



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212695418 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202021949705.5

(22) 申请日 2020.09.09

(73) 专利权人 深圳市亿胜电业有限公司
地址 518106 广东省深圳市光明新区公明街道下村第三工业区23号C栋二楼B区

(72) 发明人 张良海 刘翠华

(51) Int. Cl.
H01R 27/00 (2006.01)
H01R 13/52 (2006.01)
H01B 3/28 (2006.01)
H01B 7/29 (2006.01)

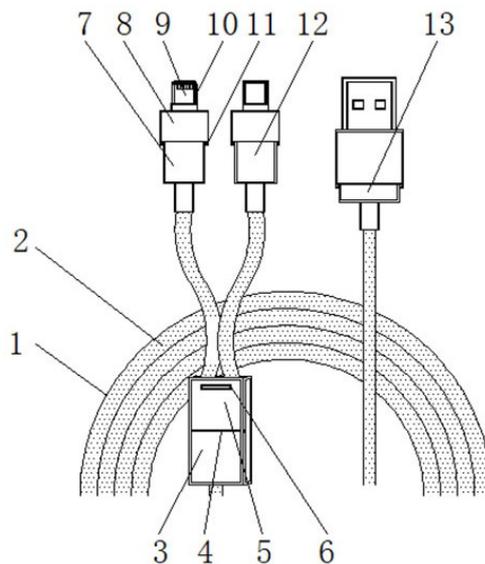
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种硅胶陶瓷壳数据线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种硅胶陶瓷壳数据线，包括线体和连接架，所述线体的外侧设置有硅胶陶瓷壳，且硅胶陶瓷壳的表面设置有组合架，所述组合架的中部设置有弹力轴，且弹力轴的上方设置有活动板，所述活动板的表面设置有扳扣，所述组合架的上方左侧设置有第一接头，且第一接头的表面设置有防护架，所述防护架的前端设置有输出端口，且输出端口的外侧设置有硅胶套，所述防护架的底端两侧设置有固定磁体，所述第一接头的右侧设置有第二接头，且第二接头的右侧设置有USB接头。该硅胶陶瓷壳数据线设置有活动磁体，活动磁体与限位磁体之间相吸附，便于防护架对输出端口的四周进行防护，减少输出端口的摩擦，减缓输出端口的损坏。



CN 212695418 U

1. 一种硅胶陶瓷壳数据线,包括线体(1)和连接架(18),其特征在于:所述线体(1)的外侧设置有硅胶陶瓷壳(2),且硅胶陶瓷壳(2)的表面设置有组合架(3),所述组合架(3)的中部设置有弹力轴(4),且弹力轴(4)的上方设置有活动板(5),所述活动板(5)的表面设置有扳扣(6),所述组合架(3)的上方左侧设置有第一接头(7),且第一接头(7)的表面设置有防护架(8),所述防护架(8)的前端设置有输出端口(9),且输出端口(9)的外侧设置有硅胶套(10),所述防护架(8)的底端两侧设置有固定磁体(11),所述第一接头(7)的右侧设置有第二接头(12),且第二接头(12)的右侧设置有USB接头(13),所述防护架(8)的内侧设置有滑条(14),且防护架(8)的底部内侧设置有活动磁体(16),所述第一接头(7)的前端外侧设置有滑槽(17),且滑槽(17)的下方前端设置有限位磁体(15),所述线体(1)的外侧设置有连接架(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种硅胶陶瓷壳数据线,其特征在于:所述线体(1)与硅胶陶瓷壳(2)之间形状结构相匹配,且线体(1)与硅胶陶瓷壳(2)之间相嵌合。

3. 根据权利要求1所述的一种硅胶陶瓷壳数据线,其特征在于:所述组合架(3)通过弹力轴(4)与活动板(5)构成旋转结构,且活动板(5)与扳扣(6)之间为固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种硅胶陶瓷壳数据线,其特征在于:所述第一接头(7)与防护架(8)之间相贴合,且防护架(8)通过滑条(14)与滑槽(17)构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种硅胶陶瓷壳数据线,其特征在于:所述输出端口(9)与硅胶套(10)之间紧密贴合,且输出端口(9)与硅胶套(10)之间形状相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种硅胶陶瓷壳数据线,其特征在于:所述线体(1)与连接架(18)之间相嵌合,且线体(1)之间对称分布。

