(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220569960 U
(45)授权公告日 2024.03.08

(21)申请号 202321421328.1

(22)申请日 2023.06.05

(73)专利权人 深圳市龙辉电业有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街道桂花社区桂花工业区12号龙辉厂保安室整套

(72)发明人 左剑龙 程花平

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
专利代理师 徐方星 彭涛

(51)Int.Cl.
H01R 13/56(2006.01)
H01R 31/06(2006.01)
H01B 7/282(2006.01)
H01B 7/02(2006.01)

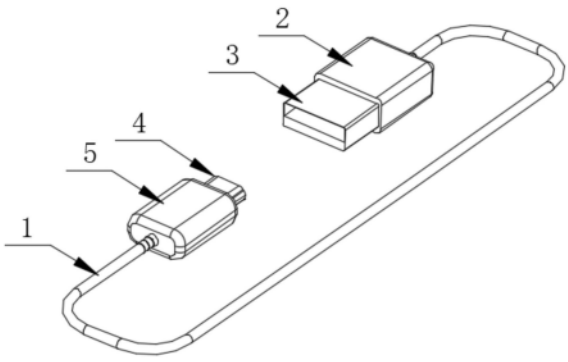
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耐磨型数据线

(57)摘要

本实用新型涉及一种耐磨型数据线,包括连接线,所述连接线一端固定设置有设备连接头,所述连接线另一端固定设置有电源连接头,所述连接线与所述电源连接头的连接处设置有耐磨保护机构,所述连接线与所述设备连接头的连接处也设置有耐磨保护机构;所述耐磨保护机构包括第一耐磨损部分,所述第一耐磨损部分的上方设置有第二耐磨损部分,所述第二耐磨损部分的上方设置有第三耐磨损部分,所述第一耐磨损部分与所述第二耐磨损部分固定连接,所述第二耐磨损部分与所述第三耐磨损部分固定连接,本实用新型解决了USB数据线在使用时会经常弯折,长期如此会导致USB数据线弯折处损坏、磨损,大大降低了USB数据线的使用寿命的问题。



CN 220569960 U

1.一种耐磨型数据线,其特征在于:包括连接线,所述连接线一端固定设置有设备连接头,所述连接线另一端固定设置有电源连接头,所述连接线与所述电源连接头的连接处设置有耐磨保护机构,所述连接线与所述设备连接头的连接处也设置有耐磨保护机构;

所述耐磨保护机构包括第一耐磨损部分,所述第一耐磨损部分的上方设置有第二耐磨损部分,所述第二耐磨损部分的上方设置有第三耐磨损部分,所述第一耐磨损部分与所述第二耐磨损部分固定连接,所述第二耐磨损部分与所述第三耐磨损部分固定连接,

所述第一耐磨损部分包括第一套圈,所述第一套圈套设在所述连接线的外侧,所述第一套圈内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫,所述第一耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述第二耐磨损部分包括第二套圈,所述第二套圈套设在所述连接线的外侧,所述第二套圈内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫,所述第二耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述第三耐磨损部分包括第三套圈,所述第三套圈套设在所述连接线的外侧,所述第三套圈内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫,所述第三耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述第二套圈与所述第一套圈固定连接,所述第三套圈与所述第二套圈固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述设备连接头远离所述连接线的一端固定设置有USB设备插头,所述电源连接头远离所述连接线的一端固定设置有USB电源插头。

6.根据权利要求5所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述第一套圈包括防水层,所述防水层的内侧固定设置有绝缘层,所述绝缘层的内侧固定设置有橡胶层。

7.根据权利要求6所述的一种耐磨型数据线,其特征在于:所述防水层、所述绝缘层和所述橡胶层一体成型设置。

一种耐磨型数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据线技术领域,特别是涉及一种耐磨型数据线。

背景技术

[0002] 数据线,是连接硬盘与主板必需的组件,通常会在购买主板时附送。每条数据线只能连接两个IDE装置(比如光驱、硬盘、刻录机等)。

[0003] USB数据线在使用时会经常弯折,长期如此会导致USB数据线弯折处损坏、磨损,大大降低了USB数据线的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种耐磨型数据线。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种耐磨型数据线,包括连接线,所述连接线一端固定设置有设备连接头,所述连接线另一端固定设置有电源连接头,所述连接线与所述电源连接头的连接处设置有耐磨保护机构,所述连接线与所述设备连接头的连接处也设置有耐磨保护机构;所述耐磨保护机构包括第一耐磨损部分,所述第一耐磨损部分的上方设置有第二耐磨损部分,所述第二耐磨损部分的上方设置有第三耐磨损部分,所述第一耐磨损部分与所述第二耐磨损部分固定连接,所述第二耐磨损部分与所述第三耐磨损部分固定连接,

