



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206807717 U

(45)授权公告日 2017. 12. 26

(21)申请号 201720772772.6

(22)申请日 2017.06.29

(73)专利权人 张宇倩

地址 457000 河南省濮阳市濮阳县庆祖镇
张贾村426号

(72)发明人 张宇倩

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务
所(普通合伙) 41136

代理人 王传明

(51)Int.Cl.

H04R 1/10(2006.01)

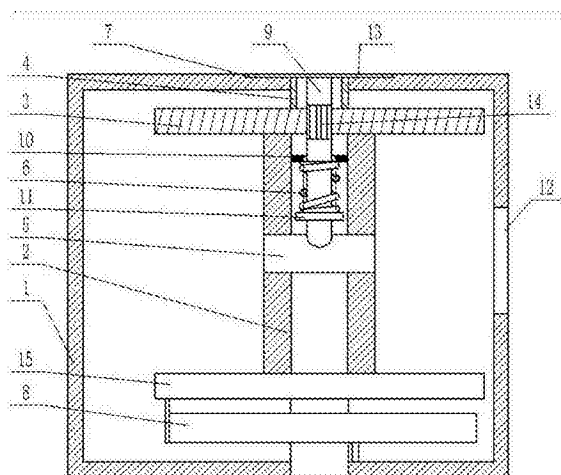
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

自动耳机盒

(57)摘要

本实用新型涉及到收纳容器领域,具体涉及到自动耳机盒。包括中空的圆柱形壳体,壳体内设置有中空的绕线轴,绕线轴两端分别设置有第一挡板和第二挡板,绕线轴两端分别通过中空的转轴与壳体连接,绕线轴中部设置有第一开孔,绕线轴内壁上设置有孔挡,推杆一端穿过壳体顶板、转轴、第一挡板和绕线轴内壁上的孔挡后延伸至第一开孔内部,推杆与第一挡板通过花键联接,挡环和孔挡之间的推杆上设置有弹簧,推杆另一端上设置有与其垂直的挡杆,挡杆设置在壳体顶板上的凹槽内,第二挡板和壳体通过发条弹簧连接,壳体侧壁上设置有与第一开孔对应的第二开孔。本实用新型,操作方便,能够方便耳机缠绕,保持耳机整洁,防止因为拉扯耳机线而导致耳机损坏。



1. 自动耳机盒, 包括中空的圆柱形壳体(1), 其特征在于, 壳体(1)内设置有中空的绕线轴(2), 绕线轴(2)两端分别设置有第一挡板(3)和第二挡板(15), 绕线轴(2)两端分别通过中空的转轴(4)与壳体(1)的顶板和底板连接, 绕线轴(2)中部设置有与绕线轴(2)的轴向中心线垂直的第一开孔(5), 绕线轴(2)内壁上靠近第一挡板(3)的位置上设置有孔挡(10), 推杆(9)一端穿过壳体(1)的顶板、转轴(4)、第一挡板(3)和绕线轴(2)内壁上的孔挡(10)后延伸至第一开孔(5)内部, 推杆(9)与第一挡板(3)通过花键(14)联接, 推杆(9)外缘靠近第一开孔(5)的位置上设置有挡环(11), 挡环(11)和孔挡(10)之间的推杆(9)上设置有弹簧(6), 推杆(9)另一端上设置有与其垂直的挡杆(13), 挡杆(13)设置在壳体(1)顶板上的凹槽(7)内, 第二挡板(15)和壳体(1)通过发条弹簧(8)连接, 壳体(1)侧壁上设置有与第一开孔(5)对应的第二开孔(12)。

2. 根据权利要求1所述自动耳机盒, 其特征在于, 所述第一开孔(5)内的推杆(9)一端为球头状。

3. 根据权利要求1所述自动耳机盒, 其特征在于, 所述第二开孔(12)为长孔。

自动耳机盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到收纳容器领域,具体涉及到自动耳机盒。

背景技术

[0002] 日常生活中,收音机、随身听的耳机在不使用时无处放置,耳机线容易散乱甚至打结,通常情况下将耳机缠绕在随身听等的机身上,这样使用起来非常不便,耳机也容易损坏,耳机线还有可能缠绕在一起,耳机也会因受外力而减少寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于方便缠绕耳机,保持耳机的整洁,防止耳机损毁的自动耳机盒。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供的技术方案是:

[0005] 自动耳机盒,包括中空的圆柱形壳体,壳体内设置有中空的绕线轴,绕线轴两端分别设置有第一挡板和第二挡板,绕线轴两端分别通过中空的转轴与壳体的顶板和底板连接,绕线轴中部设置有与绕线轴的轴向中心线垂直的第一开孔,绕线轴内壁上靠近第一挡板的位置上设置有孔挡,推杆一端穿过壳体的顶板、转轴、第一挡板和绕线轴内壁上的孔挡后延伸至第一开孔内部,推杆与第一挡板通过花键联接,推杆外缘靠近第一开孔的位置上设置有挡环,挡环和孔挡之间的推杆上设置有弹簧,推杆另一端上设置有与其垂直的挡杆,挡杆设置在壳体顶板上的凹槽内,第二挡板和壳体通过发条弹簧连接,壳体侧壁上设置有与第一开孔对应的第二开孔。

