



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207542508 U

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201721555994.9

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 东莞市昱宝电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇雁田村
南山第二工业区安佳第二科技园第三
栋2楼A区

(72)发明人 肖国华

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 唐猛

(51)Int.Cl.

H01R 13/72(2006.01)

H01R 31/06(2006.01)

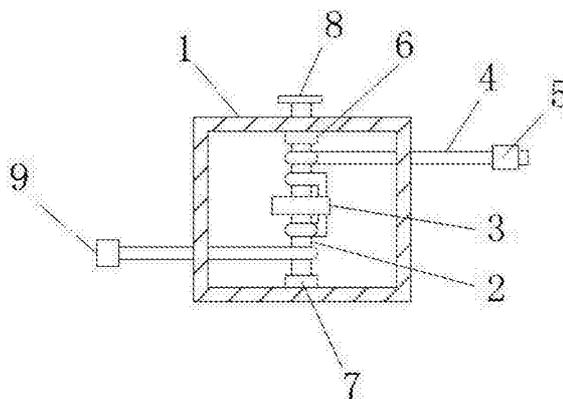
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快速收卷的数据线

(57)摘要

本实用新型公开了一种快速收卷的数据线，包括壳体、数据线和转轴，所述壳体的内腔设置有转轴，所述转轴的顶部插接于第一轴承的内腔，所述第一轴承安装于壳体的内腔顶部，所述转轴的顶部贯穿第一轴承和壳体的顶部且连接有手柄，所述转轴的底部插接于第二轴承的内腔，所述第二轴承安装于壳体的内腔底部，所述转轴的外壁中间处套设有限位环。本实用新型通过将数据线绕接与转轴上，通过手持手柄转动使得快速收卷与放开，有效的提高了收放的效率，同时收于壳体内避免占据空间，通过将数据线分成两端缠绕于限位环的两侧，在收卷以及放开的时候避免了缠绕的现象，便于管理，较为实用，适合广泛推广与使用。



1. 一种快速收卷的数据线,包括壳体(1)、数据线(4)和转轴(2),其特征在于:所述壳体(1)的内腔设置有转轴(2),所述转轴(2)的顶部插接于第一轴承(6)的内腔,所述第一轴承(6)安装于壳体(1)的内腔顶部,所述转轴(2)的顶部贯穿第一轴承(6)和壳体(1)的顶部且连接有手柄(8),所述转轴(2)的底部插接于第二轴承(7)的内腔,所述第二轴承(7)安装于壳体(1)的内腔底部,所述转轴(2)的外壁中间处套设有限位环(3),所述限位环(3)的外壁开设有卡槽且卡槽内卡接有数据线(4),所述数据线(4)的一端顺时针绕过限位环(3)上端的转轴(2)且贯穿壳体(1)的右侧壁连接有充电头(5),所述数据线(4)的另一端绕过限位环(3)下端的转轴(2)且贯穿壳体(1)的左侧壁连接有插头(9)。

2. 根据权利要求1所述的快速收卷的数据线,其特征在于:所述壳体(1)的左侧壁上端开设有第一放置槽(10),所述第一放置槽(10)的下端连通有第一线槽(16),所述第一线槽(16)的底部连通有第一通孔(11),所述第一通孔(11)内设置有第一固定轴(12)且第一固定轴(12)的数目为两组,所述第一固定轴(12)的两端插接于第三轴承(13)的内腔,所述第三轴承(13)安装于第一通孔(11)的内壁,所述第一固定轴(12)的外壁套设有第一滚轴(14),所述第一滚轴(14)的外壁开设有第一环形槽(15)。

3. 根据权利要求1所述的快速收卷的数据线,其特征在于:所述壳体(1)的右侧壁上端开设有第二通孔(17),所述第二通孔(17)内设置有第二固定轴(18)且第二固定轴(18)的数目为两组,所述固定轴(18)的两端插接于第四轴承(19)的内腔,所述第四轴承(19)安装于第二通孔(17)的内壁,所述第二固定轴(18)的外壁套设有第二滚轴(20),所述第二滚轴(20)的外壁开设有第二环形槽(21),所述第二通孔(17)的下端连通有第二线槽(23),所述第二线槽(23)的下端连通有第二放置槽(22)。

4. 根据权利要求2所述的快速收卷的数据线,其特征在于:所述第一通孔(11)的宽度小于插头(9)的宽度。

5. 根据权利要求3所述的快速收卷的数据线,其特征在于:所述第二通孔(17)的宽度小于充电头(5)的宽度。

一种快速收卷的数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种数据线,特别涉及一种快速收卷的数据线。

