



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212162288 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 202021275547.X

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 杭州萧山技师学院

地址 311201 浙江省杭州市萧山区通惠南路448号

(72) 发明人 徐顺和 陈冲 张飞 吴海明

(74) 专利代理机构 杭州泓呈祥专利代理事务所
(普通合伙) 33350

代理人 张婵婵

(51) Int. Cl.

H01R 31/06 (2006.01)

H01R 13/72 (2006.01)

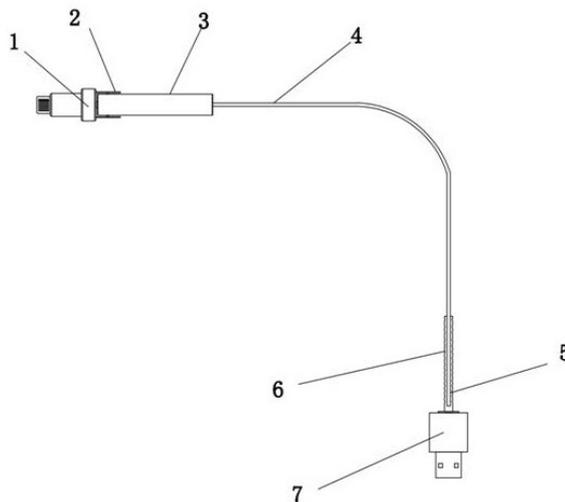
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手机数据线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手机数据线,包括一输出接头以及一USB输入接口,USB输入接口连接充电头,输出接头连接手机充电接口,输出接头与USB输入接口之间通过数据线连接,USB输入接口一端凸出设置一根盘绕杆,盘绕杆内部设置一出线孔,数据线穿过出线孔伸出于外部,盘绕杆上设置一线槽;本实用新型的数据线,能够将其线材部分完全容纳,使得整根数据线的长度大大降低,可藏于口袋内,方便收纳,体积小,外形美观。



1. 一种手机数据线,其特征在于:包括一输出接头以及一USB输入接口,USB输入接口连接充电头,输出接头连接手机充电接口,输出接头与USB输入接口之间通过数据线连接,USB输入接口一端凸出设置一根盘绕杆,盘绕杆内部设置一出线孔,数据线穿过出线孔伸出于外部,盘绕杆上设置一线槽;

输出接头端面上设置有两固定杆,两固定杆之间铰接设置一容纳套筒,容纳套筒内具有一个容纳腔,所述数据线一端穿过容纳腔并接入输出接头内部电路板。

2. 根据权利要求1所述的手机数据线,其特征在于:所述盘绕杆上沿着盘绕杆长度方向设置有卷绕槽,数据线至线材底部拉出至外部后卷绕在盘绕杆的卷绕槽内。

3. 根据权利要求1所述的手机数据线,其特征在于:所述盘绕杆靠近USB输入接口一端设置一密封部,当盘绕杆完全插入于容纳套筒的容纳腔内后,由密封部密封容纳腔的外部开口端。

4. 根据权利要求3所述的手机数据线,其特征在于:所述密封部采用一磁力片,所述容纳套筒采用金属材料制成,当密封部与金属的容纳套筒端面接触时,密封部与容纳套筒吸合。

5. 根据权利要求1所述的手机数据线,其特征在于:容纳套筒的两侧分别焊接一转动销,固定杆上设置有销轴孔,容纳套筒通过两侧的转动销转动设置于销轴孔内。

6. 根据权利要求1所述的手机数据线,其特征在于:所述盘绕杆采用一根磁力杆,数据线的保护层内嵌入设置有柔性金属细丝,当数据线卷绕在盘绕杆上时,其内部的柔性金属细丝会与磁性的盘绕杆磁力吸合。

