



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212211338 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020933594.2

(22) 申请日 2020.05.28

(73) 专利权人 歌尔科技有限公司

地址 266104 山东省青岛市崂山区北宅街道投资服务中心308室

(72) 发明人 周玉洁 赵经聪

(74) 专利代理机构 青岛联智专利商标事务有限公司 37101

代理人 纪丽丽

(51) Int.Cl.

H04R 1/10 (2006.01)

A45C 11/00 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

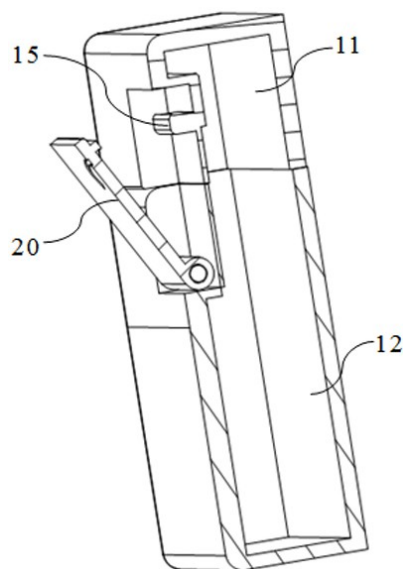
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于开合的箱体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于开合的箱体,包括相铰接的上壳和下壳,所述上壳外侧和所述下壳外侧之间设有凹槽,所述凹槽内配合有翻盖;所述翻盖的一端可转动连接在所述凹槽内、另一端卡扣在所述凹槽内。本实用新型的便于开合的箱体结构简洁,稳固可靠,使用方便快捷,可以减少盒体的制作成本,可以简化盒体的制作工艺。翻盖配合于凹槽内,可以使得箱体结构简洁美观。翻盖的一端可转动连接在凹槽内、另一端卡扣在凹槽内,从而可以实现上壳和下壳的锁合,避免上壳和下壳轻易分离;通过解除翻盖的卡扣连接,可以将翻盖打开,从而可以解除上壳和下壳的锁合,进而可以实现盒体的打开。翻盖开合过程简单易操作,且可以多次重复操作,反复开合。



1. 一种便于开合的箱体,包括相铰接的上壳和下壳,其特征在于,所述上壳外侧和所述下壳外侧之间设有凹槽,所述凹槽内配合有翻盖;所述翻盖的一端可转动连接在所述凹槽内、另一端卡扣在所述凹槽内。
2. 如权利要求1所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述翻盖的一端设有转轴套筒、另一端设有卡扣位,所述凹槽内设置有转轴和卡扣轴;所述转轴套筒可转动连接于所述转轴上,所述卡扣位卡扣于所述卡扣轴上。
3. 如权利要求2所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述转轴设置于所述下壳外侧,所述卡扣轴设置于所述上壳外侧。
4. 如权利要求2所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述转轴设置于所述上壳外侧,所述卡扣轴设置于所述下壳外侧。
5. 如权利要求1所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述翻盖卡扣于所述凹槽内时,所述翻盖外表面与所述下壳外表面平齐,或者所述翻盖外表面低于所述下壳外表面。
6. 如权利要求2所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述翻盖卡扣于所述凹槽内时,所述翻盖上所述卡扣位所在的端部与所述凹槽边缘之间具有间隙,所述间隙的宽度为3-10mm。
7. 如权利要求1所述的便于开合的箱体,其特征在于,所述上壳和所述下壳之间设有铰接机构,所述铰接机构用于实现所述上壳和所述下壳的铰接。

一种便于开合的箱体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及箱体技术领域,具体来说涉及一种便于开合的箱体。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,TWS耳机越来越普及流行。完整的一套耳机都是配有耳机充电盒,耳机充电盒可以对耳机进行容纳包装和充电。目前,耳机充电盒开合方式都是手动打开,然后再取出耳机佩戴使用。充电盒的上壳和下壳普遍是通过磁铁吸附关合,磁铁通过上壳内衬和下壳内衬支撑内嵌;这种结构目前比较复杂,容易损坏。在日常携带和使用过程中,如果充电盒跌落很容易导致充电盒打开,进而可以导致耳机飞出跌落,对耳机盒和耳机造成损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于开合的箱体,箱体结构简洁美观、易于开合,且箱体跌落时不会轻易打开。