背景技术

[0002] 数据线其作用是来连接移动设备和电脑的,来达到数据传递或通信目的。通俗点说,就是连接电脑与移动设备用来传送视频、铃声、图片等文件的通路工具。现有的数据线由于使用的时候拉长,不使用需要进行收卷,不收卷容易占据空间,而且容易受损,由于手工收卷后再次打开时,容易缠绕,打开时间较长,使得数据线外皮容易破损,因此,我们提出一种快速收卷的数据线。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种快速收卷的数据线,可以有效解决背景技术中现有的数据线由于使用的时候拉长,不使用需要进行收卷,不收卷容易占据空间,而且容易受损,由于手工收卷后再次打开时,容易缠绕,打开时间较长,使得数据线外皮容易破损的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种快速收卷的数据线,包括壳体、数据线和转轴,所述壳体的内腔设置有转轴,所述转轴的顶部插接于第一轴承的内腔,所述第一轴承安装于壳体的内腔顶部,所述转轴的顶部贯穿第一轴承和壳体的顶部且连接有手柄,所述转轴的底部插接于第二轴承的内腔,所述第二轴承安装于壳体的内腔底部,所述转轴的外壁中间处套设有限位环,所述限位环的外壁开设有卡槽且卡槽内卡接有数据线,所述数据线的一端顺时针绕过限位环上端的转轴且贯穿壳体的右侧壁连接有充电头,所述数据线的另一端绕过限位环下端的转轴且贯穿壳体的左侧壁连接有插头。

[0006] 进一步的,所述壳体的左侧壁上端开设有第一放置槽,所述第一放置槽的下端连通有第一线槽,所述第一线槽的底部连通有第一通孔,所述第一通孔内设置有第一固定轴且第一固定轴的数目为两组,所述第一固定轴的两端插接于第三轴承的内腔,所述第三轴承安装于第一通孔的内壁,所述第一固定轴的外壁套设有第一滚轴,所述第一滚轴的外壁开设有第一环形槽。

[0007] 进一步的,所述壳体的右侧壁上端开设有第二通孔,所述第二通孔内设置有第二固定轴且第二固定轴的数目为两组,所述固定轴的两端插接于第四轴承的内腔,所述第四轴承安装于第二通孔的内壁,所述第二固定轴的外壁套设有第二滚轴,所述第二滚轴的外壁开设有第二环形槽,所述第二通孔的下端连通有第二线槽,所述第二线槽的下端连通有第二放置槽。

[0008] 进一步的,所述第一通孔的宽度小于插头的宽度。

[0009] 进一步的,所述第二通孔的宽度小于充电头的宽度。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1. 本实用新型的快速收卷的数据线, 通过将数据线绕接与转轴上, 通过手持手柄转动使得快速收卷与放开, 有效的提高了收放的效率, 同时收于壳体内避免占据空间。

[0012] 2. 本实用新型的快速收卷的数据线, 通过将数据线分成两端缠绕于限位环的两侧, 在收卷以及放开的时候避免了缠绕的现象, 便于管理。

[0013] 3. 本实用新型的快速收卷的数据线, 通过在第一通孔和第二通孔内分别设置有两组第一滚轴和两组第二滚轴使得在拉伸和收回的时候具有导向性, 避免被刮蹭而破损。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型快速收卷的数据线的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型快速收卷的数据线的壳体左侧壁结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型快速收卷的数据线的壳体右侧壁结构示意图。

[0017] 图中: 1、壳体; 2、转轴; 3、限位环; 4、数据线; 5、充电头; 6、第一轴承; 7、第二轴承; 8、手柄; 9、插头; 10、第一放置槽; 11、第一通孔; 12、第一固定轴; 13、第三轴承; 14、第一滚轴; 15、第一环形槽; 16、第一线槽; 17、第二通孔; 18、第二固定轴; 19、第四轴承; 20、第二滚轴; 21、第二环形槽; 22、第二放置槽; 23、第二线槽。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解, 下面结合具体实施方式, 进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-3所示, 一种快速收卷的数据线, 包括壳体1、数据线4和转轴2, 所述壳体1的内腔设置有转轴2, 所述转轴2的顶部插接于第一轴承6的内腔, 所述第一轴承6安装于壳体1的内腔顶部, 所述转轴2的顶部贯穿第一轴承6和壳体1的顶部且连接有手柄8, 所述转轴2的底部插接于第二轴承7的内腔, 所述第二轴承7安装于壳体1的内腔底部, 所述转轴2的外壁中间处套设有限位环3, 所述限位环3的外壁开设有卡槽且卡槽内卡接有数据线4, 所述数据线4的一端顺时针绕过限位环3上端的转轴2且贯穿壳体1的右侧壁连接有充电头5, 所述数据线4的另一端绕过限位环3下端的转轴2且贯穿壳体1的左侧壁连接有插头9。