[0006] 所述第一耐磨损部分包括第一套圈,所述第一套圈套设在所述连接线的外侧,所述第一套圈内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫,所述第一耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

[0007] 优选地,所述第二耐磨损部分包括第二套圈,所述第二套圈套设在所述连接线的外侧,所述第二套圈内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫,所述第二耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

[0008] 优选地,所述第三耐磨损部分包括第三套圈,所述第三套圈套设在所述连接线的外侧,所述第三套圈内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫,所述第三耐磨损缓冲垫与所述连接线固定连接。

[0009] 优选地,所述第二套圈与所述第一套圈固定连接,所述第三套圈与所述第二套圈固定连接。

[0010] 优选地,所述设备连接头远离所述连接线的一端固定设置有USB设备插头,所述电源连接头远离所述连接线的一端固定设置有USB电源插头。

[0011] 优选地,所述第一套圈包括防水层,所述防水层的内侧固定设置有绝缘层,所述绝缘层的内侧固定设置有橡胶层。

[0012] 优选地,所述防水层、所述绝缘层和所述橡胶层一体成型设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过设置的第一耐磨损部分、第二耐磨损部分和第三耐磨损部分等结构,第一套

圈内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫,第二套圈内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫,第三套圈内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫,在第一耐磨损缓冲垫、第二耐磨损缓冲垫和第三耐磨损缓冲垫的作用下,能够对USB数据线连接处起到缓冲保护的作用,防止USB数据线在使用时弯折出现损坏磨损的情况,解决了USB数据线在使用时会经常弯折,长期如此会导致USB数据线弯折处损坏、磨损,大大降低了USB数据线的使用寿命的问题。

[0015] 通过设置的防水层,提高了第一套圈的防水性能,通过设置的绝缘层,保证了第一套圈的绝缘性能。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型中的方案,下面将对本实用新型实施例描述中所需要使用的附图作一个简单介绍,显而易见地,下面描述中的附图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。

[0017] 图1是本实用新型提供的立体图。

[0018] 图2是本实用新型提供的主视图。

[0019] 图3是图2中的A处的放大图。

[0020] 图4是本实用新型提供的耐磨保护机构结构示意图。

[0021] 图5是本实用新型提供的第一套圈结构示意图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1、连接线;2、电源连接头;3、USB电源插头;4、USB设备插头;5、设备连接头;6、第三耐磨损部分;61、第三套圈;62、第三耐磨损缓冲垫;7、第二耐磨损部分;71、第二套圈;72、第二耐磨损缓冲垫;8、第一耐磨损部分;81、第一套圈;811、防水层;812、绝缘层;813、橡胶层;82、第一耐磨损缓冲垫。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施例,都属于本实用新型所保护的范围。

[0025] 本实用新型的说明书和权利要求书及上述附图说明中的术语“包括”和“具有”以及它们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。本实用新型的说明书和权利要求书或上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别不同对象,而不是用于描述特定顺序。

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种耐磨型数据线,包括连接线1,连接线1一端固定设置有设备连接头5,连接线1另一端固定设置有电源连接头2,连接线1与电源连接头2的连接处设置有耐磨保护机构,连接线1与设备连接头5的连接处也设置有耐磨保护机构;耐磨保护机构包括第一耐磨损部分8,第一耐磨损部分8的上方设置有第二耐磨损部分7,第二耐磨损部分7的上方设置有第三耐磨损部分6,第一耐磨损部分8与第二耐磨损部分7固定连接,第二耐磨损部分7与第三耐磨损部分6固定连接,第一耐磨损部分8包括第一套圈81,第

