



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222261627 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 27

(21) 申请号 202420094806.0

(22) 申请日 2024.01.15

(73) 专利权人 广州维肯通讯科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区高普路
1021号601室

(72) 发明人 刘伟根 刘杰欣 黄汉明

(74) 专利代理机构 广州中粤知识产权代理事务
所(普通合伙) 44752
专利代理师 裴双秀

(51) Int.Cl.

H01R 13/72 (2006.01)

H01R 13/516 (2006.01)

H01R 13/44 (2006.01)

H01R 13/60 (2006.01)

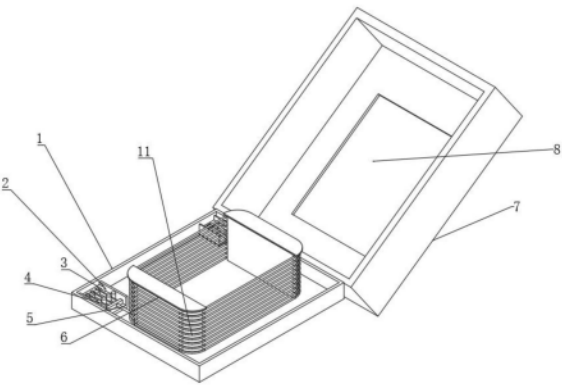
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种三合一伸缩数据线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种三合一伸缩数据线,属于三合一伸缩数据线技术领域,包括底座,所述底座上表面设有凹槽,所述凹槽上表面中部固定连接若有若干对称限位架,且所述凹槽上表面一侧固定连接有固定架一,所述固定架一上端安装有充电线,所述充电线滑动连接于若干对称限位架外表面,且所述凹槽上表面另一侧固定连接有固定架二,所述固定架二上端安装有充电口,且所述凹槽外表面一侧上端固定连接有锁销一,所述锁销一另一端固定连接有外壳,通过若干对称限位架、固定架一和固定架二,使充电线可以安装于盒子内,减小面积,方便携带使用,且通过充电口上端固定的上壳,使装置不充电时,防止触摸到充电头,产生安全隐患。



1. 一种三合一伸缩数据线,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面设有凹槽,所述凹槽上表面中部固定连接有若干对称限位架(11),且所述凹槽上表面一侧固定连接有限位架一(2),所述限位架一(2)上端安装有充电线(5),所述充电线(5)滑动连接于若干对称限位架(11)外表面,且所述凹槽上表面另一侧固定连接有限位架二(9),所述限位架二(9)上端安装有充电口(506),且所述凹槽外表面一侧上端固定连接有限位销一(10),所述限位销一(10)另一端固定连接有限位壳(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:若干对称所述限位架(11)呈半椭圆形,且若干对称所述限位架(11)上端均固定连接有限位板(6),所述限位板(6)呈半椭圆形,且所述限位板(6)表面积比限位架(11)上表面大。

3. 根据权利要求1所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:所述限位架一(2)呈U型,且U型所述限位架一(2)内部上表面一侧固定连接有限位块一(3),所述限位块一(3)上端设有若干对称凹槽,且所述U型所述限位架一(2)内部上表面另一侧固定连接有限位柱(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:所述充电线(5),包括导线一(501)一端固定连接有限位插口(503),所述限位插口(503)外表面固定连接有限位块一(502),且所述导线一(501)另一端固定连接有限位块二(504),且导线一(501)与限位块二(504)连接处外表面固定连接有限位块二(507),所述限位块二(504)外表面一侧固定连接有限位销二(505),若干对称限位销二(505)另一端固定连接有限位口(506)。

5. 根据权利要求4所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:所述限位口(506),包括限位块二(5061),所述限位块二(5061)外表面一侧固定连接有限位销二(505),且所述限位块二(5061)外表面两侧中部均固定连接有限位销二(5062),若干对称所述限位销二(5062)另一端均固定连接有限位板二(5063),所述限位板二(5063)一侧均固定连接有限位壳(5066),所述限位壳(5066)内部一侧均固定连接有限位磁石(5064),且所述限位块二(5061)另一端固定连接有限位头(5065)。

6. 根据权利要求5所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:所述限位架二(9)呈U型,且U型所述限位架二(9)内部上表面一侧固定连接有限位块一(3),所述限位块一(3)上端设有凹槽,且所述U型所述限位架二(9)内部上表面另一侧固定连接有限位柱(4)。