[0020] 其中, 所述壳体1的左侧壁上端开设有第一放置槽10, 所述第一放置槽10的下端连通有第一线槽16, 所述第一线槽16的底部连通有第一通孔11, 所述第一通孔11内设置有第一固定轴12且第一固定轴12的数目为两组, 所述第一固定轴12的两端插接于第三轴承13的内腔, 所述第三轴承13安装于第一通孔11的内壁, 所述第一固定轴12的外壁套设有第一滚轴14, 所述第一滚轴14的外壁开设有第一环形槽15, 使得数据线4的一端在收缩的时候不会被卡住, 具备导向性, 避免刮蹭至损。

[0021] 其中, 所述壳体1的右侧壁上端开设有第二通孔17, 所述第二通孔17内设置有第二固定轴18且第二固定轴18的数目为两组, 所述固定轴18的两端插接于第四轴承19的内腔, 所述第四轴承19安装于第二通孔17的内壁, 所述第二固定轴18的外壁套设有第二滚轴20, 所述第二滚轴20的外壁开设有第二环形槽21, 所述第二通孔17的下端连通有第二线槽23, 所述第二线槽23的下端连通有第二放置槽22, 通过第二放置槽22防止充电头5, 不被避免被损坏。

[0022] 其中, 所述第一通孔11的宽度小于插头9的宽度, 避免插头9被收入壳体1内。

[0023] 其中,所述第二通孔17的宽度小于充电头5的宽度,避免充电头5被收入壳体1内。

[0024] 工作原理:首先当需要使用的时候,通过手持数据线4的两端,进行拉伸使得其达到所需长度,然后进行使用,当不需要使用的时候,通过手持手柄,转动转轴2使得数据线4的两段分别缠绕于转轴2的上下两端,当收一定的长度后,将插头9收于第一放置槽10,将插头9下端的数据线4按于第一线槽16内,将充电头5按于第二放置槽22,将充电头5尾部的数据线4按于第二线槽23内即可,该装置结构简单,便于操作,实用性强。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型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说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