[0004] 为此,本实用新型提供了一种便于开合的箱体,包括相铰接的上壳和下壳,所述上壳外侧和所述下壳外侧之间设有凹槽,所述凹槽内配合有翻盖;所述翻盖的一端可转动连接在所述凹槽内、另一端卡扣在所述凹槽内。

[0005] 优选的,所述翻盖的一端设有转轴套筒、另一端设有卡扣位,所述凹槽内设置有转轴和卡扣轴;所述转轴套筒可转动连接于所述转轴上,所述卡扣位卡扣于所述卡扣轴上。

[0006] 优选的,所述转轴设置于所述下壳外侧,所述卡扣轴设置于所述上壳外侧。

[0007] 优选的,所述转轴设置于所述上壳外侧,所述卡扣轴设置于所述下壳外侧。

[0008] 优选的,所述翻盖卡扣于所述凹槽内时,所述翻盖外表面与所述下壳外表面平齐,或者所述翻盖外表面低于所述下壳外表面。

[0009] 优选的,所述翻盖卡扣于所述凹槽内时,所述翻盖另一端与所述凹槽边缘之间具有间隙,所述间隙的宽度为3-10mm。

[0010] 优选的,所述上壳和所述下壳之间设有铰接机构,所述铰接机构用于实现所述上壳和所述下壳的铰接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:本实用新型提供了一种便于开合的箱体,包括相铰接的上壳和下壳,所述上壳外侧和所述下壳外侧之间设有凹槽,所述凹槽内配合有翻盖;所述翻盖的一端可转动连接在所述凹槽内、另一端卡扣在所述凹槽内。本实用新型的便于开合的箱体结构简洁,稳固可靠,使用方便快捷,可以减少盒体的制作成本,可以简化盒体的制作工艺。翻盖配合于凹槽内,可以使得箱体结构简洁美观。翻盖的一端可转动连接在凹槽内、另一端卡扣在凹槽内,从而可以实现上壳和下壳的锁合,避免上壳和下壳轻易分离;通过解除翻盖的卡扣连接,可以将翻盖向外翻转打开,从而可以解除上壳和下壳的锁合,进而可以实现盒体的打开。翻盖开合过程简单易操作,且可以多次重复操作,反复开合。翻盖设置于盒体外侧,可以节省盒体内部空间。

[0012] 结合附图阅读本实用新型的具体实施方式上,本实用新型的其他特点和优点将变得更加清楚。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型便于开合的盒体的一种实施例的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型便于开合的盒体的一种实施例的结构剖面图;

[0015] 图3是本实用新型便于开合的盒体的一种实施例的部分结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型便于开合的盒体的翻盖的一种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下对本实用新型的具体实施方式进行详细说明,应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0018] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方向或位置关系的术语是基于附图所示的方向或位置关系,这仅仅是为了便于描述,而不是指示或暗示所述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。

[0019] 如图1-图4所示,本实施例的便于开合的盒体包括相铰接的上壳11和下壳12,上壳11外侧和下壳12外侧之间设有凹槽13,凹槽13内配合有翻盖20;翻盖20的一端可转动连接在凹槽13内、另一端卡扣在凹槽13内。

[0020] 本实施例的便于开合的盒体结构简洁,稳固可靠,使用方便快捷,可以减少盒体的制作成本,可以简化盒体的制作工艺。翻盖20配合于凹槽13内,可以使得盒体结构简洁美观。翻盖20的一端可转动连接在凹槽13内、另一端卡扣在凹槽13内,从而可以实现上壳11和下壳12的锁合,避免上壳11和下壳12轻易分离;通过解除翻盖20的卡扣连接,可以将翻盖20向外翻转打开,从而可以解除上壳11和下壳12的锁合,进而可以实现盒体的打开。翻盖20开合过程简单易操作,且可以多次重复操作,反复开合。翻盖20设置于盒体外侧,可以节省盒体内部空间。如果盒体跌落,不会出现盒体轻易打开的现象,可以对盒体内部存放的产品进行保护。

[0021] 盒体可以为耳机充电盒、包装盒、收纳盒等盒体或箱体产品,在此不做具体限制。当盒体为耳机充电盒时,将凹槽13和翻盖20设置于充电盒的外侧,可以简化充电盒的结构,使得充电盒更加便于开合,从而可以更加便于耳机的取放,且充电盒不易损坏。

[0022] 翻盖20的一端设有转轴套筒21、另一端设有卡扣位22,凹槽13内设置有转轴14和卡扣轴15;转轴套筒21可转动连接于转轴14上,卡扣位22卡扣于卡扣轴15上。

