



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209057333 U

(45)授权公告日 2019.07.02

(21)申请号 201821473380.0

(22)申请日 2018.09.10

(73)专利权人 天津大学

地址 300072 天津市南开区卫津路92号

(72)发明人 邱宇轩 邹强

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107

代理人 徐金生

(51)Int.Cl.

H04R 1/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

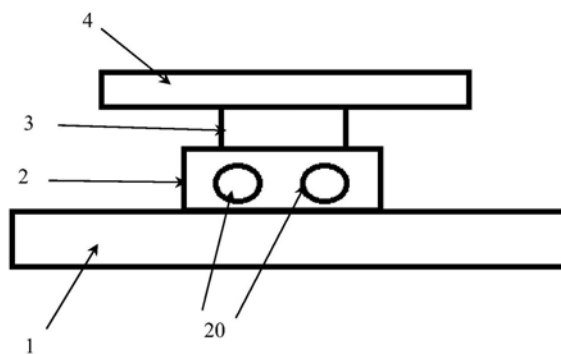
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耳机收纳装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种耳机收纳装置,包括圆形的盒底(1),所述盒底(1)的顶部前端位置固定设置有一个耳机定位柱(2);所述耳机定位柱(2)的顶部中心位置固定设置有一个绕线柱(3);所述绕线柱(3)的顶部固定设置有一个水平分布的挡线板(4);所述挡线板(4)的上方还具有一个圆形的盒盖(5),所述盒盖(5)的形状、大小与所述盒底(1)的形状、大小相对应匹配;所述盒盖(5)的外边缘与所述盒底(1)的外边缘之间为活动连接。本实用新型不仅可以有效地对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护,避免耳机由于外力而损伤,同时还可以有效地防止耳机线缠绕在一起,方便人们快速地使用耳机,节约人们宝贵的时间。



1. 一种耳机收纳装置,其特征在于,包括圆形的盒底(1),所述盒底(1)的顶部前端位置固定设置有一个耳机定位柱(2);

所述耳机定位柱(2)的顶部中心位置固定设置有一个绕线柱(3);

所述绕线柱(3)的顶部固定设置有一个水平分布的挡线板(4);

所述挡线板(4)的上方还具有一个圆形的盒盖(5),所述盒盖(5)的形状、大小与所述盒底(1)的形状、大小相对应匹配;

所述盒盖(5)的外边缘与所述盒底(1)的外边缘之间为活动连接。

2. 如权利要求1所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述耳机定位柱(2)位于所述盒底(1)顶部前端的位置与所述盒底(1)的顶部中心位置之间的距离,等于所述盒底(1)具有的直径的四分之一。

3. 如权利要求1所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述盒盖(5)四周外边缘的四分之一圆周部分与所述盒底(1)四周外边缘的四分之一圆周部分通过预设连接块相连接;

所述盒盖(5)四周外边缘的其他部分与所述盒底(1)四周外边缘的其他部分通过拉链相连接。

4. 如权利要求3所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述拉链为呈弧形分布的拉链。

5. 如权利要求1所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述耳机定位柱(2)上具有两个内凹的耳机插头收纳孔(20),所述耳机插头收纳孔(20)的形状、大小与需要收纳的耳机插头的形状、大小相对应匹配。

6. 如权利要求1所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述绕线柱(3)的横向长度小于所述耳机定位柱(2)的横向长度,所述挡线板(4)的横向长度大于所述耳机定位柱(2)的横向长度。

7. 如权利要求1所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述绕线柱(3)、耳机定位柱(2)和绕线柱(3)的横截面形状均为长方形。

8. 如权利要求1至7中任一项所述的耳机收纳装置,其特征在于,所述挡线板(4)与盒底(1)之间的间距大于需要收纳的耳机的耳塞直径。

一种耳机收纳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,特别是涉及一种耳机收纳装置。

背景技术

[0002] 目前,有线入耳式耳机由于价格低廉、无需充电使用,已经成为人们的手机、平板电脑等移动终端的主要配套电子产品。

[0003] 为了收纳有线入耳式耳机,避免由于外力的挤压、碰撞等作用造成耳机的损伤,一般情况下,人们将有线耳机放置在内部中空的耳机收纳盒中,然后通过拉链将耳机收纳盒封闭,实现对有线耳机的有效安全防护。

[0004] 但是,这种有线入耳式耳机的收纳方式,人们通常是无规则地将耳机线塞进耳机收纳盒中,从而使得在将耳机拿出时,耳机线难免缠绕在一起,需要花费大量的宝贵时间去整理成能够使用的正常状态,严重降低了人们对耳机以及耳机收纳盒的产品使用感受。