一套圈81套设在连接线1的外侧,第一套圈81内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫82,第一耐磨损缓冲垫82与连接线1固定连接,第二耐磨损部分7包括第二套圈71,第二套圈71套设在连接线1的外侧,第二套圈71内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫72,第二耐磨损缓冲垫72与连接线1固定连接,第三耐磨损部分6包括第三套圈61,第三套圈61套设在连接线1的外侧,第三套圈61内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫62,第三耐磨损缓冲垫62与连接线1固定连接,第二套圈71与第一套圈81固定连接,第三套圈61与第二套圈71固定连接,设备连接头5远离连接线1的一端固定设置有USB设备插头4,电源连接头2远离连接线1的一端固定设置有USB电源插头3,通过设置的第一耐磨损部分8、第二耐磨损部分7和第三耐磨损部分6等结构,第一套圈81内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫82,第二套圈71内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫72,第三套圈61内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫62,在第一耐磨损缓冲垫82、第二耐磨损缓冲垫72和第三耐磨损缓冲垫62的作用下,能够对USB数据线连接处起到缓冲保护的作用,防止USB数据线在使用时弯折出现损坏磨损的情况,解决了USB数据线在使用时会经常弯折,长期如此会导致USB数据线弯折处损坏、磨损,大大降低了USB数据线的使用寿命的问题;

[0027] 请参阅图5,第一套圈81包括防水层811,防水层811的内侧固定设置有绝缘层812,绝缘层812的内侧固定设置有橡胶层813,防水层811、绝缘层812和橡胶层813一体成型设置,通过设置的防水层811,提高了第一套圈81的防水性能,通过设置的绝缘层812,保证了第一套圈81的绝缘性能。

[0028] 本实用新型的工作原理和使用方法:

[0029] 在第一套圈81内侧填充设置有第一耐磨损缓冲垫82,第二套圈71内侧填充设置有第二耐磨损缓冲垫72,第三套圈61内侧填充设置有第三耐磨损缓冲垫62,在第一耐磨损缓冲垫82、第二耐磨损缓冲垫72和第三耐磨损缓冲垫62的作用下,能够对USB数据线连接处起到缓冲保护的作用,防止USB数据线在使用时弯折出现损坏磨损的情况,通过设置的防水层811,提高了第一套圈81的防水性能,通过设置的绝缘层812,保证了第一套圈81的绝缘性能。

[0030] 以上所述仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其进行限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