[0006] 具体的,所述第一开孔内的推杆一端为球头状。

[0007] 具体的,所述第二开孔为长孔。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0009] 本实用新型,结构简单,操作方便,能够方便耳机缠绕,保持耳机整洁,防止因为拉扯耳机线而导致耳机损坏。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的俯视图。

[0012] 附图中的零部件名称为:

[0013] 1、壳体,2、绕线轴,3、第一挡板,4、转轴,5、第一开孔,6、弹簧,7、凹槽,8、发条弹簧,9、推杆,10、孔挡,11、挡环,12、第二开孔,13、挡杆,14、花键,15、第二挡板。

具体实施方式

[0014] 如图1所示,自动耳机盒,包括中空的圆柱形壳体1,壳体1内设置有中空的绕线轴2,绕线轴2两端分别设置有第一挡板3和第二挡板15,绕线轴2两端分别通过中空的转轴4与

壳体1的顶板和底板连接,绕线轴2中部设置有与绕线轴2的轴向中心线垂直的第一开孔5,绕线轴2内壁上靠进第一挡板3的位置上设置有孔挡10,推杆9一端穿过壳体1的顶板、转轴4、第一挡板3和绕线轴2内壁上的孔挡10后延伸至第一开孔5内部,推杆9与第一挡板3通过花键14联接,推杆9外缘靠进第一开孔5的位置上设置有挡环11,挡环11和孔挡10之间的推杆9上设置有弹簧6,推杆9另一端上设置有与其垂直的挡杆13,挡杆13设置在壳体1顶板上的凹槽7内,第二挡板15和壳体1通过发条弹簧8连接,壳体1侧壁上设置有与第一开孔5对应的第二开孔12。

[0015] 所述第一开孔5内的推杆9一端为球头状。

[0016] 所述第二开孔12为长孔。

[0017] 耳机不使用时,将耳机一端的插头穿过第二开孔12后插进第一开孔5中,耳机插头使得推杆9向壳体1外部移动,当挡杆13与壳体1顶板上的凹槽7分离时,发条弹簧8使得第二挡板15带动绕线轴2旋转,绕线轴2旋转的同时将耳机上的线缠绕在绕线轴2上,直到耳机的发声单元被卡在第二开孔12的外部。

[0018] 使用耳机时,拉动耳机的两个发声单元向壳体1外部运动,此时第二挡板15使得发条弹簧8压缩,为下次缠绕耳机上的线蓄力。当耳机上的线全部与绕线轴2分离后拔出第一开孔5中的耳机插头,弹簧6使得推杆9向第一开孔5的方向运动,直到挡杆13落进壳体1顶板上的凹槽7内,此时推杆9不能旋转,因为第一挡板3与推杆9通过花键14连接,因此绕线轴2也不能旋转。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

