



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210854815 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921926003.2

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 深圳市怡华兴电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明  
办事处将石社区新围第四工业区A51  
栋

(72)发明人 周娟

(74)专利代理机构 深圳叁众知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44434

代理人 杜立光

(51)Int.Cl.

B65H 75/38(2006.01)

B65H 75/44(2006.01)

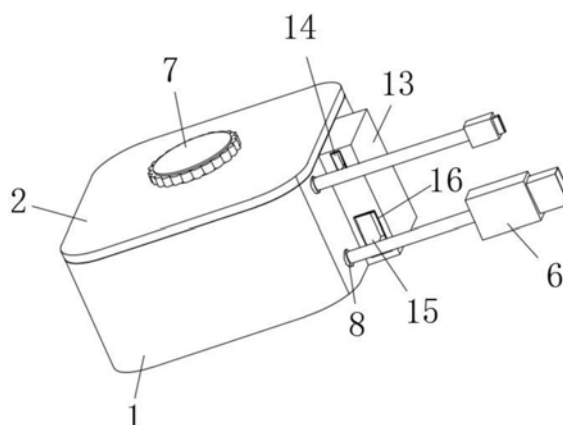
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种USB联接线的收卷装置

### (57)摘要

本实用新型涉及USB联接线收卷技术领域，尤其是一种USB联接线的收卷装置，包括收卷盒，所述收卷盒顶部固定连接盒盖，所述盒盖顶面中部转动连接有竖直设置的转轴，两个所述绕线辊上均设有卡线口，两个所述卡线口对称设置，且两个卡线口共同设有压线机构，两个所述绕线辊共同缠绕有穿过两个卡线口且两端均穿过收卷盒的USB联接线，所述收卷盒外侧壁设有防护机构。本实用新型通过转动转轴可将USB联接线缠绕在两个绕线辊上，解决了USB联接线收放时容易出现缠绕和断裂的问题，另外收卷盒上设置的防护机构可对USB联接线两个连接端部进行防护，解决了USB联接线在长期使用后容易出现数据传输不良的问题。



1. 一种USB联接线的收卷装置,包括收卷盒(1),其特征在于,所述收卷盒(1)顶部固定连接盒盖(2),所述盒盖(2)顶面中部转动连接有竖直设置的转轴(3),所述转轴(3)底端贯穿收卷盒(1)底部且与其转动连接,转轴(3)上固定连接有两个绕线辊(4),两个所述绕线辊(4)上均设有卡线口(5),两个所述卡线口(5)对称设置,且两个卡线口(5)共同设有压线机构,两个所述绕线辊(4)共同缠绕有穿过两个卡线口(5)且两端均穿过收卷盒(1)的USB联接线(6),所述收卷盒(1)外侧壁设有防护机构。

2. 根据权利要求1所述的一种USB联接线的收卷装置,其特征在于,所述转轴(3)顶部固定连接旋钮(7),所述旋钮(7)由塑料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种USB联接线的收卷装置,其特征在于,所述USB联接线(6)两端上均套装有与收卷盒(1)固定连接的垫圈(8),每个所述垫圈(8)均由橡胶制成。

4. 根据权利要求1所述的一种USB联接线的收卷装置,其特征在于,所述压线机构包括压线块(9),所述压线块(9)卡装在两个卡线口(5)内,且压线块(9)两侧面均固定连接的连接耳(10),每个所述连接耳(10)上均贯穿有底端固定在转轴(3)上的螺纹柱(11),每个所述螺纹柱(11)顶端均螺纹连接有定位螺母(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种USB联接线的收卷装置,其特征在于,所述防护机构包括固定在收卷盒(1)侧面上的方形块(13),所述方形块(13)侧面两端分别设有第一防护口(14)和第二防护口(15),所述第一防护口(14)和第二防护口(15)侧壁均固定连接弹性橡胶垫(16)。

## 一种USB联接线的收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及USB联接线收卷技术领域,尤其涉及一种USB联接线的收卷装置。

### 背景技术

[0002] 现在手机、平板电脑在充电或传输数据时都需要USB联接线,而现在的USB联接线只是一根具有两个连接端的传输线,在收放时容易出现缠绕,且容易出现断裂的情况,而且USB联接线两端部都不具备防护机构,长期使用后容易出现数据传输不良的情况。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在USB联接线收放时容易出现缠绕和断裂的情况的缺点,而提出的一种USB联接线的收卷装置。