7. 根据权利要求6所述的一种三合一伸缩数据线,其特征在于:所述限位壳(7)上端中部设有贯通孔,所述贯通孔外表面安装有连接板一(8),所述连接板一(8)为透明塑料材料。

一种三合一伸缩数据线

技术领域

[0001] 本实用新型属于三合一伸缩数据线技术领域,具体涉及一种三合一伸缩数据线。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,数据线广泛地运用于手机、电脑、数码相机等电子产品上,其主要起到传输数据或充电的作用,市场上大部分的数据线由数据线缆和设于数据线缆两端的两个接口组成,这种数据线在使用过程中,数据线缆全部展开。

[0003] 现有技术中专利公告号为CN216436343U的一种多功能三合一伸缩数据线,上述专利通过限位槽两端的内壁均设有卡块,接口座两端的外表面设有卡槽,当接口座插入装置外壳内侧时,通过卡块对装置外壳和接口座进行固定,进而便于工作人员对接口座进行更换;通过接口座的前端设有三个接口槽,且三个接口槽与三个插口相互对应,进而便于将插口插接在接口槽中,对插口进行保护,提高装置的使用寿命,但在实际使用中仍存在以下不足:从实际出发,充电线长时间充电,可能会导致一些部件损害,产生漏电危险,且充电线较为占用空间,不带包裹时,不方便携带。

[0004] 因此,需要一种三合一伸缩数据线,解决现有技术中存在的充电线长时间充电,可能会导致一些部件损害,产生漏电危险,且充电线较为占用空间,不带包裹时,不方便携带的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种三合一伸缩数据线,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种三合一伸缩数据线,

[0007] 方案中需要说明的是,包括底座,所述底座上表面设有凹槽,所述凹槽上表面中部固定连接有若干对称限位架,且所述凹槽上表面一侧固定连接有固定架一,所述固定架一上端安装有充电线,所述充电线滑动连接于若干对称限位架外表面,且所述凹槽上表面另一侧固定连接有固定架二,所述固定架二上端安装有充电口,且所述凹槽外表面一侧上端固定连接有锁销一,所述锁销一另一端固定连接有外壳。

[0008] 进一步值得说明的是,若干对称所述限位架呈半椭圆形,且若干对称所述限位架上端均固定连接有挡板,所述挡板呈半椭圆形,且所述挡板表面积比限位架上表面大。

[0009] 更进一步需要说明的是,所述固定架一呈U型,且U型所述固定架一内部上表面一侧固定连接有限位块一,所述限位块一上端设有若干对称凹槽,且所述U型所述固定架一内部上表面另一侧固定连接有限位柱。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述充电线,包括导线一,一端固定连接有限位块一,所述限位块一外表面固定连接有限位块二,且所述导线一另一端固定连接有限位块二,且导线一与限位块二连接处外表面固定连接有限位块三,所述限位块三外表面一侧固定连接有限位柱,且限位柱另一端固定连接有限位块四,且限位块四外表面一侧固定连接有限位柱。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述充电口,包括固定块二,所述固定块二外表面一侧固定连接导线二,且所述固定块二外表面两侧中部均固定连接若干对称锁销二,若干对称所述锁销二另一端均固定连接连接板二,所述连接板二一侧均固定连接上壳,所述上壳内部一侧均固定连接磁石,且所述固定块二另一端固定连接充电头。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述固定架二呈U型,且U型所述固定架二内部上表面一侧固定连接固定块一,所述固定块一上端设有凹槽,且所述U型所述固定架二内部上表面另一侧固定连接若干限位柱。

[0013] 作为一种优选的实施方式,所述外壳上端中部设有贯通孔,所述贯通孔外表面安装有连接板一,所述连接板一为透明塑料材料。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供一种三合一伸缩数据线,至少包括如下有益效果:

[0015] (1)通过若干对称限位架、固定架一和固定架二,使充电线可以安装于盒子内,减小面积,方便携带使用。

[0016] (2)通过充电口上端固定的上壳,使装置不充电,但USB插口依然充电时,防止触摸到充电头,产生安全隐患。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的侧面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的充电线结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的正面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的充电口结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、固定架一;3、固定块一;4、限位柱;5、充电线;6、挡板;7、外壳;8、连接板一;9、固定架二;10、锁销一;11、限位架;501、导线一;502、限位块一;503、USB插口;504、连接块;505、导线二;506、充电口;5061、固定块二;5062、锁销二;5063、连接板二;5064、磁石;5065、充电头;5066、上壳;507、限位块二。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种三合一伸缩数据线,包括:底座1,底座1上表面设有凹槽,凹槽上表面中部固定连接若干对称限位架11,且凹槽上表面一侧固定连接固定架一2,固定架一2上端安装有充电线5,充电线5滑动连接于若干对称限位架11外表面,且凹槽上表面另一侧固定连接固定架二9,固定架二9上端安装有充电口506,且凹槽外表面一侧上端固定连接锁销一10,锁销一10另一端固定连接外壳7。

[0024] 进一步地如图1和图3所示,值得具体说明的是,若干对称限位架11呈半椭圆形,且若干对称限位架11上端均固定连接挡板6,挡板6呈半椭圆形,且挡板6表面积比限位架11上表面大,通过半椭圆形限位架11,保护导线一501,且使导线一501面积缩小,且通过挡板6,限制到导线一501的缠绕轨迹,保护导线一501,方便携带使用。

[0025] 进一步地如图1和图3所示,值得具体说明的是,固定架一2呈U型,且U型固定架一2内部上表面一侧固定连接固定块一3,固定块一3上端设有若干对称凹槽,且U型固定架

一2内部上表面另一侧固定连接有若干限位柱4,通过若干对称凹槽,可以切合安装和保护三合一伸缩数据线的三个充电口506,且通过若干限位柱4,限制导线二505的位置。

[0026] 本方案具备以下工作过程:把固定块二5061外表面的上壳5066相互关闭,且同时把三合一伸缩数据线的三个充电口506放置于固定架一2上表面固定连接的固定块一3上端的凹槽内部,且把导线二505分别切合安装于每两个限位柱4之间的空间中,再把导线一501围绕限位架11旋绕,最后把导线一501另一端的USB插口503放置于固定架二9内部的凹槽内。

[0027] 根据上述工作过程可知:通过半椭圆形限位架11,保护导线一501,且使导线一501面积缩小,且通过挡板6,限制到导线一501的缠绕轨迹,保护导线一501,方便携带使用,通过若干对称凹槽,可以切合安装和保护三合一伸缩数据线的三个充电口506,且通过若干限位柱4,限制导线二505的位置。

[0028] 进一步地如图1、图2和图3所示,值得具体说明的是,充电线5,包括导线一501一端固定连接有限位块一502,USB插口503外表面固定连接有限位块一502,且导线一501另一端固定连接有限位块二507,连接块504外表面一侧固定连接有若干对称导线二505,若干对称导线二505另一端固定连接有限位块二507,通过限位块一502,可以保护导线一501和USB插口503的连接处,提升充电线5的寿命,且通过限位块二507,可以保护导线一501与连接块504连接处,提升充电线5的寿命。

[0029] 进一步地如图1、图2和图4所示,值得具体说明的是,充电口506,包括固定块二5061,固定块二5061外表面一侧固定连接有限位块一502,且固定块二5061外表面两侧中部均固定连接有限位块二5062,若干对称限位块二5062另一端均固定连接有限位块二5063,连接板二5063一侧均固定连接有限位块二5066,上壳5066内部一侧均固定连接有限位块二5064,且固定块二5061另一端固定连接有限位块二5065,通过若干对称限位块二5062,可以自由转动上壳5066,且通过限位块二5064,使上壳5066,可以方便自由开合,使该三合一伸缩数据线不充电,但USB插口503依然充电时,防止触摸到限位块二5065,产生安全隐患。

[0030] 进一步地如图1、图2和图4所示,值得具体说明的是,固定架二9呈U型,且U型固定架二9内部上表面一侧固定连接有限位块一3,固定块一3上端设有凹槽,且U型所述固定架二9内部上表面另一侧固定连接有限位柱4,通过固定架二9内部上表面固定连接的固定块一3,切合安装和保护USB插口503,且通过若干限位柱4,限制和保护导线一501。

[0031] 进一步地如图1和图3所示,值得具体说明的是,外壳7上端中部设有贯通孔,贯通孔外表面安装有连接板一8,连接板一8为透明塑料材料,通过透明塑料材料的连接板一8,方便观察外壳7内部的情况,方便使用。