一种手机数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据传输领域,具体涉及一种手机数据线。

背景技术

[0002] 现有的手机数据线长度很长,因此携带时容易缠绕在一起,导致数据线打结,每次使用时需要解开后才能继续使用,而且收纳凌乱,即使卷绕在一起也容易松开,收纳后容易与其它金属携带物发生挤压,导致线材表面保护层的受损,进而损坏了数据线主体,降低了使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是一种手机数据线,其不仅可以很好的收纳数据线,且收纳后具有非常好的保护能力,保护线材不受挤压而破损,外形美观小巧,非常方便携带。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种手机数据线,包括一输出接头以及一USB输入接口,USB输入接口连接充电头,输出接头连接手机充电接口,输出接头与USB输入接口之间通过数据线连接,USB输入接口一端凸出设置一根盘绕杆,盘绕杆内部设置一出线孔,数据线穿过出线孔伸出于外部,盘绕杆上设置一线槽;

[0005] 输出接头端面上设置有两固定杆,两固定杆之间铰接设置一容纳套筒,容纳套筒内具有一个容纳腔,所述数据线一端穿过容纳腔并接入输出接头内部电路板。

[0006] 作为优选的技术方案,所述盘绕杆上沿着盘绕杆长度方向设置有卷绕槽,数据线至线材底部拉出至外部后卷绕在盘绕杆的卷绕槽内。

[0007] 作为优选的技术方案,所述盘绕杆靠近USB输入接口一端设置一密封部,当盘绕杆完全插入于容纳套筒的容纳腔内后,由密封部密封容纳腔的外部开口端。

[0008] 作为优选的技术方案,所述密封部采用一磁力片,所述容纳套筒采用金属材料制成,当密封部与金属的容纳套筒端面接触时,密封部与容纳套筒吸合。

[0009] 作为优选的技术方案,容纳套筒的两侧分别焊接一转动销,固定杆上设置有销轴孔,容纳套筒通过两侧的转动销转动设置于销轴孔内。

[0010] 作为优选的技术方案,所述盘绕杆采用一根磁力杆,数据线的保护层内嵌入设置有柔性金属细丝,当数据线卷绕在盘绕杆上时,其内部的柔性金属细丝会与磁性的盘绕杆磁力吸合。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在携带时,可以将数据线很好的卷绕在一起,然后进行收纳,体积小巧,且收纳后,可以很好的保护卷绕后的数据线,防止携带过程中的挤压破损,增加携带时的安全性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的数据线卷绕后的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的完全收纳后的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0017] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“一端”、“另一端”、“外侧”、“上”、“内侧”、“水平”、“同轴”、“中央”、“端部”、“长度”、“外端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的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] 此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0020] 本实用新型使用的例如“上”、“上方”、“下”、“下方”等表示空间相对位置的术语是出于便于说明的目的来描述如附图中所示的一个单元或特征相对于另一个单元或特征的关系。空间相对位置的术语可以旨在包括设备在使用或工作中除了图中所示方位以外的不同方位。例如,如果将图中的设备翻转,则被描述为位于其他单元或特征“下方”或“之下”的单元将位于其他单元或特征“上方”。因此,示例性术语“下方”可以囊括上方和下方这两种方位。设备可以以其他方式被定向(旋转90度或其他朝向),并相应地解释本文使用的与空间相关的描述语

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“套接”、“连接”、“贯穿”、“插接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1所示,本实用新型的一种手机数据线,包括一输出接头1以及一USB输入接口7,USB输入接口7连接充电头,输出接头1连接手机充电接口,输出接头1与USB输入接口之间通过数据线4连接,USB输入接口7一端凸出设置一根盘绕杆6,盘绕杆6内部设置一出线孔,数据线穿过出线孔伸出于外部,盘绕杆上设置一线槽5;