一种硅胶陶瓷壳数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据线技术领域,具体为一种硅胶陶瓷壳数据线。

背景技术

[0002] 现今,手机数据线作为手机的附属产品逐渐受到人们关注,目前配件市场的供求也越来越大。作为手机主要配件的之一的数据线,市面上看到很多,当然质量和价格都参差不齐。手机数据线最早只是一种普通的手机附件,主要是用于维修、检测手机、商务人士通过电脑管理电话,如今的数据线应用已经相当广泛,同时提供数据传输及充电功能,但是市场上大多数的数据线不具有防火阻燃的功能。

[0003] 市场上的数据线在使用中不具有防火阻燃的功能导致漏电后易燃烧造成一定的安全隐患,数据线前端的端口易磨损导致端口损坏,端口处长时间易积累灰尘导致端口处接触不良,为此,我们提出一种硅胶陶瓷壳数据线。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种硅胶陶瓷壳数据线,以解决上述背景技术中提出的数据线在使用中不具有防火阻燃的功能导致漏电后易燃烧造成一定的安全隐患,数据线前端的端口易磨损导致端口损坏,端口处长时间易积累灰尘导致端口处接触不良的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种硅胶陶瓷壳数据线,包括线体和连接架,所述线体的外侧设置有硅胶陶瓷壳,且硅胶陶瓷壳的表面设置有组合架,所述组合架的中部设置有弹力轴,且弹力轴的上方设置有活动板,所述活动板的表面设置有扳扣,所述组合架的上方左侧设置有第一接头,且第一接头的表面设置有防护架,所述防护架的前端设置有输出端口,且输出端口的外侧设置有硅胶套,所述防护架的底端两侧设置有固定磁体,所述第一接头的右侧设置有第二接头,且第二接头的右侧设置有USB接头,所述防护架的内侧设置有滑条,且防护架的底部内侧设置有活动磁体,所述第一接头的前端外侧设置有滑槽,且滑槽的下方前端设置有限位磁体,所述线体的外侧设置有连接架。

[0006] 优选的,所述线体与硅胶陶瓷壳之间形状结构相匹配,且线体与硅胶陶瓷壳之间相嵌合。

[0007] 优选的,所述组合架通过弹力轴与活动板构成旋转结构,且活动板与扳扣之间为固定连接。

[0008] 优选的,所述第一接头与防护架之间相贴合,且防护架通过滑条与滑槽构成滑动结构。

[0009] 优选的,所述输出端口与硅胶套之间紧密贴合,且输出端口与硅胶套之间形状相匹配。

[0010] 优选的,所述线体与连接架之间相嵌合,且线体之间对称分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该硅胶陶瓷壳数据线设置有线体,线

体与硅胶陶瓷壳之间形状结构相匹配,线体外部的壳体采用硅胶陶瓷壳,硅胶陶瓷壳自身具有良好的防火阻燃特性,避免线体裸露漏电后引起火灾造成一定的安全隐患,硅胶陶瓷壳采用传统硅橡胶加工设备即可实现生产,相比目前的耐火电线电缆生产工艺,具有更高的生产效率,可以降低生产能耗节约成本;

[0012] 防护架后侧的活动磁体与固定磁体相吸附,便于防护架的稳固放置,活动磁体与限位磁体之间相吸附,便于防护架对输出端口的四周进行防护,减少输出端口的摩擦,减缓输出端口的损坏,滑条与滑槽的设置便于维持防护架滑动时的稳定性,硅胶套具有一定的收缩性,有效的将输出端口进行紧密包裹,减少灰尘及水分的进入,避免输出端口长时间裸露导致接触不良;

