



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210325205 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921878121.0

(22)申请日 2019.11.04

(73)专利权人 河南大学

地址 475001 河南省开封市顺河回族自治  
区明伦街85号

(72)发明人 顿源博

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

G11B 33/04(2006.01)

G11B 33/12(2006.01)

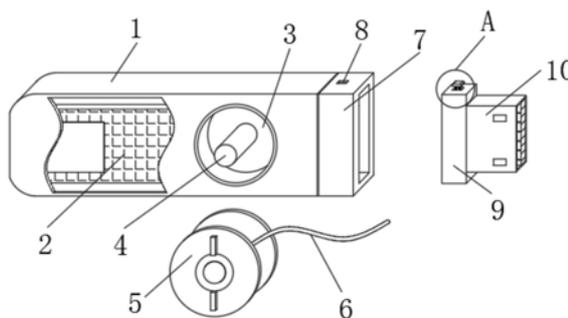
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种软件工程用存储装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种软件工程用存储装置,包括:存储装置本体、绕线架和数据传输接头,所述存储装置本体的后端内部安装有存储器,所述存储装置本体上开设有圆形开孔。本实用新型中,通过将数据传输接头和存储装置本体成分体式设计,并通过数据线进行连接,在正常使用时,可以通过绕线架将数据线收纳置于存储装置本体的内侧,然后将数据传输接头嵌入在存储装置本体上的矩形接口上,在一些特殊场合需要时,可以将数据传输接头从矩形接口上取处,然后通过数据线进行连接,从而便于在数据传输时进行连接,使得该软件工程用存储装置使用时更加方便,且数据传输接头分体式设计,在损坏时更换和维修时更加的方便。



1. 一种软件工程用存储装置,其特征在于,包括:存储装置本体(1)、绕线架(5)和数据传输接头(9);

所述存储装置本体(1)的后端内部安装有存储器(2),所述存储装置本体(1)上开设有圆形开孔(3),且圆形开孔(3)的中心位置处转动连接有固定连接轴(4),所述存储装置本体(1)的前端还设有矩形接口(7);

所述绕线架(5)嵌入安装在圆形开孔(3)的内侧,且绕线架(5)转动套接在固定连接轴(4)上,所述绕线架(5)上圈绕连接有数据线(6),且数据线(6)的一端与存储器(2)连接;

所述数据传输接头(9)可拆卸式嵌入连接在矩形接口(7)上,且数据传输接头(9)的外侧连接有USB接头(10),且数据传输接头(9)与数据线(6)的另一端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种软件工程用存储装置,其特征在于,所述数据传输接头(9)通过数据线(6)与存储器(2)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种软件工程用存储装置,其特征在于,所述数据传输接头(9)的两侧对称开设有矩形凹槽(11),且矩形凹槽(11)中通过复位弹簧(12)连接有连接凸块(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种软件工程用存储装置,其特征在于,所述矩形接口(7)的两侧对称开设有卡接孔(8),且卡接孔(8)的位置与连接凸块(13)的位置相互对应。

5. 根据权利要求1所述的一种软件工程用存储装置,其特征在于,所述固定连接轴(4)的顶端贯穿于绕线架(5)并通过连接螺柱(141)连接有定位盘(14),且定位盘(14)的外侧对称开设有销孔(142)。

6. 根据权利要求1所述的一种软件工程用存储装置,其特征在于,所述绕线架(5)的表面位于定位盘(14)的两侧对称设有条形架(15),且条形架(15)上开设有调节滑槽(151),所述调节滑槽(151)上滑动嵌入连接有卡接销(152)。

## 一种软件工程用存储装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及存储装置技术领域,尤其涉及一种软件工程用存储装置。

### 背景技术

[0002] 软件工程用存储装置就是一种用于数据软件等存储的装置,目前软件工程用存储装置多为通过U盘进行存储,或者通过将U盘与一些电子设备例如手表进行结合使用,虽然实现进行数据和软件存储,但是存储装置的数据传输接头多为固定式连接,在使用时无法进行移动,且在一些接口较为密集的数据传输接头板或者空间较为狭小的位置时连接不够方便,实用性较差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种软件工程用存储装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种软件工程用存储装置,包括:存储装置本体、绕线架和数据传输接头;

[0005] 所述存储装置本体的后端内部安装有存储器,所述存储装置本体上开设有圆形开孔,且圆形开孔的中心位置处转动连接有固定连接轴,所述存储装置本体的前端还设有矩形接口;

[0006] 所述绕线架嵌入安装在圆形开孔的内侧,且绕线架转动套接在固定连接轴上,所述绕线架上圈绕连接有数据线,且数据线的一端与存储器连接;

[0007] 所述数据传输接头可拆卸式嵌入连接在矩形接口上,且数据传输接头的外侧连接有USB接头,且数据传输接头与数据线的另一端连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述数据传输接头通过数据线与存储器电性连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述数据传输接头的两侧对称开设有矩形凹槽,且矩形凹槽中通过复位弹簧连接有连接凸块。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述矩形接口的两侧对称开设有卡接孔,且卡接孔的位置与连接凸块的位置相互对应。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述固定连接轴的顶端贯穿于绕线架并通过连接螺柱连接有定位盘,且定位盘的外侧对称开设有销孔。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述绕线架的表面位于定位盘的两侧对称设有条形架,且条形架上开设有调节滑槽,所述调节滑槽上滑动嵌入连接有卡接销。