[0023] 输出接头1端面上设置有两固定杆2,两固定杆2之间铰接设置一容纳套筒3,容纳套筒3内具有一个容纳腔,数据线4一端穿过容纳腔并接入输出接头内部电路板。

[0024] 盘绕杆6上沿着盘绕杆6长度方向设置有卷绕槽,数据线4至线材底部拉出至外部

后卷绕在盘绕杆6的卷绕槽内,当需要收纳时,只要将数据线4卷绕即可,如图2所示,此时数据线长度变短,卷绕完成后,将卷绕有数据线的线材插入至容纳套筒内即可。

[0025] 其中,盘绕杆6靠近USB输入接口一端设置一密封部12,当盘绕杆6完全插入于容纳套筒3的容纳腔内后,由密封部12密封容纳腔的外部开口端,密封部12采用一磁力片,容纳套筒3采用金属材料制成,当密封部12与金属的容纳套筒3端面接触时,密封部12与容纳套筒吸合,如图3所示,由于数据线4完全收纳在容纳套筒内并被容纳套筒保护,所以本实用新型的数据线4在收纳完成后具有非常好的保护效果,防止携带时外部尖锐物体挤压损坏数据线的情况。

[0026] 其中,容纳套筒的两侧分别焊接一转动销11,固定杆2上设置有销轴孔,容纳套筒通过两侧的转动销11转动设置于销轴孔内。容纳套筒通过转动销可以相对数据线转动,因此在给手机充电时,具有更灵活的转动角度。

[0027] 其中,盘绕杆6采用一根磁力杆,数据线4的保护层内嵌入设置有柔性金属细丝(未图示),当数据线卷绕在盘绕杆上时,其内部的柔性金属细丝会与磁性的盘绕杆磁力吸合,由于内部嵌入设置柔性金属细丝,因此数据线在卷绕完成后,数据线 with 盘绕杆具有一定的磁吸力,防止其随意的松脱。

[0028] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在携带时,可以将数据线很好的卷绕在一起,然后进行收纳,体积小,且收纳后,可以很好的保护卷绕后的数据线,防止携带过程中的挤压破损,增加携带时的安全性。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