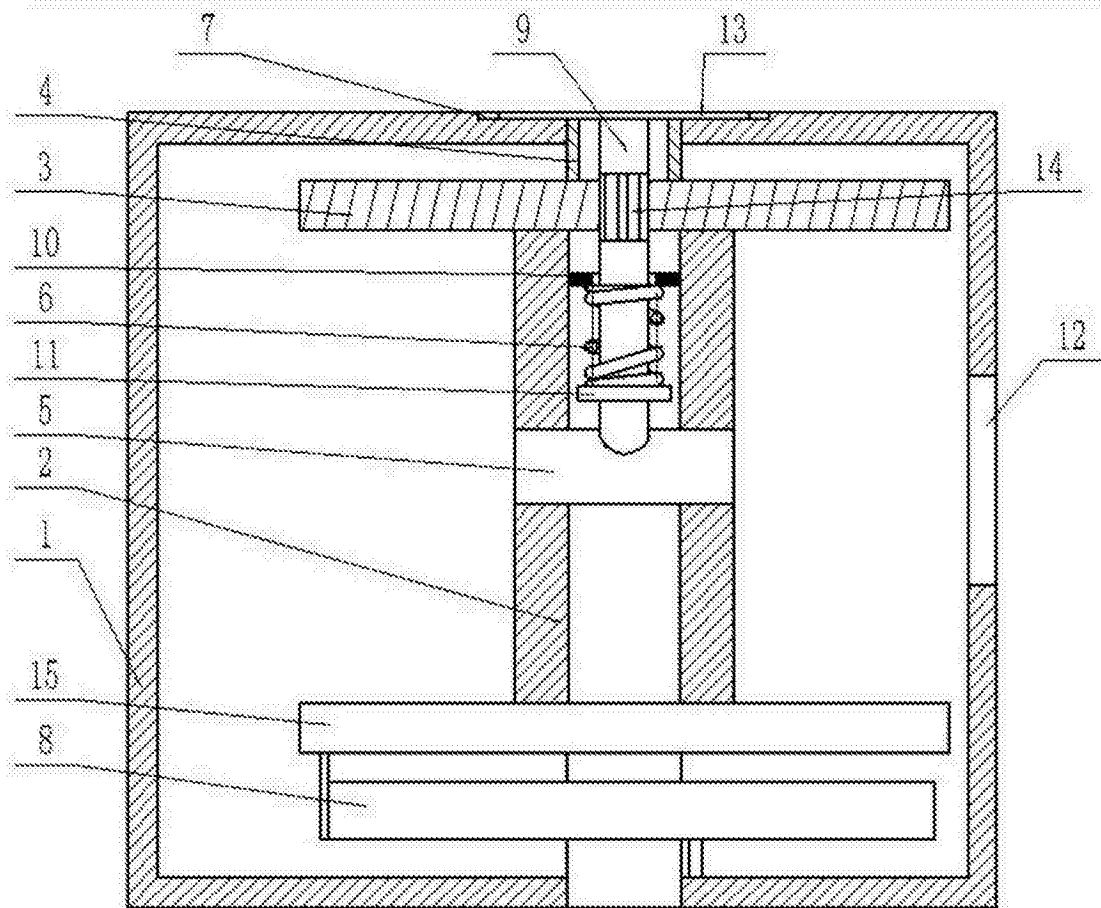


图1

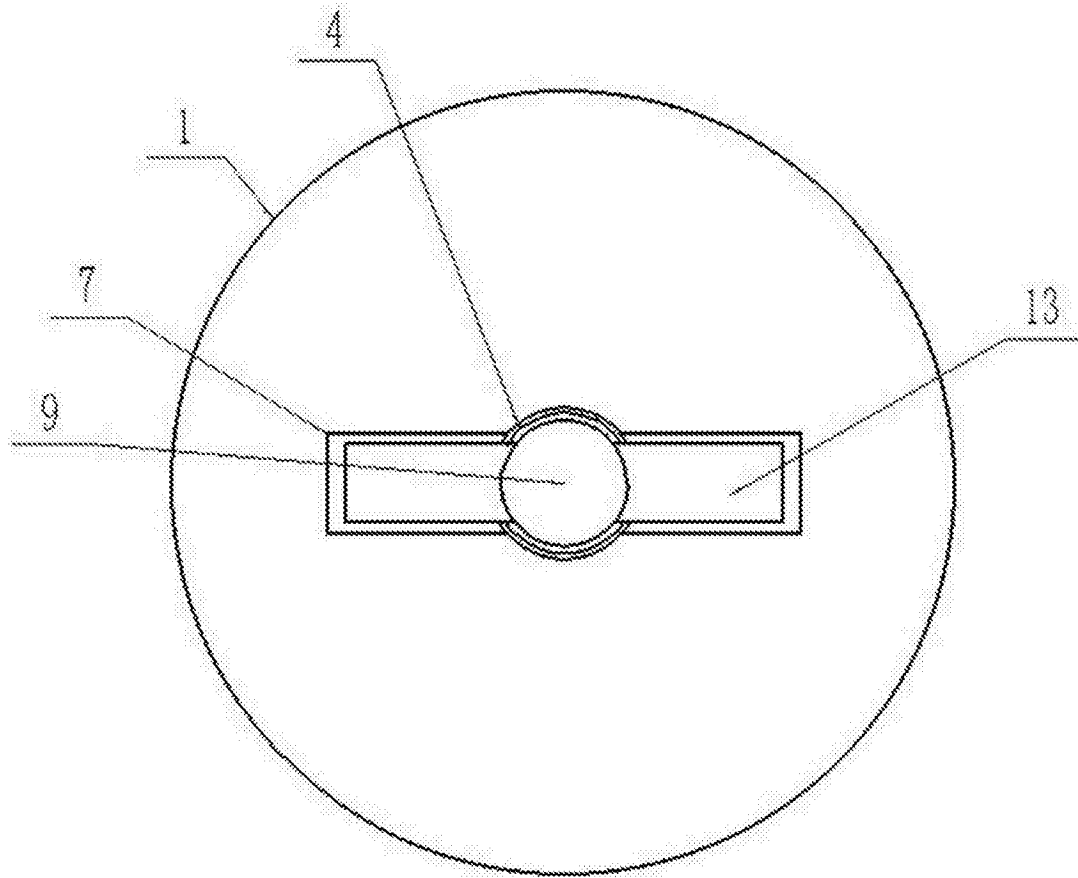


图2