[0005] 因此,目前迫切需要开发出一种耳机收纳装置,其不仅可以有效地对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护,避免耳机由于外力而损伤,同时还可以有效地防止耳机线缠绕在一起,方便人们快速地使用耳机,节约人们宝贵的时间。

实用新型内容

[0006] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种耳机收纳装置,其不仅可以有效地对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护,避免耳机由于外力而损伤,同时还可以有效地防止耳机线缠绕在一起,方便人们快速地使用耳机,节约人们宝贵的时间,具有重大的生产实践意义。

[0007] 为此,本实用新型提供了一种耳机收纳装置,包括圆形的盒底,所述盒底的顶部前端位置固定设置有一个耳机定位柱;

[0008] 所述耳机定位柱的顶部中心位置固定设置有一个绕线柱;

[0009] 所述绕线柱的顶部固定设置有一个水平分布的挡线板;

[0010] 所述挡线板的上方还具有一个圆形的盒盖,所述盒盖的形状、大小与所述盒底的形状、大小相对应匹配;

[0011] 所述盒盖的外边缘与所述盒底的外边缘之间为活动连接。

[0012] 其中,所述耳机定位柱位于所述盒底顶部前端的位置与所述盒底的顶部中心位置之间的距离,等于所述盒底具有的直径的四分之一。

[0013] 其中,所述盒盖四周外边缘的四分之一圆周部分与所述盒底四周外边缘的四分之一圆周部分通过预设连接块相连接;

[0014] 所述盒盖四周外边缘的其他部分与所述盒底四周外边缘的其他部分通过拉链相连接。

[0015] 其中,所述拉链为呈弧形分布的拉链。

[0016] 其中,所述耳机定位柱上具有两个内凹的耳机插头收纳孔,所述耳机插头收纳孔

的形状、大小与需要收纳的耳机插头的形状、大小相对应匹配。

[0017] 其中,所述绕线柱的横向长度小于所述耳机定位柱的横向长度,所述挡线板的横向长度大于所述耳机定位柱的横向长度。

[0018] 其中,所述绕线柱、耳机定位柱和绕线柱的横截面形状均为长方形。

[0019] 其中,所述挡线板与盒底之间的间距大于需要收纳的耳机的耳塞直径。

[0020] 由以上本实用新型提供的技术方案可见,与现有技术相比较,本实用新型提供了一种耳机收纳装置,其不仅可以有效地对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护,避免耳机由于外力而损伤,同时还可以有效地防止耳机线缠绕在一起,方便人们快速地使用耳机,节约人们宝贵的时间,具有重大的生产实践意义。

[0021] 此外,对于本实用新型提供的耳机收纳装置,其可以通过先后缠绕的方式,同时收纳两副有线入耳式耳机,更好地满足家庭用户对耳机的使用需求。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的一种耳机收纳装置在移除盒盖时的主视图;

[0023] 图2为本实用新型提供的一种耳机收纳装置在移除盒盖时的左视图;

[0024] 图3为本实用新型提供的一种耳机收纳装置在移除盒盖时的俯视图;

[0025] 图4为本实用新型提供的一种耳机收纳装置的俯视图;

[0026] 图中:1为盒底,2为耳机定位柱,3为绕线柱,4为挡线板,5为盒盖;

[0027] 20为耳机插头收纳孔。

具体实施方式

[0028] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0029] 参见图1至图4,本实用新型提供了一种耳机收纳装置,包括圆形的盒底1,所述盒底1的顶部前端位置固定设置有一个耳机定位柱2;

[0030] 所述耳机定位柱2的顶部中心位置固定设置有一个绕线柱3;

[0031] 所述绕线柱3的顶部固定设置有一个水平分布的挡线板4;

[0032] 所述挡线板4的上方还具有一个圆形的盒盖5,所述盒盖5的形状、大小与所述盒底1的形状、大小相对应匹配,因此,在所述盒底1和盒盖5之间形成中空的收纳空间;

[0033] 所述盒盖5的外边缘与所述盒底1的外边缘之间为活动连接。

[0034] 因此,对于本实用新型,通过拉链的设置,可以让盒盖5灵活地开启,并且可以随时进行封闭,对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护。

[0035] 在本实用新型中,具体实现上,所述耳机定位柱2位于所述盒底1顶部前端的位置与所述盒底1的顶部中心位置之间的距离,等于所述盒底1具有的直径的四分之一。因此,能够更加有效地利用上收纳空间,方便在盒底1 的顶部后端放置耳机的耳塞。

[0036] 在本实用新型中,具体实现上,所述盒盖5四周外边缘的四分之一圆周部分与所述盒底1四周外边缘的四分之一圆周部分通过预设连接块(例如一块塑料布或者棉布)相连接;

