(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207303470 U
(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721276537.6

(22)申请日 2017.09.29

(73)专利权人 东莞市鑫赣辉电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市樟木头镇圩镇社区银洋工业区A栋三楼

(72)发明人 李必兵

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 陈正兴

(51)Int.Cl.
H01R 13/50(2006.01)
H01R 13/633(2006.01)
H01R 31/06(2006.01)

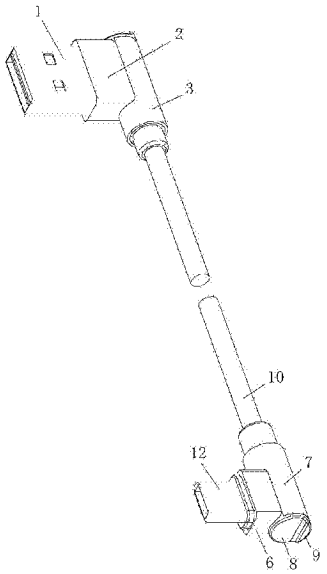
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便拔出的弯头数据线结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便拔出的弯头数据线结构，包括有USB标准插头和设备插头，两者之间通过线材连接，且USB标准插头和设备插头均与线材之间形成弯头结构；USB标准插头所在的壳体外端设置有便于手握的凸出部，而设备插头所在的壳体外端均亦设置有便于手握的凸出部，两者的凸出部均为各自所在的壳体外端面的一部分朝外凸伸形成。本实用新型通过在连接线材的胶柱的外端面设计外凸结构形成凸出部，在拔出接头时，该凸出部可以卡住手指达到更好的受力状态，这样就能很轻松地拔出接头，提高用户的方便性。



CN 207303470 U

1.一种方便拔出的弯头数据线结构，包括有USB标准插头和设备插头，两者之间通过线材连接，且USB标准插头和设备插头均与线材之间形成弯头结构，其特征在于：所述USB标准插头所在的壳体外端设置有便于手握的凸出部，而设备插头所在的壳体外端均亦设置有便于手握的凸出部，两者的凸出部均为各自所在的壳体外端面的一部分朝外凸伸形成。

2.根据权利要求1所述的方便拔出的弯头数据线结构，其特征在于：所述USB标准插头固定于一胶壳中，胶壳固定于一胶柱中，胶柱与线材为直线连接结构，USB标准插头及胶壳与胶柱为垂直连接结构；凸出部位于胶柱外侧端的胶柱端面上。

3.根据权利要求2所述的方便拔出的弯头数据线结构，其特征在于：所述胶柱为圆柱形结构，而所述胶柱端面为圆形面，所述胶壳与所述胶柱为一体结构，所述凸出部的边缘为圆角结构，且该凸出部小于所述胶柱端面的半圆面。

4.根据权利要求1所述的方便拔出的弯头数据线结构，其特征在于：所述设备插头固定于一胶壳中，胶壳固定于一胶柱中，胶柱与线材为直线连接结构，设备插头及胶壳与胶柱为垂直连接结构；所述凸出部位于胶柱外侧端的胶柱端面上。

5.根据权利要求4所述的方便拔出的弯头数据线结构，其特征在于：所述胶柱为圆柱形结构，而所述胶柱端面为圆形面，所述胶壳与所述胶柱为一体结构，所述凸出部的边缘为圆角结构，且该凸出部小于所述胶柱端面的半圆面。

6.根据权利要求1所述的方便拔出的弯头数据线结构，其特征在于：所述设备插头为TYPE-C插头、LIGHTNING插头或MIRCO-USB插头。

一种方便拔出的弯头数据线结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备充电及信号转接装置技术领域，具体涉及一种插头部为垂直弯头的数据线结构。