[0023] 本实施中,转轴14设置于下壳12外侧,卡扣轴15设置于上壳11外侧。转轴14可以和下壳12一体成型,卡扣轴15可以和上壳11一体成型,在此不做具体限制。翻盖20的下端设有转轴套筒21、上端设有卡扣位22,转轴套筒21可转动连接于转轴14上,卡扣位22卡扣于卡扣轴15上,从而使得翻盖20的下端可转动连接在下壳12外侧、上端卡扣连接在上壳11外侧。

[0024] 本实施例中,卡扣位22为沿着翻盖20横向方向设置的凸起结构,卡扣位22的截面可以为矩形。卡扣轴15为沿着凹槽12横向方向设置的凸起结构,卡扣轴15与卡扣位22相卡扣的端部为弧形,可以便于卡扣位22在卡扣轴15上的卡扣连接和脱离。卡扣位22卡扣在卡

扣轴15上,从而可以实现卡扣连接。

[0025] 在另一种实施例中,转轴14设置于上壳11外侧,卡扣轴15设置于下壳12外侧。转轴14可以和上壳11一体成型,卡扣轴15可以和下壳12一体成型,在此不做具体限制。

[0026] 翻盖20卡扣于凹槽12内时,翻盖20外表面与下壳12外表面平齐,或者,翻盖20外表面低于下壳12外表面。翻盖20未凸出于上壳11和下壳12外表面,可以使得本实施例的箱体结构简洁美观。

[0027] 本实施例中,翻盖20卡扣于凹槽12内时,翻盖20上端与凹槽12上边缘之间具有间隙,间隙的宽度H为3-10mm。用户可以将手指、牙签或者其他辅助工具伸入到缝隙内,然后掰动翻盖20,以解除卡扣位22和卡扣轴15的卡扣连接,从而可以实现翻盖20的打开。需要闭合翻盖20时,只需转动翻盖20,然后将卡扣位22卡扣在卡扣轴15上即可。本实施例中,翻盖20的开合过程简单易操作,且可以多次重复操作,反复开合。

[0028] 上壳11和下壳12之间设有铰接机构,铰接机构用于实现上壳11和下壳12的铰接;具体的可以实现上壳11和下壳12之间的可转动连接,通过上壳11的转动可以实现盒体的打开和闭合。铰接结构为本技术领域通用的铰接机构,在此不做具体限制。铰接结构可以设置于上壳11和下壳12内侧,或者可以设置于上壳11和下壳12外侧,在此不做具体限制。

[0029] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其进行限制;尽管参照下述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的普通技术人员来说,依然可以对下述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型所要求保护的技术方案的精神和范围。