[0013] 组合架的设置便于第一接头与第二接头下端的线体拧合成一体放置,对拧合处进行固定封闭,避免拧合处松散,手动扣住扳扣将活动板沿着弹力轴拉出,便于硅胶套的取下放置,弹力轴的回弹性利于组合架整体的闭合,避免硅胶套的掉落,连接架的设置便于将线体的不同处进行弯折卡合,减少线体整体的缠绕打结,避免线体打结处长时间的压迫锁紧导致线体的传输及充电出现一定的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型防护架内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型线体剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、线体;2、硅胶陶瓷壳;3、组合架;4、弹力轴;5、活动板;6、扳扣;7、第一接头;8、防护架;9、输出端口;10、硅胶套;11、固定磁体;12、第二接头;13、USB接头;14、滑条;15、限位磁体;16、活动磁体;17、滑槽;18、连接架。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种硅胶陶瓷壳数据线,包括线体1、硅胶陶瓷壳2、组合架3、弹力轴4、活动板5、扳扣6、第一接头7、防护架8、输出端口9、硅胶套10、固定磁体11、第二接头12、USB接头13、滑条14、限位磁体15、活动磁体16、滑槽17和连接架18,线体1的外侧设置有硅胶陶瓷壳2,且硅胶陶瓷壳2的表面设置有组合架3,组合架3的中部设置有弹力轴4,且弹力轴4的上方设置有活动板5,活动板5的表面设置有扳扣6,组合架3的上方左侧设置有第一接头7,且第一接头7的表面设置有防护架8,防护架8的前端设置有输出端口9,且输出端口9的外侧设置有硅胶套10,防护架8的底端两侧设置有固定磁体11,第一接头7的右侧设置有第二接头12,且第二接头12的右侧设置有USB接头13,防护架8的内侧设置有滑条14,且防护架8的底部内侧设置有活动磁体16,第一接头7的前端外侧设置有滑槽17,且滑槽17的下方前端设置有限位磁体15,线体1的外侧设置有连接架18;

[0020] 线体1与硅胶陶瓷壳2之间形状结构相匹配,且线体1与硅胶陶瓷壳2之间相嵌合,线体1外部的壳体采用硅胶陶瓷壳2,硅胶陶瓷壳2自身具有良好的防火阻燃特性,避免线体1裸露漏电后引起火灾造成一定的安全隐患,硅胶陶瓷壳2采用传统硅橡胶加工设备即可实现生产,相比目前的耐火电线电缆生产工艺,具有更高的生产效率,可以降低生产能耗节约成本;

[0021] 组合架3通过弹力轴4与活动板5构成旋转结构,且活动板5与扳扣6之间为固定连接,组合架3的设置便于第一接头7与第二接头12下端的线体1拧合成一体放置,对拧合处进行固定封闭,避免拧合处松散,使用者手动扣住扳扣6将活动板5沿着弹力轴4拉出,便于硅胶套10的取下放置,弹力轴4的回弹性利于组合架3整体的闭合,避免硅胶套10的掉落;

[0022] 第一接头7与防护架8之间相贴合,且防护架8通过滑条14与滑槽17构成滑动结构,防护架8后侧的活动磁体16与固定磁体11相吸附,便于防护架8的稳固放置,当线体1停用时,将防护架8向前移动,活动磁体16与限位磁体15之间相吸附,便于防护架8对输出端口9的四周进行防护,减少输出端口9的摩擦,减缓输出端口9的损坏,滑条14与滑槽17的设置便于维持防护架8滑动时的稳定性;

[0023] 输出端口9与硅胶套10之间紧密贴合,且输出端口9与硅胶套10之间形状相匹配,使用者手动将硅胶套10套至输出端口9表面,硅胶套10具有一定的收缩性,有效的将输出端口9进行紧密包裹,减少灰尘及水分的进入,避免输出端口9长时间裸露导致接触不良,第一接头7与第二接头12和USB接头13前端均设置有相匹配的硅胶套10,有效的对三者同时进行防护;

[0024] 线体1与连接架18之间相嵌合,且线体1之间对称分布,连接架18的设置便于将线体1的不同处进行弯折卡合,减少线体1整体的缠绕打结,避免线体1打结处长时间的压迫锁紧导致线体1的传输及充电出现一定的问题,线体1与连接架18之间为弹性卡合,且线体1与连接架18之间形状相匹配,避免线体1放置时的滑落。