[0004] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种USB联接线的收卷装置,包括收卷盒,所述收卷盒顶部固定连接有机盖,所述机盖顶面中部转动连接有竖直设置的转轴,所述转轴底端贯穿收卷盒底部且与其转动连接,转轴上固定连接有两个绕线辊,两个所述绕线辊上均设有卡线口,两个所述卡线口对称设置,且两个卡线口共同设有压线机构,两个所述绕线辊共同缠绕有穿过两个卡线口且两端均穿过收卷盒的USB联接线,所述收卷盒外侧壁设有防护机构。

[0005] 优选地,所述转轴顶部固定连接有机盖,所述机盖由塑料制成。

[0006] 优选地,所述USB联接线两端上均套设有与收卷盒固定连接的垫圈,每个所述垫圈均由橡胶制成。

[0007] 优选地,所述压线机构包括压线块,所述压线块卡装在两个卡线口内,且压线块两侧面均固定连接有连接耳,每个所述连接耳上均贯穿有底端固定在转轴上的螺纹柱,每个所述螺纹柱顶端均螺纹连接有定位螺母。

[0008] 优选地,所述防护机构包括固定在收卷盒侧面上的方形块,所述方形块侧面两端分别设有第一防护口和第二防护口,所述第一防护口和第二防护口侧壁均固定连接有弹性橡胶垫。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型通过转动转轴可将USB联接线缠绕在两个绕线辊上,解决了USB联接线收放时容易出现缠绕和断裂的问题,另外收卷盒上设置的防护机构可对USB联接线两个连接端部进行防护,解决了USB联接线在长期使用后容易出现数据传输不良的问题。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种USB联接线的收卷装置的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型一种USB联接线的收卷装置的局部剖视图;

[0012] 图3为图2中A处的放大图。

[0013] 图中:收卷盒1、机盖2、转轴3、绕线辊4、卡线口5、USB联接线6、机盖7、垫圈8、压线

块9、连接耳10、螺纹柱11、定位螺母12、方形块13、第一防护口14、第二防护口15、弹性橡胶垫16。

### 具体实施方式

[0014] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0015] 如图1-3示的一种USB联接线的收卷装置，包括收卷盒1，收卷盒1顶部固定连接有盒盖2，盒盖2顶面中部转动连接有竖直设置的转轴3，转轴3底端贯穿收卷盒1底部且与其转动连接，转轴3上固定连接有两个绕线辊4，两个绕线辊4上均设有卡线口5，两个卡线口5对称设置，且两个卡线口5共同设有压线机构，两个绕线辊4共同缠绕有穿过两个卡线口5且两端均穿过收卷盒1的USB联接线6，收卷盒1外侧壁设有防护机构，在收卷盒1外侧壁设置防护机构，可对USB联接线6两端部进行防护，解决USB联接线6长期使用后容易出现数据传输不良的问题，通过设置压线机构可对穿过两个卡线口5之间的部分USB联接线6进行定位，在对USB联接线6进行收卷时，用手转动旋钮7，此时转轴3开始转动，两个绕线辊4同时转动对USB联接线6两端同时进行收卷，当收卷完成时将USB联接线6两端放入防护机构中即可。

[0016] 转轴3顶部固定连接有旋钮7，旋钮7由塑料制成，通过在转轴3顶部固定连接有旋钮7，方便转动转轴3。

[0017] USB联接线6两端上均套装有与收卷盒1固定连接的垫圈8，每个垫圈8均由橡胶制成，通过在USB联接线6两端上均套装有与收卷盒1固定连接的垫圈8，可使在收卷USB联接线6时，不会损坏USB联接线6。

[0018] 压线机构包括压线块9，压线块9卡装在两个卡线口5内，且压线块9两侧面均固定连接的连接耳10，每个连接耳10上均贯穿有底端固定在转轴3上的螺纹柱11，每个螺纹柱11顶端均螺纹连接有定位螺母12，在对USB联接线6进行压紧时，将压线块9放置在两个卡线口5内，使两个连接耳10分别被两个螺纹柱11贯穿，之后拧紧每个螺纹柱11上的定位螺母12即可。