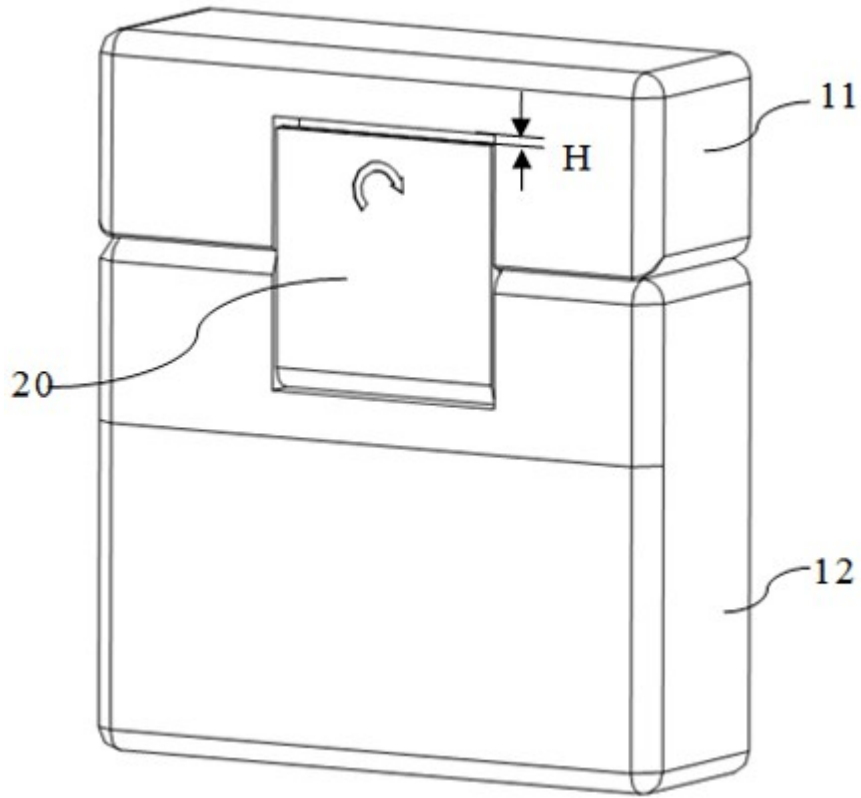


图1

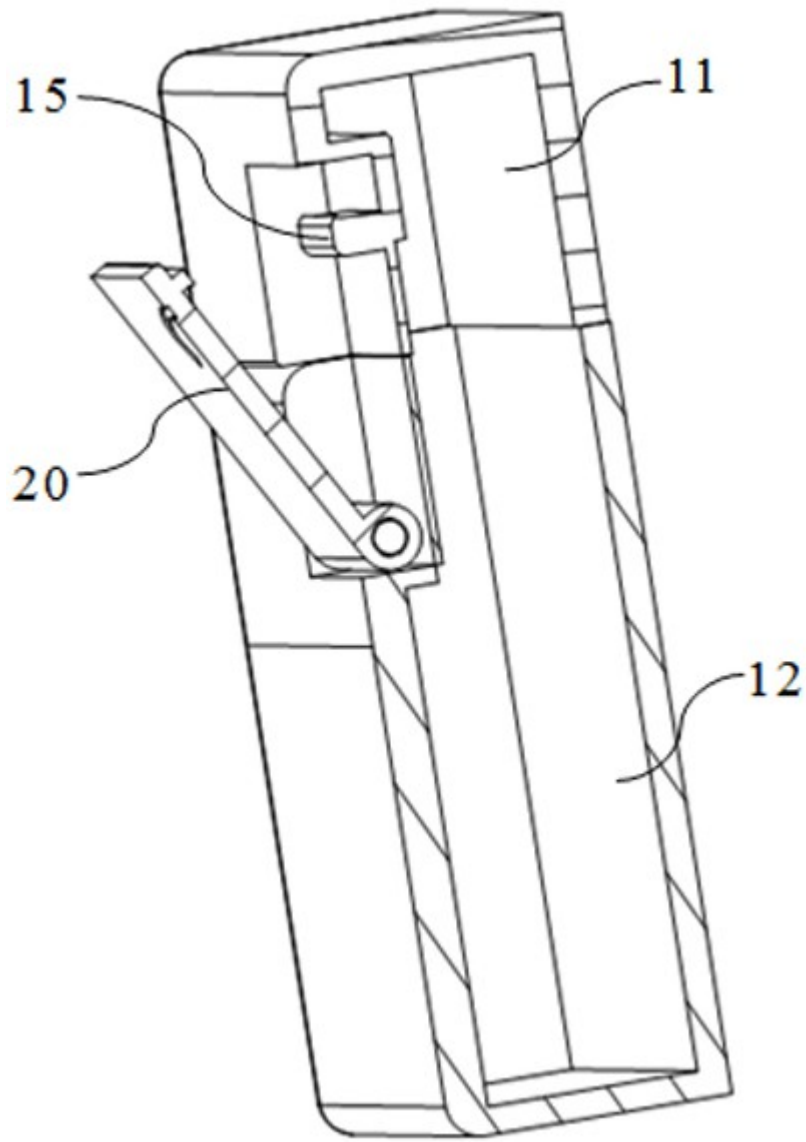


图2