背景技术

[0002] 在电子行业中，数据线成了设备(如智能手机等)充电及数据传输的主要工具，传统的数据线一般都是做成直线结构，即两端的USB标准插头及设备插头(通常为TYPE-C插头、LIGHTNING插头或MIRCO-USB插头等)与线材之间为直线结构。这种数据线的优点时结构简单，插拔均比较方便，但缺点也很明显，即需要较大的空间，这样的数据线在充电时会导致电子设备使用很不方便，尤其是在玩游戏的时候。为此，有人发明了弯头结构的数据线，即插头与胶体及线材成垂直结构，这种数据线大大减小了充电时所需的空间，可以给使用带更好的体验，但由于接头部分整体较小，拔出时不好着力，导致数据线的拔出较为困难，给用户带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是现有技术的缺陷，提供一种结构简单、设计合理、方便拔出的弯头数据线结构。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种方便拔出的弯头数据线结构，包括有USB标准插头和设备插头，两者之间通过线材连接，且USB标准插头和设备插头均与线材之间形成弯头结构，其特征在于：所述USB标准插头所在的壳体外端设置有便于手握的凸出部，而设备插头所在的壳体外端均亦设置有便于手握的凸出部，两者的凸出部均为各自所在的壳体外端面的一部分朝外凸伸形成。在拔出数据线接头时，手指可以顶在凸出部上，从而可以较好着力，更容易地拔出接头。

[0005] 进一步地，所述USB标准插头固定于一胶壳中，胶壳固定于一胶柱中，胶柱与线材为直线连接结构，USB标准插头及胶壳与胶柱为垂直连接结构；凸出部位于胶柱外侧端的胶柱端面上。

[0006] 优选地，所述胶柱为圆柱形结构，而所述胶柱端面为圆形面，所述胶壳与所述胶柱为一体结构，所述凸出部的边缘为圆角结构，且该凸出部小于所述胶柱端面的半圆面，这样可以节省用料。

[0007] 进一步地，所述设备插头固定于一胶壳中，胶壳固定于一胶柱中，胶柱与线材为直线连接结构，设备插头及胶壳与胶柱为垂直连接结构；所述凸出部位于胶柱外侧端的胶柱端面上。

[0008] 优选地，所述胶柱为圆柱形结构，而所述胶柱端面为圆形面，所述胶壳与所述胶柱为一体结构，所述凸出部的边缘为圆角结构，不会刮手，且该凸出部小于所述胶柱端面的半圆面，这样可以节省用料。

[0009] 优选地，所述设备插头为TYPE-C插头、LIGHTNING插头或MIRCO-USB插头，这只是一

些较为常用的接口插头，实际上，具体的插头类型是不受限制，哪种都可以。

[0010] 本实用新型通过在连接线材的胶柱(同时也是接头外壳的一部分)的外端面设计外凸结构形成凸出部，在拔出接头时，该凸出部可以卡住手指达到更好的受力状态，这样就能很轻松地拔出接头，提高用户的方便性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型USB标准插头结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型第一实施例的设备插头结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型第二实施例的设备插头结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型第二实施例的设备插头结构示意图。

[0016] 图中，1为USB标准插头，2为胶壳，3为胶柱，4为胶柱端面，5为凸出部，6为胶壳，7为胶柱，8为胶柱端面，9为凸出部，10为线材，11为MIRCO-USB插头，12为TYPE-C插头，13为LIGHTNING插头。

具体实施方式

[0017] 实施例1，参照图1、图2和图3，所述方便拔出的弯头数据线结构，包括有USB标准插头1和设备插头，该实施例的设备插头为MIRCO-USB插头11，两者之间通过线材10连接，且USB标准插头1和MIRCO-USB插头11均与线材10之间形成弯头结构；USB标准插头1所在的壳体外端设置有便于手握的凸出部5，而MIRCO-USB插头11所在的壳体外端均亦设置有便于手握的凸出部9，两者的凸出部5、9均为各自所在的壳体外端面的一部分朝外凸伸形成。在拔出数据线接头时，手指可以顶在凸出部上，从而可以较好着力，更容易地拔出接头。

[0018] USB标准插头1固定于一胶壳2中，胶壳2固定于一胶柱3中，胶柱3与线材10为直线连接结构，USB标准插头1及胶壳2与胶柱3为垂直连接结构；凸出部5位于胶柱3外侧端的胶柱端面4上。

[0019] 所述胶柱3为圆柱形结构，而所述胶柱端面4为圆形面，所述胶壳2与所述胶柱3为一体结构，所述凸出部5的边缘为圆角结构，且该凸出部5小于所述胶柱端面4的半圆面，这样可以节省用料。