[0025] 工作原理:对于这类的硅胶陶瓷壳数据线,首先线体1外部的壳体采用硅胶陶瓷壳2,硅胶陶瓷壳2自身具有良好的防火阻燃特性,避免线体1裸露漏电后引起火灾造成一定的安全隐患,组合架3的设置用于第一接头7与第二接头12下端的线体1拧合成一体放置,对拧合处进行固定封闭,使用者手动扣住扳扣6将活动板5沿着弹力轴4拉出,用于硅胶套10的取下放置,弹力轴4的回弹性利于组合架3整体的闭合,防护架8后侧的活动磁体16与固定磁体11相吸附时,防护架8进行稳固放置,当线体1停用时,将防护架8向前移动,活动磁体16与限位磁体15之间相吸附,使得防护架8对输出端口9的四周进行防护,减少输出端口9的摩擦,滑条14与滑槽17的设置便于维持防护架8滑动时的稳定性,使用者手动将硅胶套10套至输出端口9表面,硅胶套10具有一定的收缩性,将输出端口9进行紧密包裹,减少灰尘及水分的进入,避免输出端口9长时间裸露导致接触不良,第一接头7与第二接头12和USB接头13前端均设置有相匹配的硅胶套10,对三者同时进行防护,连接架18的设置便于将线体1的不同处进行弯折卡合,减少线体1整体的缠绕打结,线体1与连接架18之间为弹性卡合,且线体1与连接架18之间形状相匹配,避免线体1放置时的滑落。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

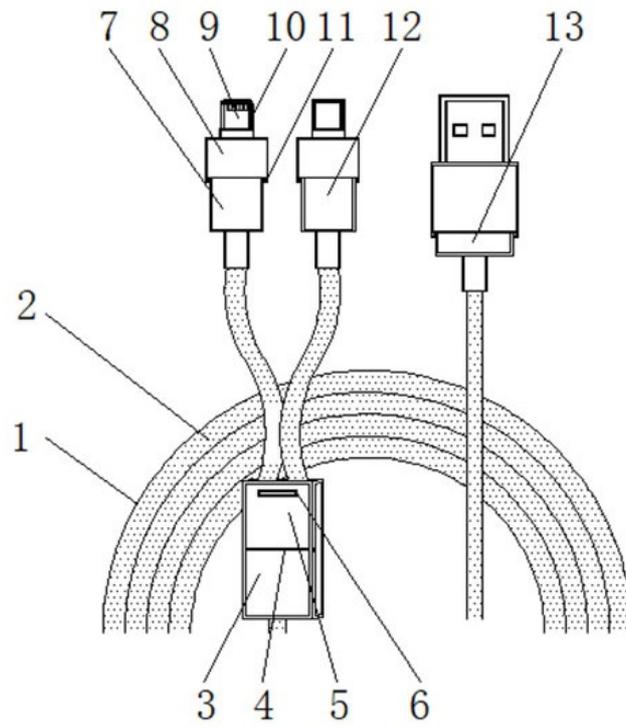


图1

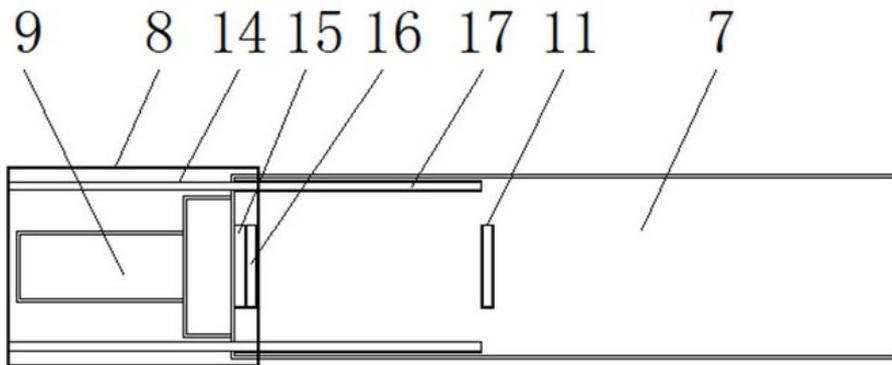


图2

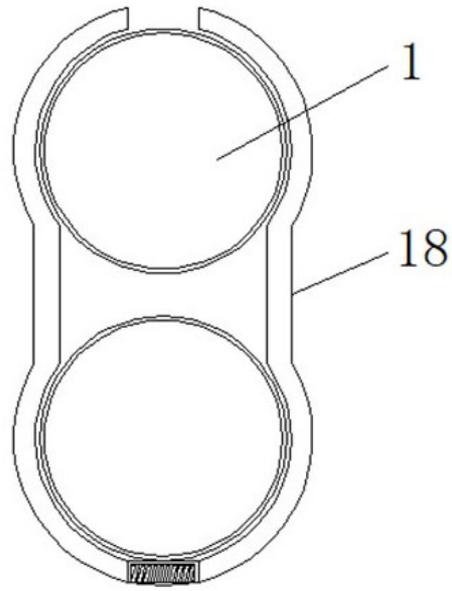


图3