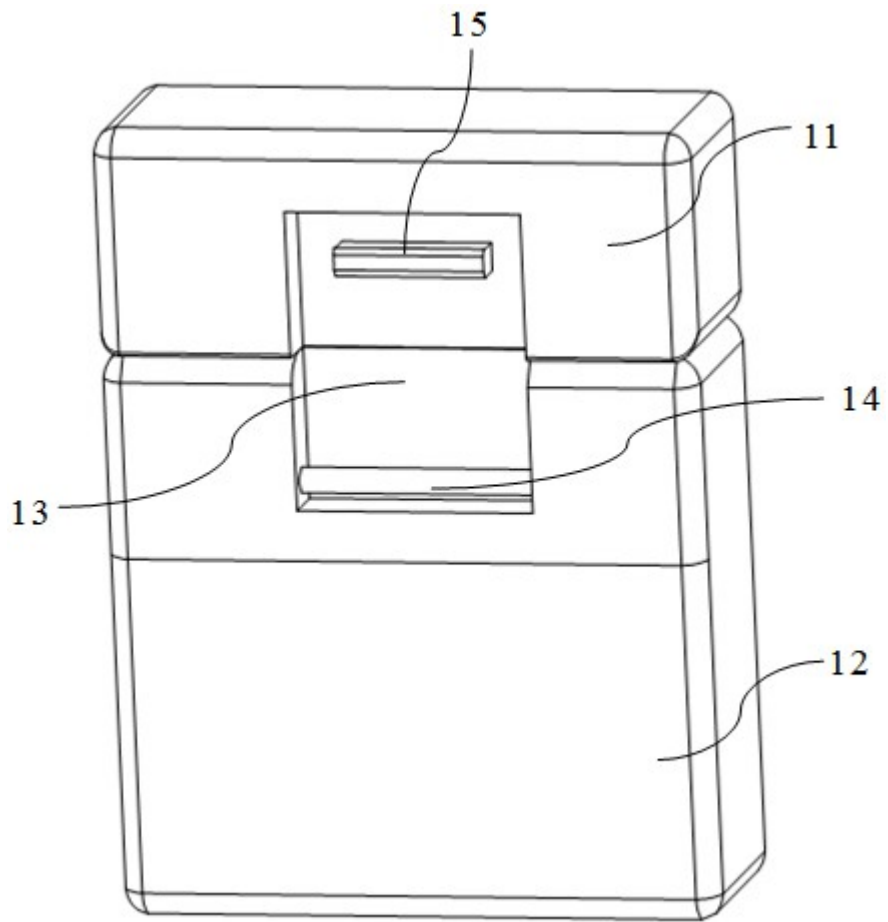


图3

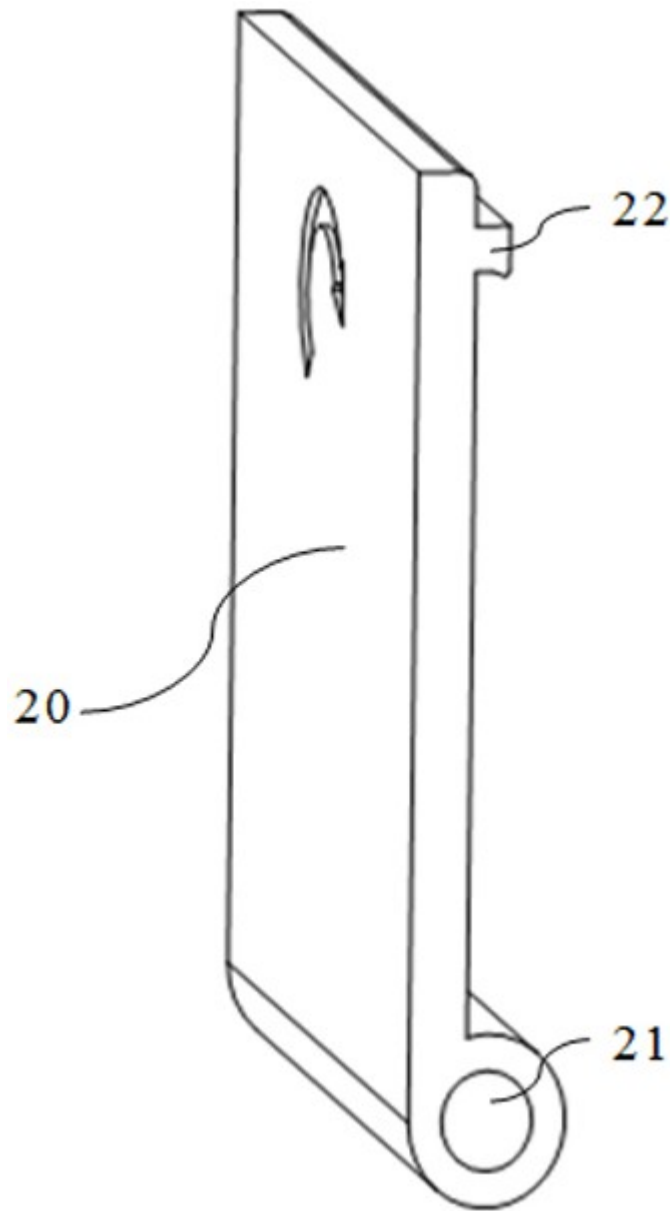


图4