[0019] 防护机构包括固定在收卷盒1侧面上的方形块13，方形块13侧面两端分别设有第一防护口14和第二防护口15，第一防护口14和第二防护口15侧壁均固定连接有弹性橡胶垫16，在对USB联接线6两端部进行防护时，只需将USB联接线6两端部分别插入对应的第一防护口14和第二防护口15内即可，如此可防止水或者其他杂物进入USB联接线6两端内部。

[0020] 工作原理：在对USB联接线6进行收卷时，用手转动旋钮7，此时转轴3开始转动，两个绕线辊4同时转动对USB联接线6两端同时进行收卷，当收卷完成时将USB联接线6两端放入防护机构中即可。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

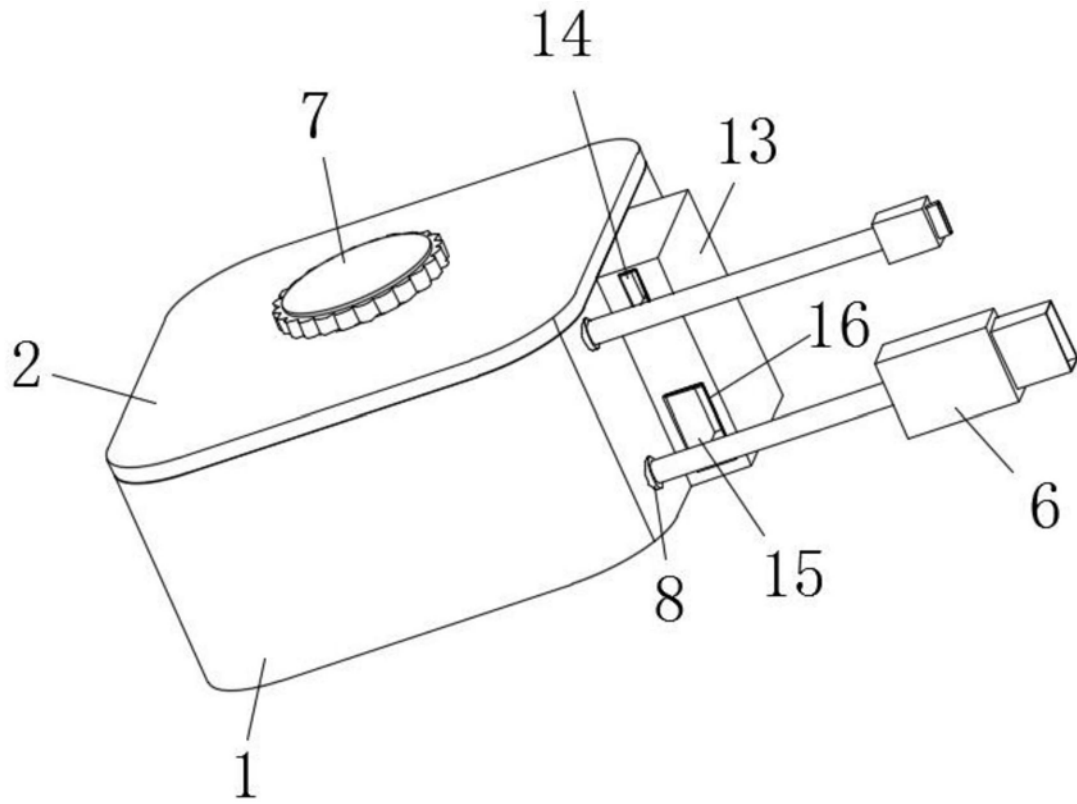


图1

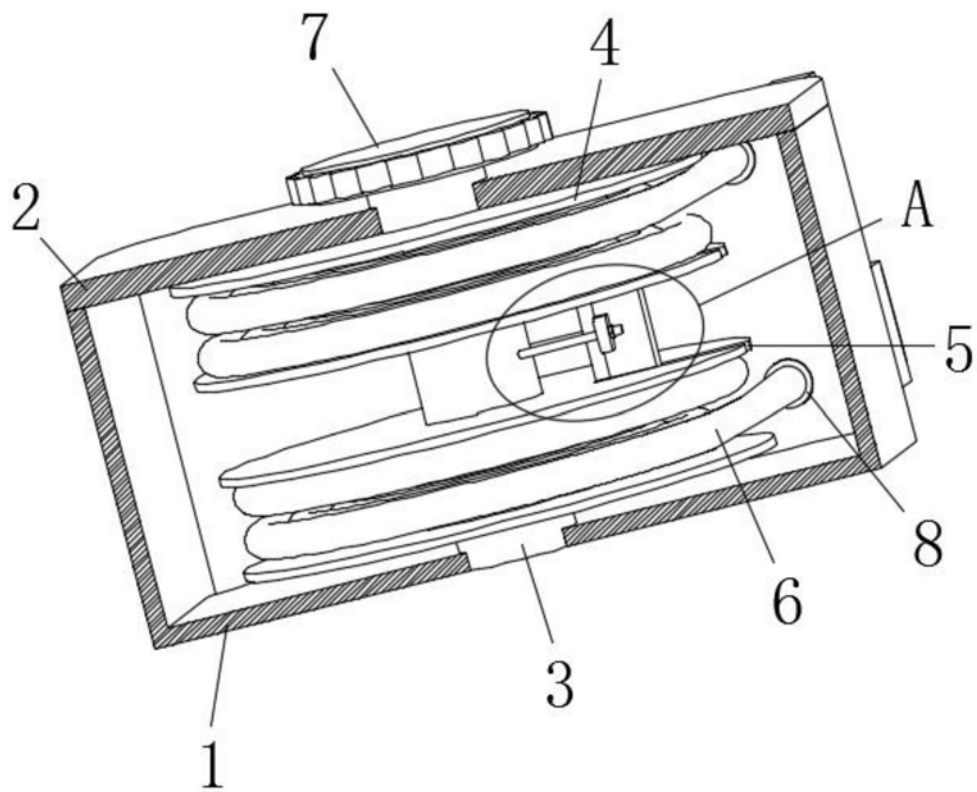


图2

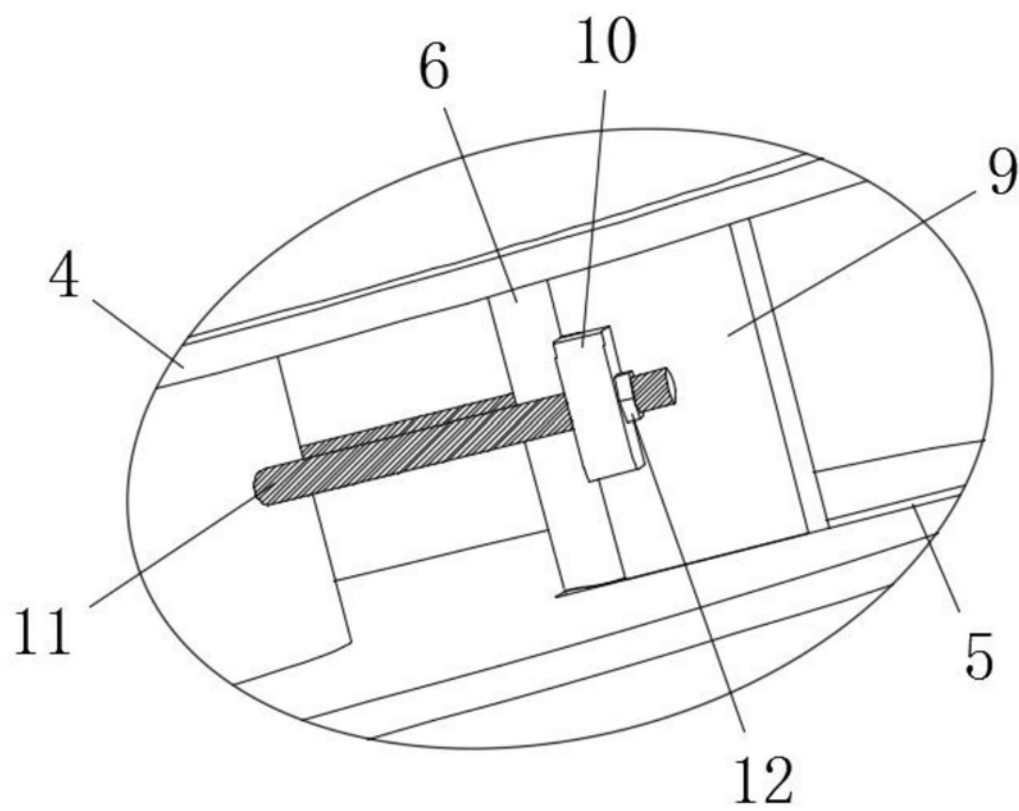


图3