[0037] 所述盒盖5四周外边缘的其他部分与所述盒底1四周外边缘的其他部分通过拉链

相连接；

[0038] 具体实现上，所述拉链为呈弧形分布的拉链。

[0039] 在本实用新型中，具体实现上，所述耳机定位柱2上具有两个内凹的耳机插头收纳孔20，所述耳机插头收纳孔20的形状、大小与需要收纳的耳机插头的形状、大小相对应匹配，从而，耳机插头收纳孔20可以用于插入有线入耳式耳机的耳机插头，对耳机插头实现固定定位，同时，还可以避免耳机插头由于和外部的物体不停的摩擦而造成损伤（如接触不良）。

[0040] 具体实现上，所述耳机插头收纳孔20的孔径大小略大于耳机插头的直径（如3.5mm）。

[0041] 在本实用新型中，具体实现上，所述绕线柱3的横向长度小于所述耳机定位柱2的横向长度，所述挡线板4的横向长度大于所述耳机定位柱2的横向长度。

[0042] 在本实用新型中，具体实现上，所述绕线柱3、耳机定位柱2和绕线柱3的横截面形状均为长方形。

[0043] 因此，位于所述耳机定位柱2和挡线板4之间的绕线柱3外壁，能够构成用于让耳机线缠绕的缠绕沟。

[0044] 需要说明的是，对于本实用新型提供的耳机收纳装置，其耳机定位柱2上具有两个内凹的耳机插头收纳孔2，为了缠绕两副有限入耳式耳机，首先，可以将第一副耳机的耳机插头插入第一个耳机插头收纳孔2，然后让第一副耳机的耳机线绕着绕线柱3的四周外壁进行缠绕，直到缠绕完成，实现该副耳机的固定，然后，可以继续再将第二副耳机的耳机插头插入第二个耳机插头收纳孔2，接着让第二副耳机的耳机线继续绕着绕线柱3进行缠绕，缠绕结束后实现该副耳机的固定。因此，其可以通过先后缠绕的方式，同时收纳两副有线入耳式耳机，避免耳机线形成不必要的打结，更好地满足家庭用户对耳机的使用需求。

[0045] 此外，当人们需要使用这两副耳机时，按照顺序，依次解开两副耳机的耳机线以及拔出耳机插头，解开一副耳机后，再继续解开下一副耳机。

[0046] 在本实用新型中，具体实现上，所述挡线板4与盒底1之间的间距大于需要收纳的耳机的耳塞直径。因此，可以方便缠绕后的耳机收纳在所述挡线板4与盒底1之间的位置。

[0047] 基于以上技术方案，本实用新型提供的耳机收纳装置，可以在不大提升生产成本的前提下，能兼顾入耳式耳机的耳机线的缠绕整理和保护，且便于操作，即使不会常见的耳机线缠绕方法，也可以使用。

[0048] 综上所述，与现有技术相比较，本实用新型提供的一种耳机收纳装置，其不仅可以有效地对里面放置的有线入耳式耳机形成安全防护，避免耳机由于外力而损伤，同时还可以有效地防止耳机线缠绕在一起，方便人们快速地使用耳机，节约人们宝贵的时间，具有重大的生产实践意义。

