作原理:本实用新型在使用时,可将适配的蓝牙耳机放置在下箱体1内,以此保证本实用新型蓝牙耳机盒的正常使用性能;

[0035] 本实用新型通过在箱体与上盖2之间设置有锁合组件3,当需要对上盖2进行开启时,则使用人员通过大拇指向左推动侧推板302,使侧推板302带动主面板301背面的后插板303向左进行移动,后插板303移动时,锁止插块304同步进行移动,从而可使锁止插块304从锁止挡块5上方的槽体内滑出,以此可解除锁止状态,此时可对上盖2进行开启工作;

[0036] 同理,闭合时,锁止插块304可在后插板303由左至右的移动过程中插入到锁止挡块5上方的槽体内,即锁止挡块5和锁止插块304上下对齐,以此通过锁止挡块5和锁止插块304的配合使用可对上盖2进行限位锁止工作,此时则上盖2处于锁合状态,无法对上盖2进行开启;

[0037] 即说明书附图1所示的状态(侧推板302在主面板301的右侧)即为蓝牙耳机盒的锁合状态;

[0038] 本实用新型通过锁合组件3用于对上盖2进行锁合工作,可在上盖2闭合后对盒体与上盖2之间进行锁止处理,提高盖体与盒体之间的整体锁合连接效果,相较于现有的磁吸连接,本实用新型在盒体闭合后进行锁止,连接强度更高,可有效避免上盖2落地冲击后自行开启,更好的对内部的蓝牙耳机进行防摔保护,有效避免盒体掉落时耳机盖自动开启导致耳机摔出的技术问题,具有较好的锁合保护效果,有效提高蓝牙耳机的使用寿命;

[0039] 且本实用新型的锁合组件3通过复位弹簧的设计可进行锁合结构的自动复位工作,在实际使用时,可有效帮助使用者进行自动的盒体锁止工作,具有松开后的自动锁止的技术效果,有效提高结构的综合实用性,更好的内部耳机进行自动的复位锁合保护。