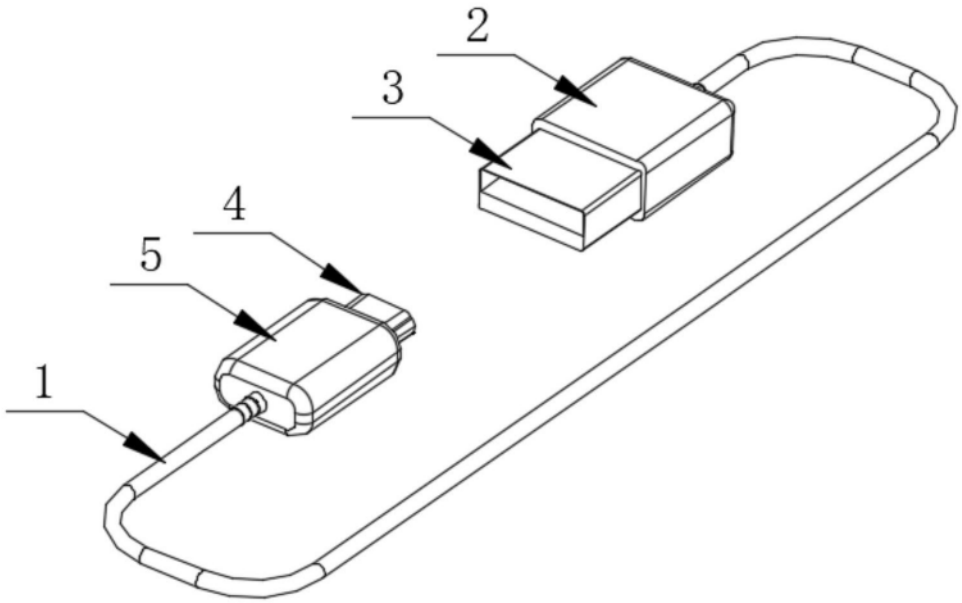


图1

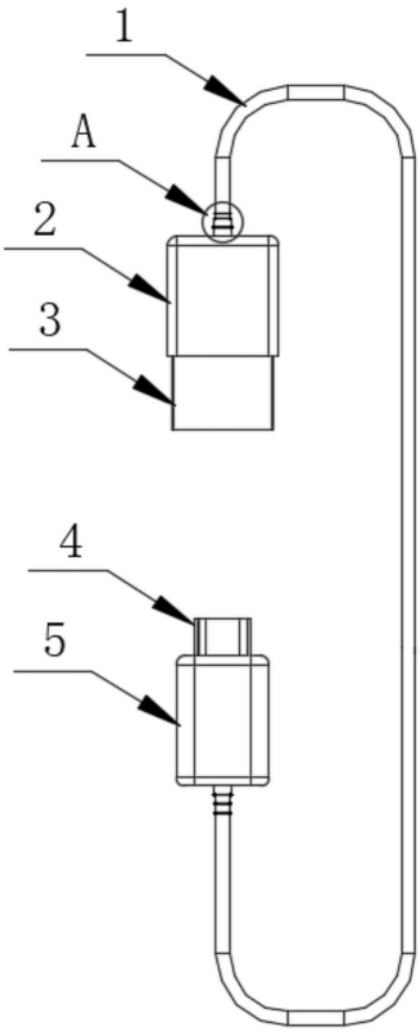


图2

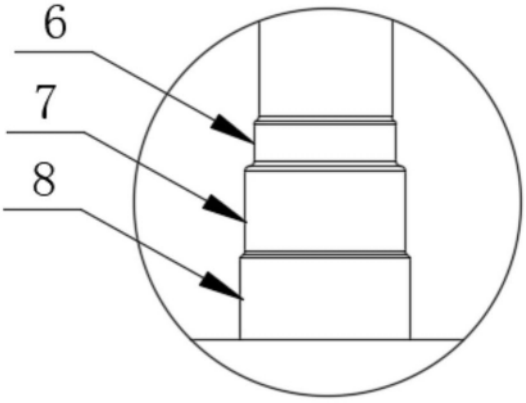


图3

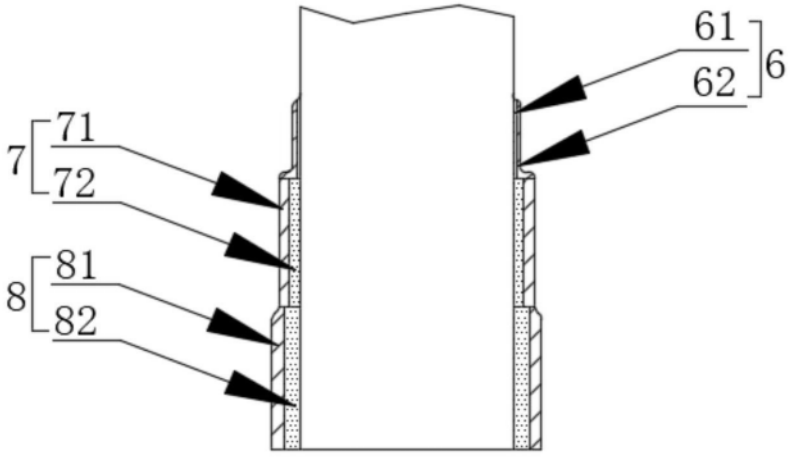


图4

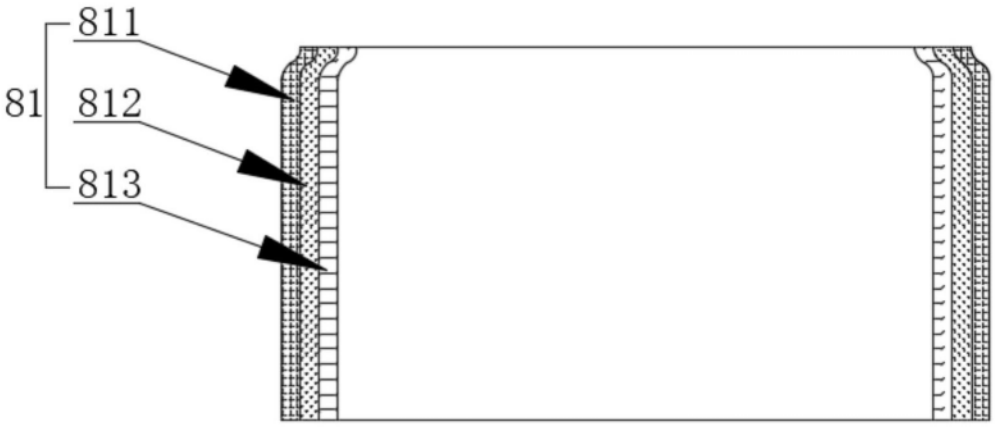


图5