[0020] 同样，MIRCO-USB插头11固定于一胶壳6中，胶壳6固定于一胶柱7中，胶柱7与线材10为直线连接结构，MIRCO-USB插头11及胶壳6与胶柱7为垂直连接结构；而凸出部9位于胶柱7外侧端的胶柱端面8上。

[0021] 所述胶柱7为圆柱形结构，而所述胶柱端面8为圆形面，所述胶壳6与所述胶柱7为一体结构，所述凸出部9的边缘为圆角结构，不会刮手，且该凸出部9小于所述胶柱端面8的半圆面，这样可以节省用料。

[0022] 实施例2，参照图4，与实施例1的不同之处在于，所述设备插头为TYPE-C插头12

[0023] 实施例3，参照图5，与实施例1的不同之处在于，所述设备插头为LIGHTNING插头13，其实，具体的插头类型是不受限制，哪种都可以。

[0024] 以上已将本实用新型做一详细说明，以上所述，仅为本实用新型之较佳实施例而已，当不能限定本实用新型实施范围，即凡依本申请范围所作均等变化与修饰，皆应仍属本

实用新型涵盖范围内。

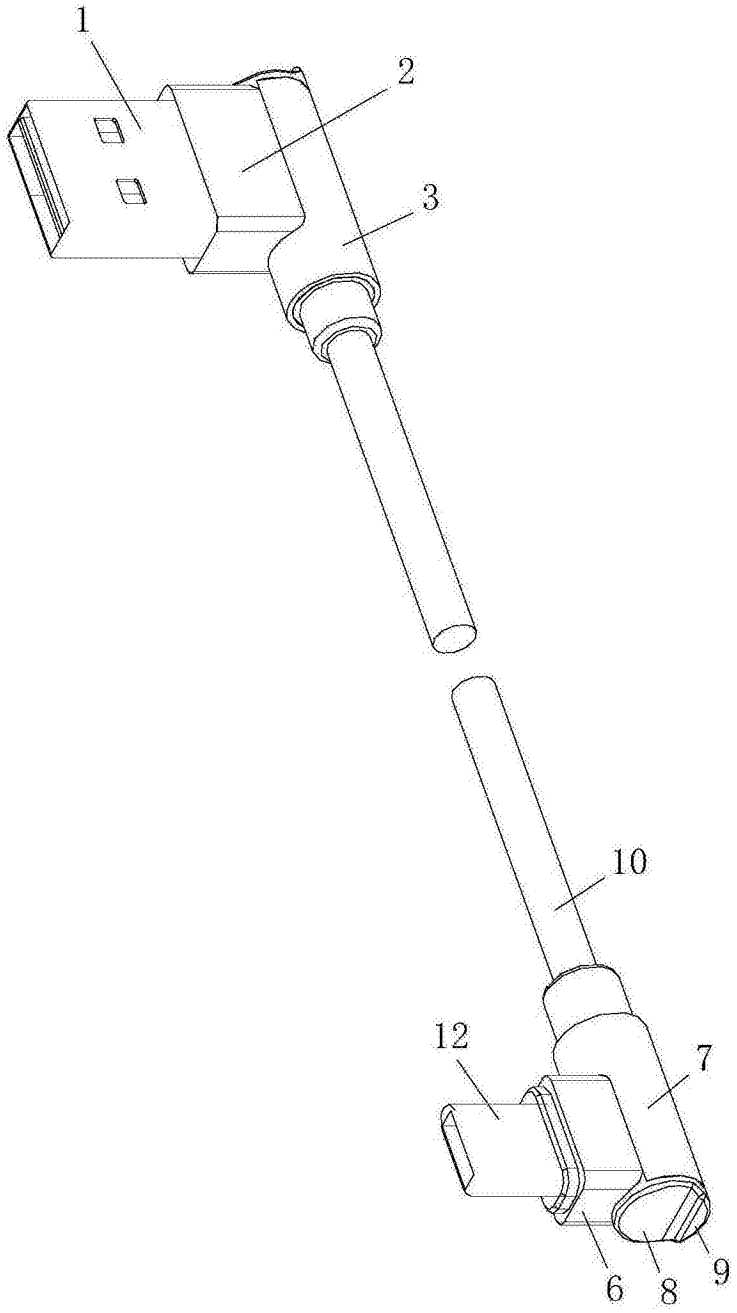


图1

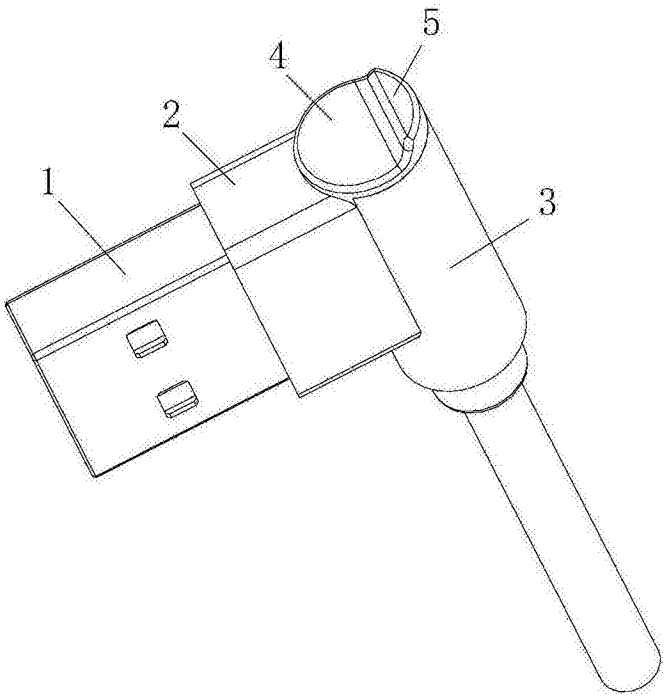


图2

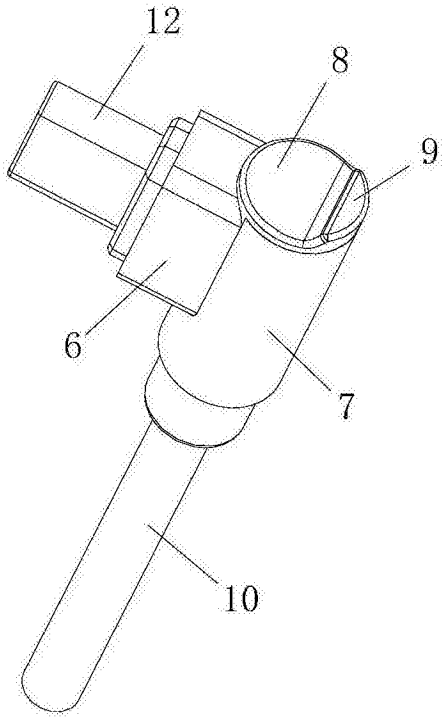


图3

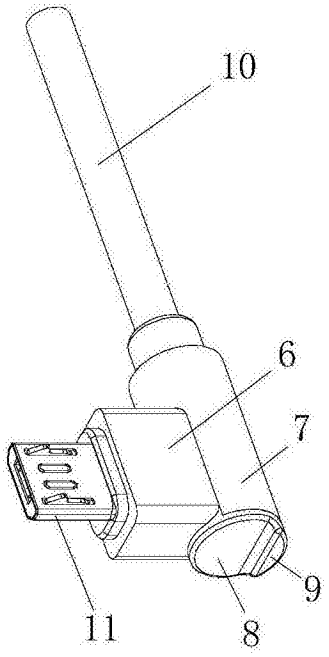


图4

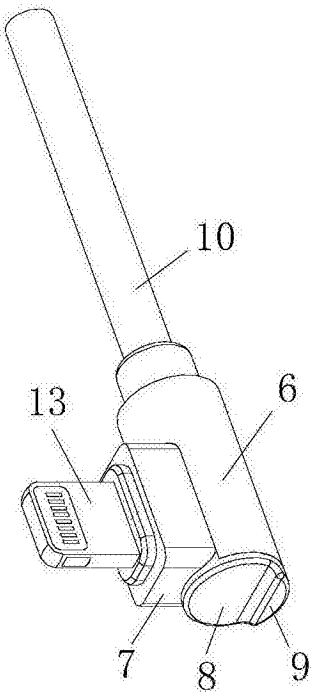


图5