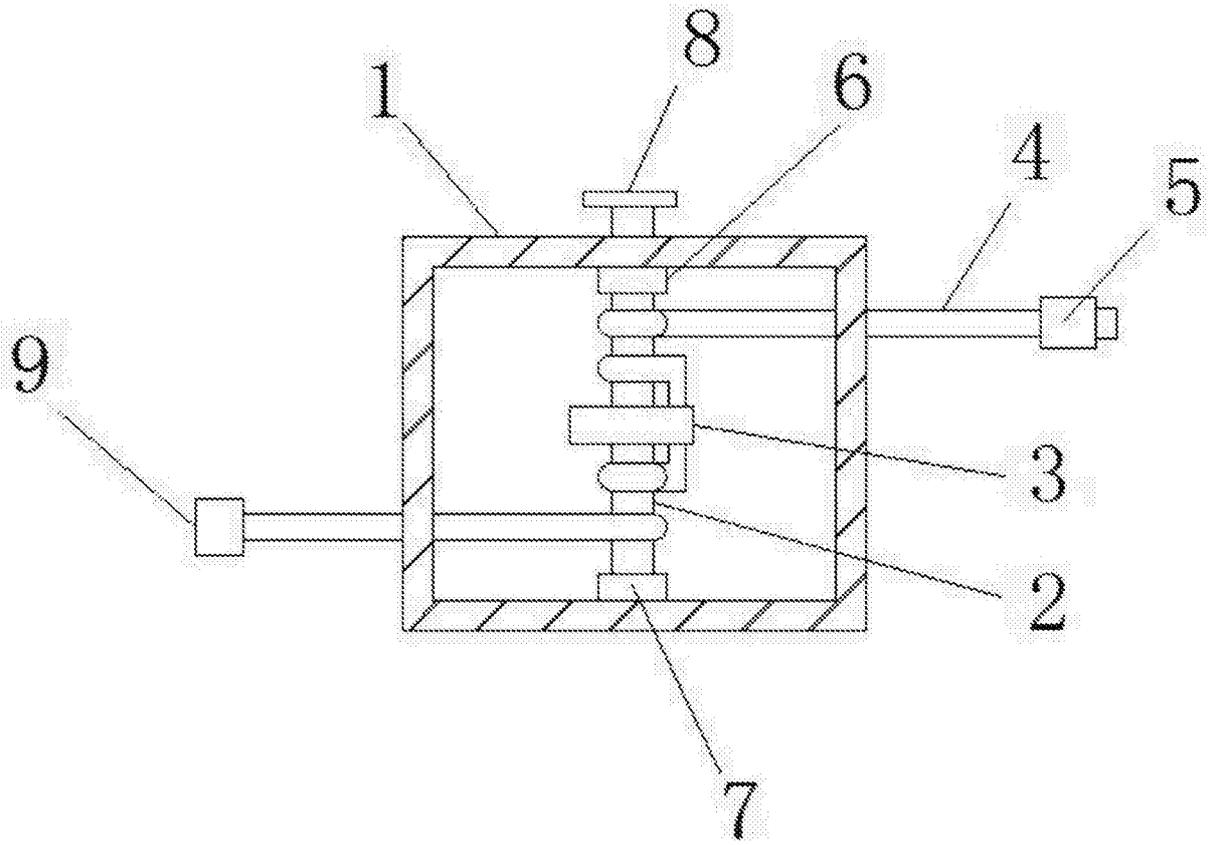


图1

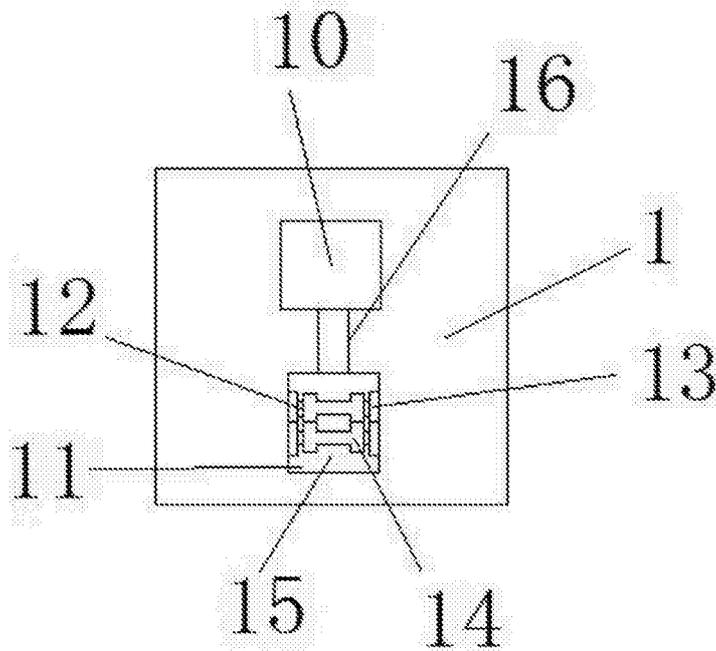


图2

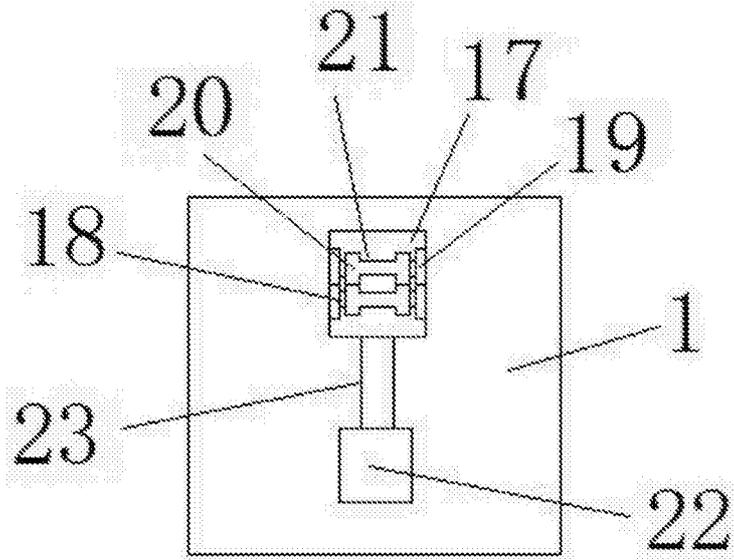


图3