[0049] 此外，对于本实用新型提供的耳机收纳装置，其可以通过先后缠绕的方式，同时收纳两副有线入耳式耳机，更好地满足家庭用户对耳机的使用需求。

[0050] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

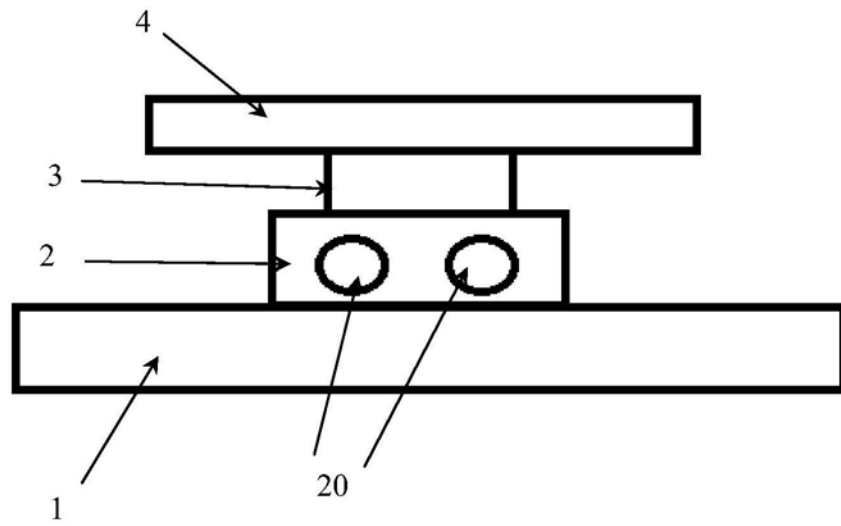


图1

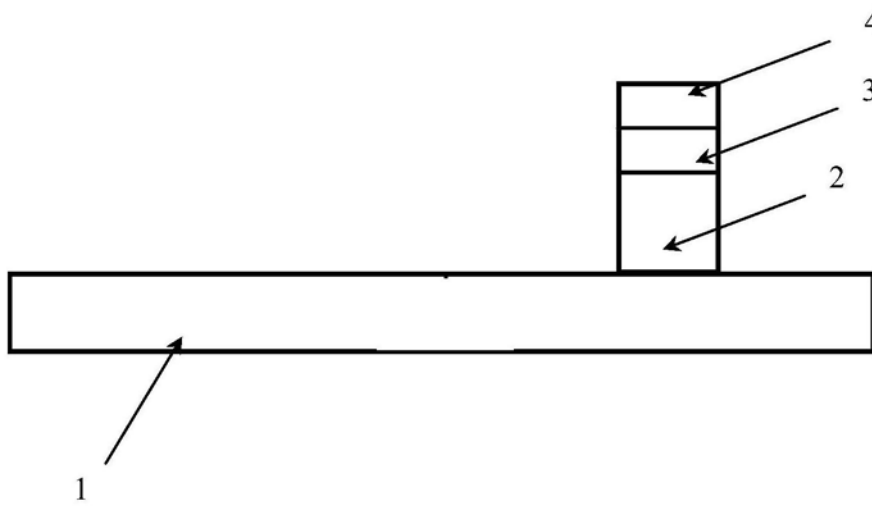


图2

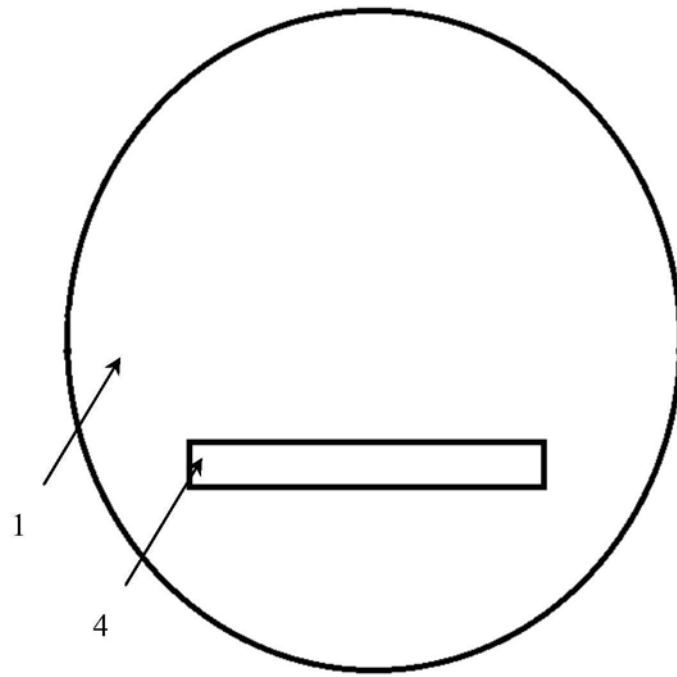


图3

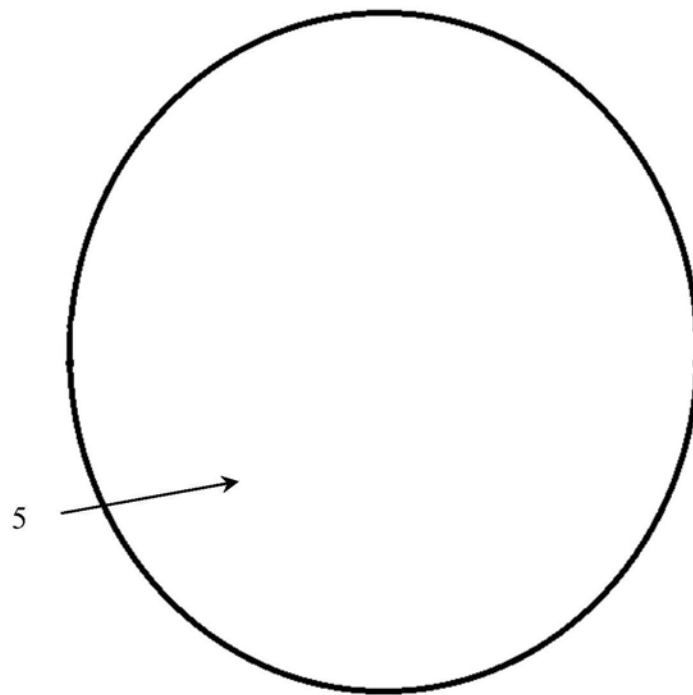


图4