[0018] 有益效果

[0019] 本实用新型提供了一种软件工程用存储装置。具备以下有益效果：

[0020] (1)：该软件工程用存储装置通过将数据传输接头和存储装置本体成分体式设计，并通过数据线进行连接，在正常使用时，可以通过绕线架将数据线收纳置于存储装置本体的内侧，然后将数据传输接头嵌入在存储装置本体上的矩形接口上，在一些特殊场合需要时，可以将数据传输接头从矩形接口上取处，然后通过数据线进行连接，从而便于在数据传输时进行连接，使得该软件工程用存储装置使用时更加方便，且数据传输接头分体式设计，在损坏时更换和维修时更加的方便。

[0021] (2)：该软件工程用存储装置通过在连接绕线架使用的固定连接轴上设有定位盘，可以通过绕线架表条形架上连接的卡接销卡接在定位盘上的销孔中，从而通过卡接销配合定位盘和固定连接轴对绕线架进行固定，从而对数据线进行固定，防止在拉伸数据传输接头时过渡导致数据线与存储器连接位置处断开，对该软件工程用存储装置进行保护，防止意外损坏。

### 附图说明

[0022] 图1为本实用新型提出的一种软件工程用存储装置的整体结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型中图1的A部结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型中定位盘的结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型中条形架的结构示意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、存储装置本体；2、存储器；3、圆形开孔；4、固定连接轴；5、绕线架；6、数据线；7、矩形接口；8、卡接孔；9、数据传输接头；10、USB接头；11、矩形凹槽；12、复位弹簧；13、连接凸块；14、定位盘；141、连接螺柱；142、销孔；15、条形架；151、调节滑槽；152、卡接销。

### 具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 如图1-2所示，一种软件工程用存储装置，包括：存储装置本体1、绕线架5和数据传输接头9；

[0030] 存储装置本体1的后端内部安装有存储器2，存储装置本体1上开设有圆形开孔3，且圆形开孔3的中心位置处转动连接有固定连接轴4，存储装置本体1的前端还设有矩形接口7；

[0031] 绕线架5嵌入安装在圆形开孔3的内侧，且绕线架5转动套接在固定连接轴4上，绕线架5上圈绕连接有数据线6，且数据线6的一端与存储器2连接；

[0032] 数据传输接头9可拆卸式嵌入连接在矩形接口7上，且数据传输接头9的外侧连接有USB接头10，且数据传输接头9与数据线6的另一端连接。

[0033] 数据传输接头9通过数据线6与存储器2电性连接，存储器2通过数据线6配合数据传输接头9实现数据存储和传输。

[0034] 数据传输接头9的两侧对称开设有矩形凹槽11,且矩形凹槽11中通过复位弹簧12连接有连接凸块13。

[0035] 矩形接口7的两侧对称开设有卡接孔8,且卡接孔8的位置与连接凸块13的位置相互对应,卡接孔8配合连接凸块13对矩形接口7中嵌入连接的数据传输接头9进行卡接固定。

[0036] 工作原理:该软件工程用存储装置使用时,数据传输接头9通过其两侧的连接凸块13嵌入连接在矩形接口7中,在进行数据存储时,可以通过数据传输接头9上的USB接头10与设备上的USB接口进行连接,然后通过数据线6将数据存储存储在存储器2中,在一些特殊场合位置使用时,可以通过连接凸块13,使得连接凸块13嵌入到矩形凹槽11的内侧,然后将数据传输接头9从存储装置本体1上的矩形接口7上取出,再转到绕线架5将其上缠绕收卷的数据线6松开,然后可以直接将数据传输接头9上的USB接头10与设备上的接口进行连接,不需要连带存储装置本体1进行连接,在连接存储数据时更加的方便。

[0037] 如图3和图4所示,固定连接轴4的顶端贯穿于绕线架5并通过连接螺柱141连接有定位盘14,且定位盘14的外侧对称开设有销孔142。

[0038] 绕线架5的表面位于定位盘14的两侧对称设有条形架15,且条形架15上开设有调节滑槽151,调节滑槽151上滑动嵌入连接有卡接销152。

[0039] 在将数据传输接头9取出进行使用时,在转动绕线架5调节好数据线6的长度后,可以通过连接螺柱141对定位盘14的位置进行转动调节然后进行固定,固定完成后,滑动调节绕线架5外侧的条形架15中的卡接销152,使得卡接销152嵌入到定位盘14上的销孔142中,然后通过卡接销152配合定位盘14对绕线架5进行固定,防止使用时意外拉伸数据线6导致数据线6与存储器2连接位置处断开,从而对数据线6进行保护。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