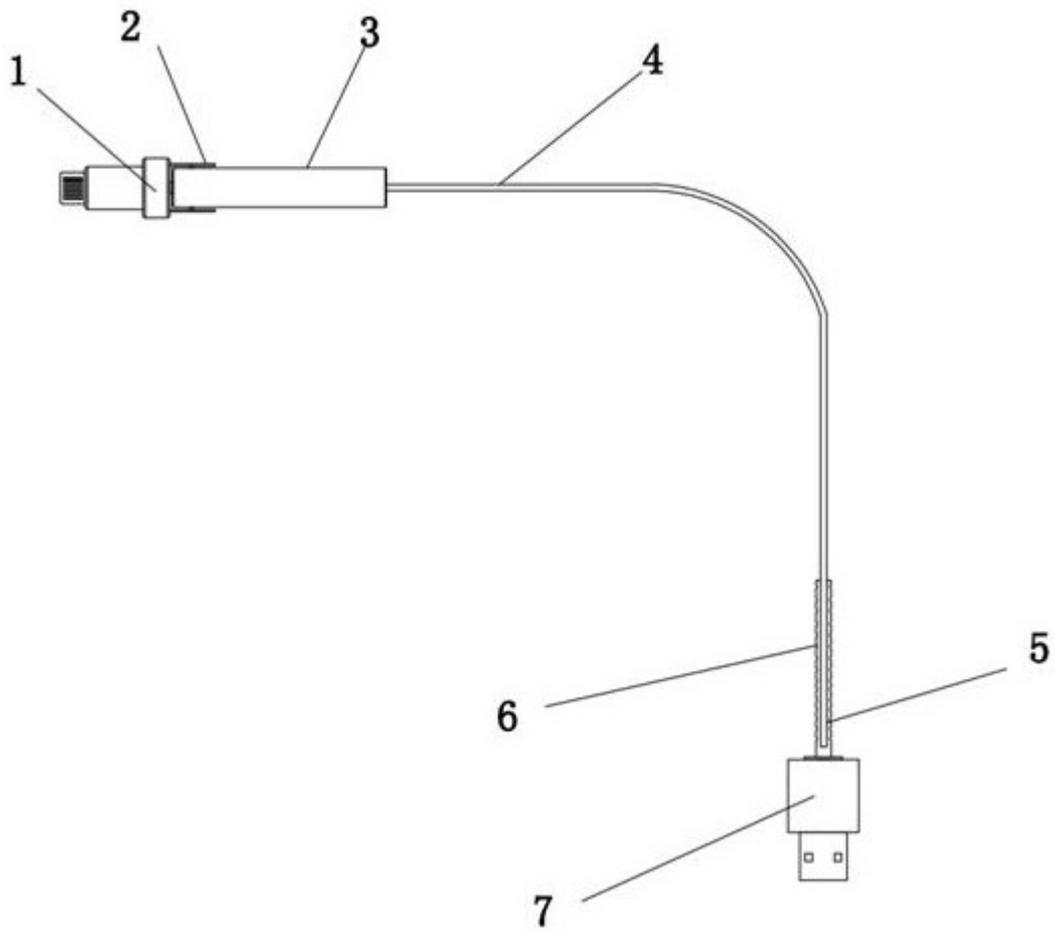


图1

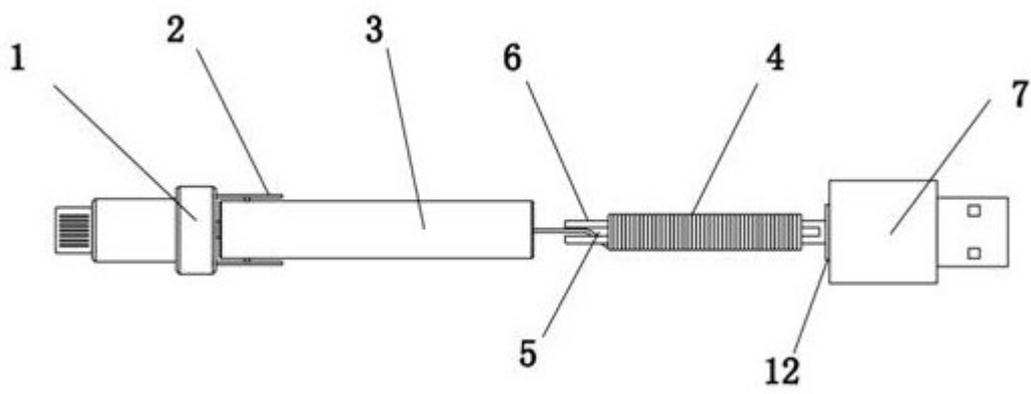


图2

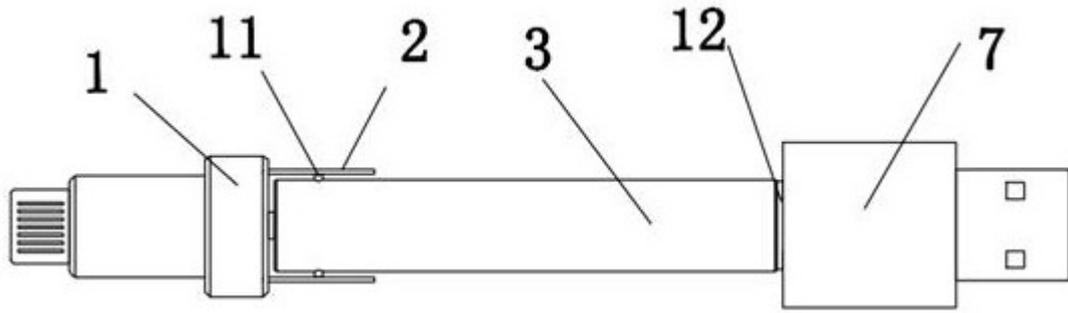


图3