[0040] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。



图1

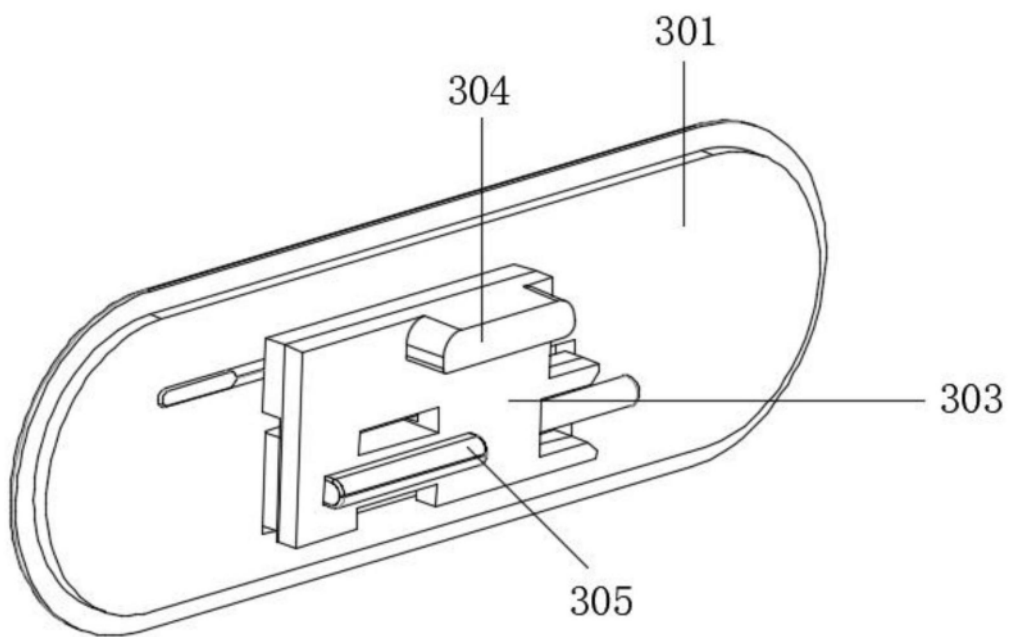


图2

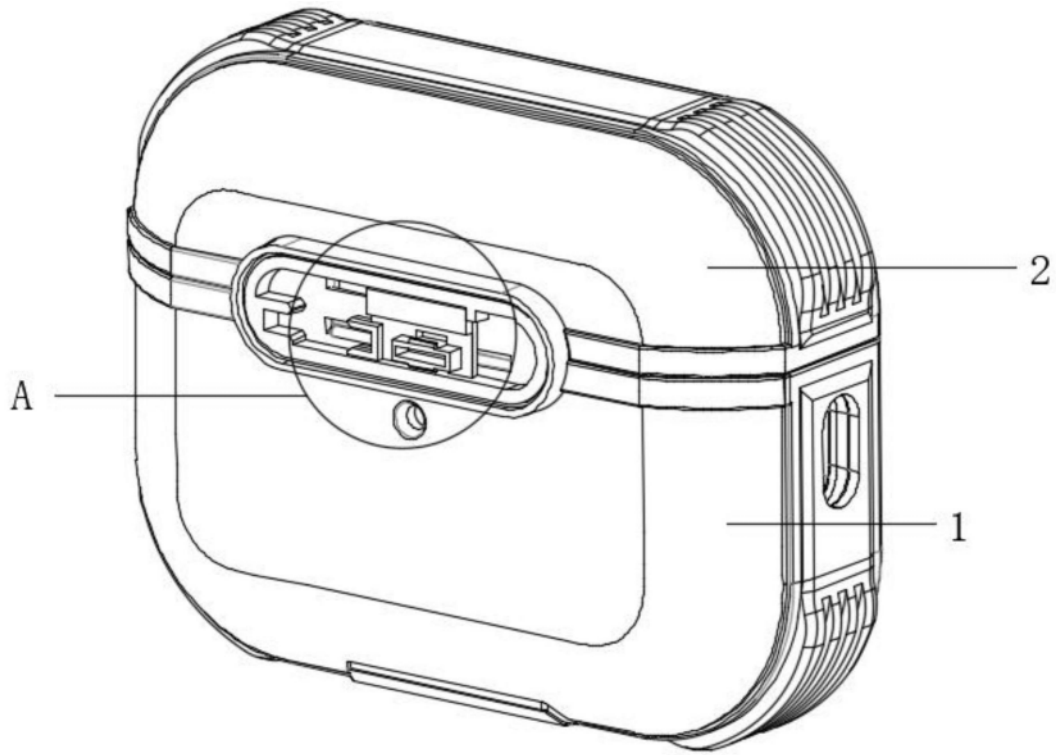


图3

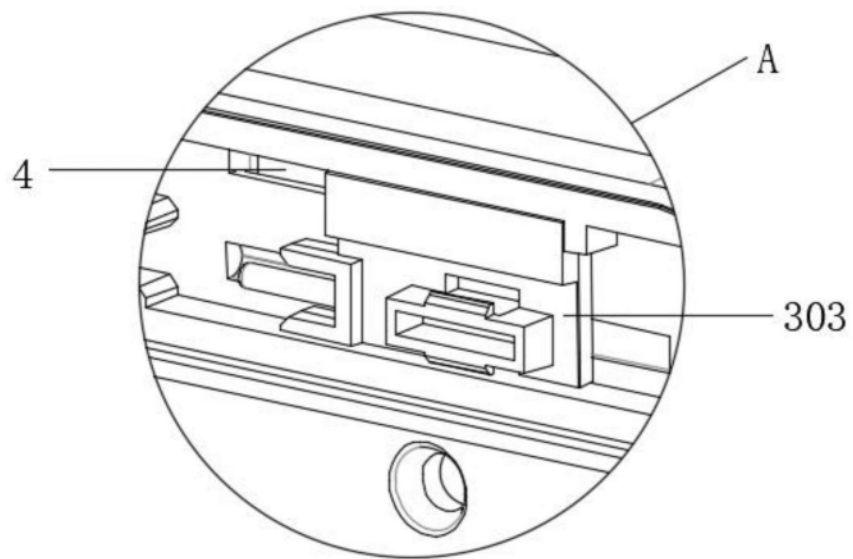


图4

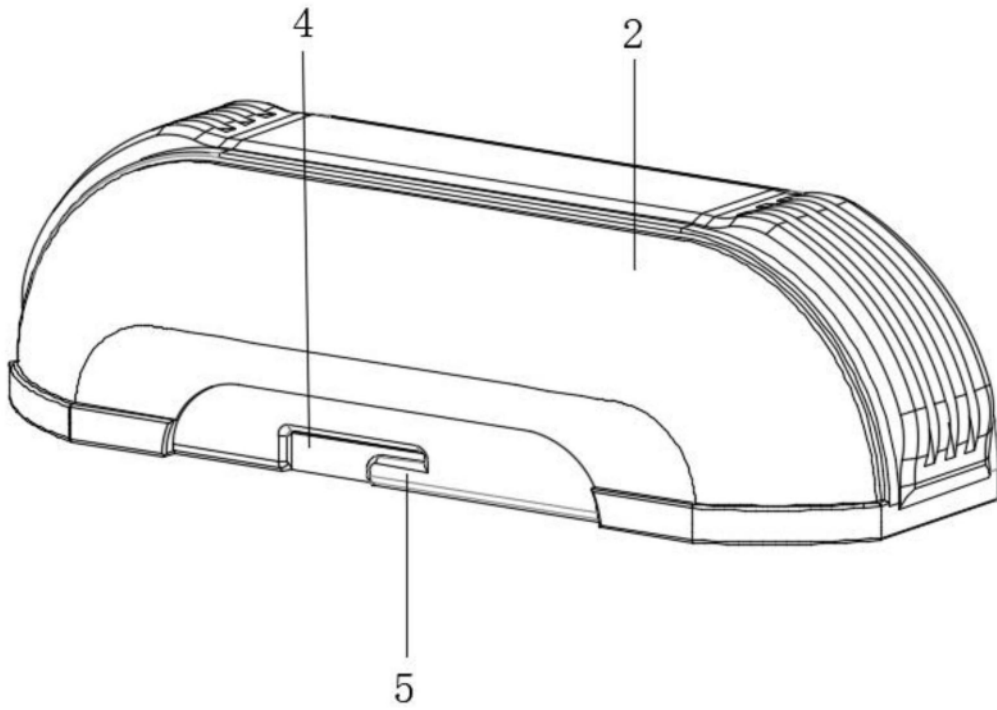


图5