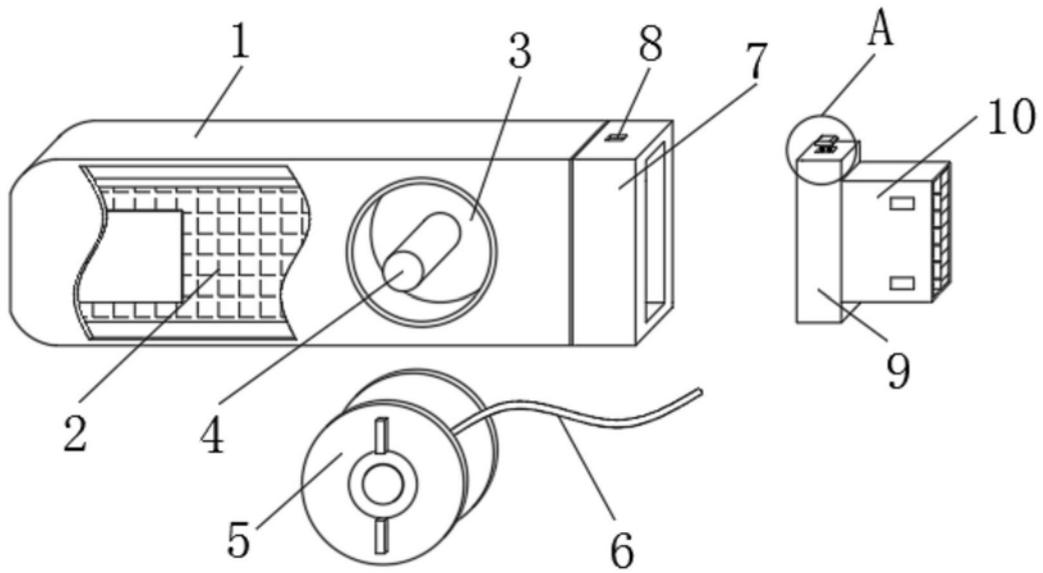


图1

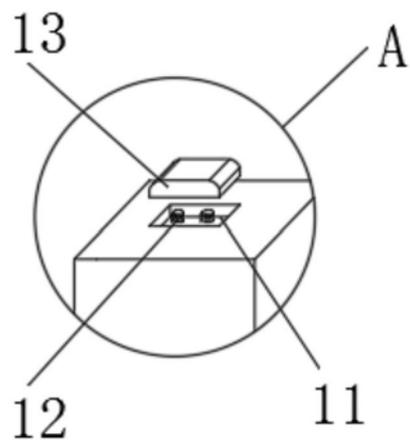


图2

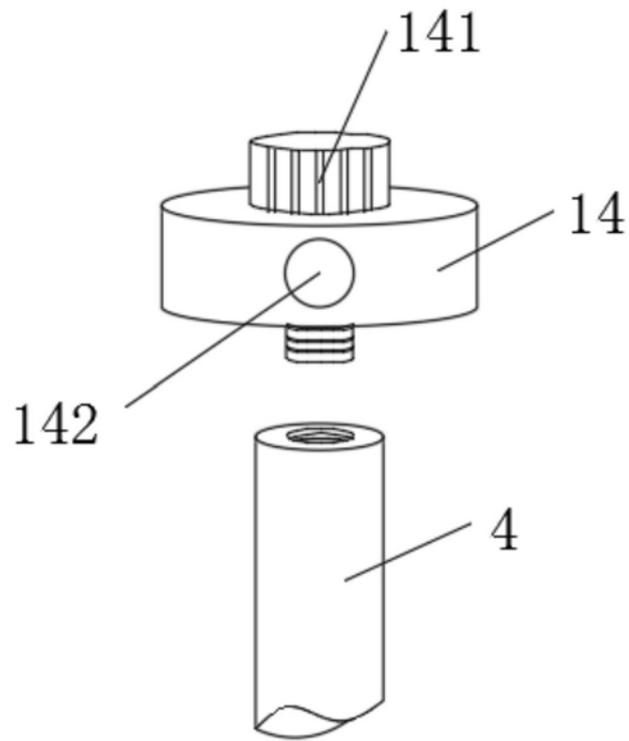


图3

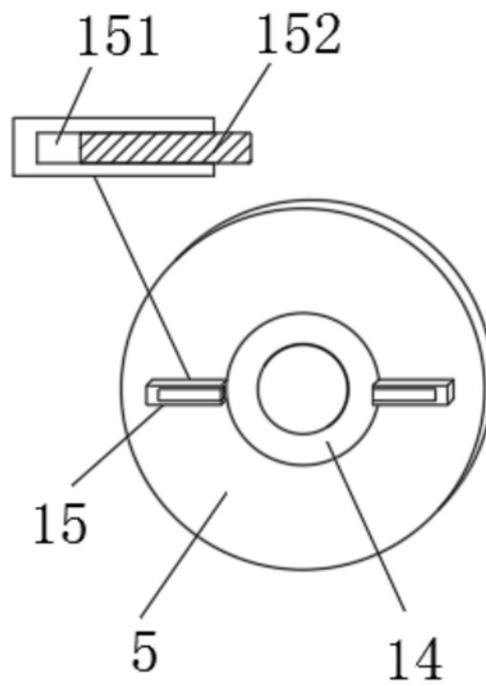


图4