[0032] 综上:把固定块二5061外表面的上壳5066相互关闭,且同时把三合一伸缩数据线的三个充电口506放置于固定架一2上表面固定连接的固定块一3上端的凹槽内部,且把导线二505分别切合安装于每两个限位柱4之间的空间中,再把导线一501围绕限位架11旋绕,最后把导线一501另一端的USB插口503放置于固定架二9内部的凹槽内,通过限位块一502,可以保护导线一501和USB插口503的连接处,提升充电线5的寿命,且通过限位块二507,可以保护导线一501与连接块504连接处,提升充电线5的寿命,通过若干对称限位块二5062,可以自由转动上壳5066,且通过限位块二5064,使上壳5066,可以方便自由开合,使该三合一伸缩

数据线不充电,但USB插口503依然充电时,防止触摸到充电头5065,产生安全隐患,通过固定架二9内部上表面固定连接的固定块一3,切合安装和保护USB插口503,且通过若干限位柱4,限制和保护导线一501,通过透明塑料材料的连接板一8,方便观察外壳7内部的情况,方便使用。

[0033] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

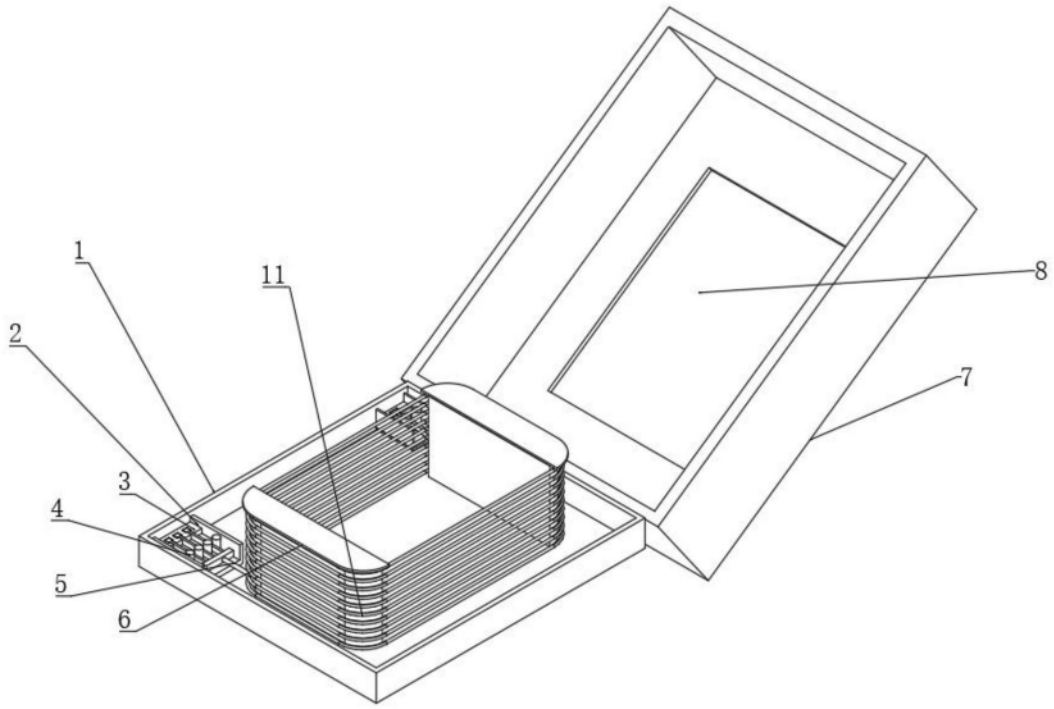


图1

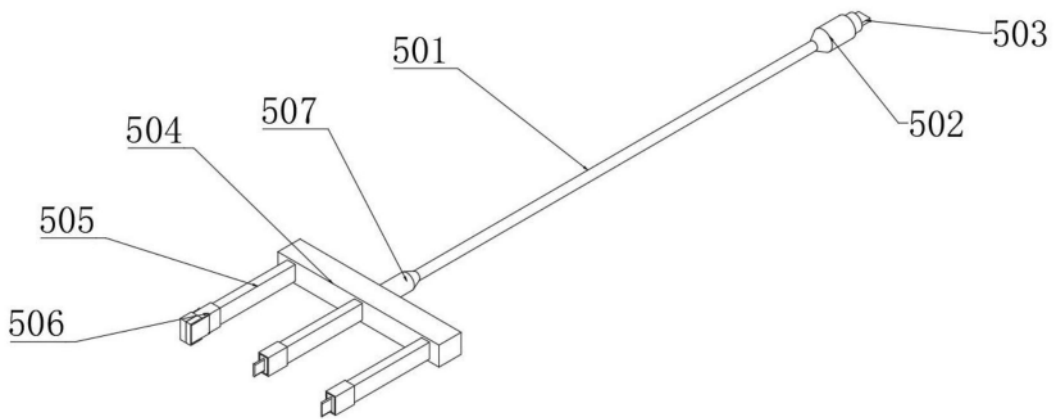


图2

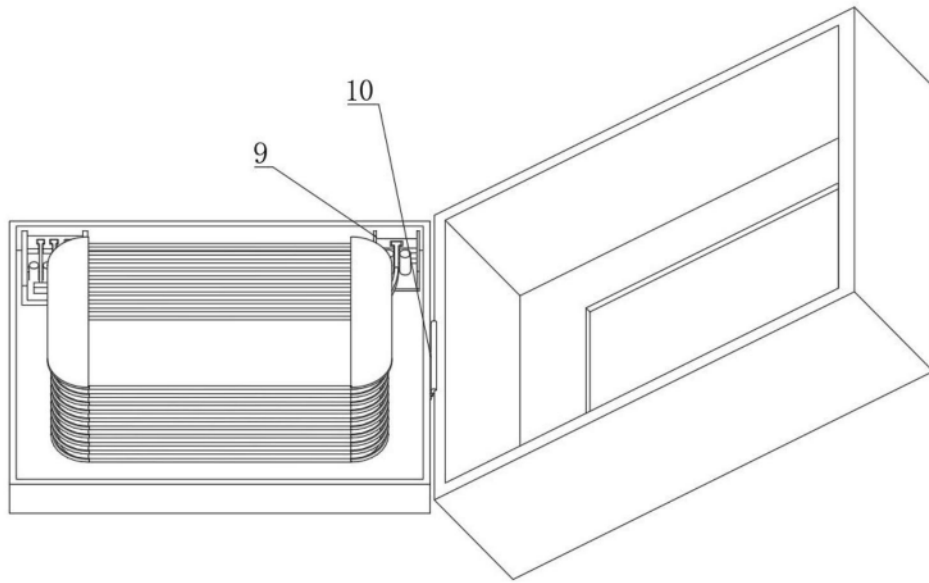


图3

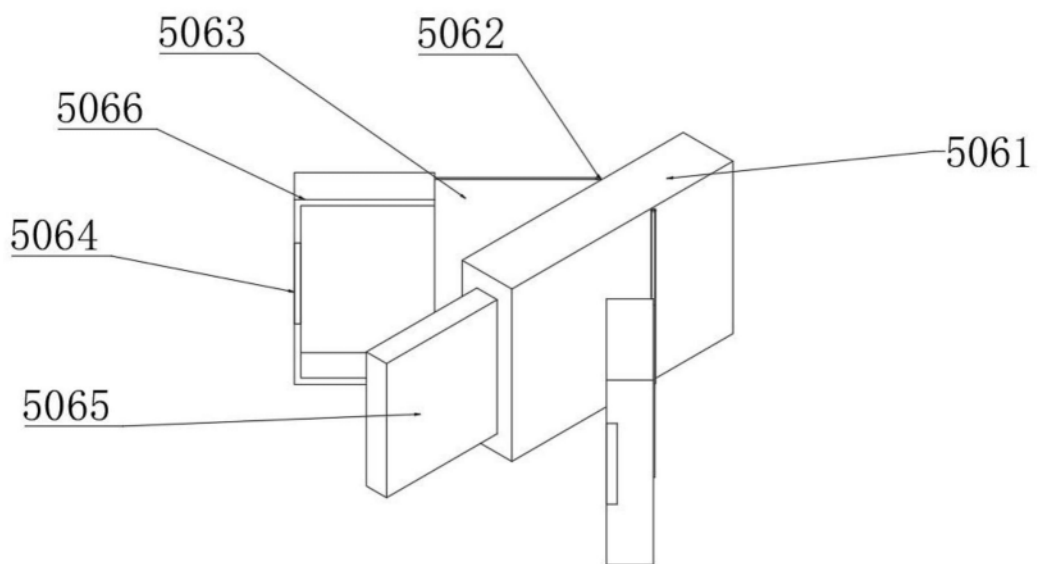


图4