

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201466423 U

(45) 授权公告日 2010.05.12

(21) 申请号 200920119300.6

(22) 申请日 2009.05.07

(73) 专利权人 蓝武

地址 310014 浙江省杭州市拱墅区上塘路
439 号城北电脑城 2212 号

(72) 发明人 蓝武

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

H01R 27/00 (2006.01)

H01R 11/11 (2006.01)

H01R 31/06 (2006.01)

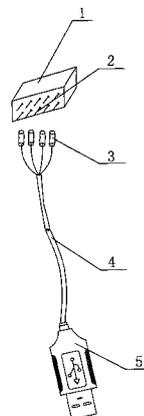
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

插接式连接器

(57) 摘要

插接式连接器,属于数码产品数据传输、充电、娱乐配件的技术领域。包括连接线和尾插插头,尾插插头的后端部设置一组插针,每根插针与尾插插头内的引脚位对应连接导通,连接线一端的引出线连接设置套管,套管与插针插接配合。本实用新型结构简单、合理,使用该插接式连接器,无论什么型号的手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等数码产品,只要其数据传输或充电接口能与尾插插头匹配就可以实现数据传输或充电功能,解决了由于数码产品型号太多而匹配不到合适充电器或数据传输线的问题。同样,只要手机、MP3、MP4 上的耳机接口能与尾插插头匹配,就可以为各种型号的手机、MP3、MP4 等数码用品提供与之匹配的耳机线。



1. 插接式连接器,其特征在于包括连接线(4)和尾插插头(1),尾插插头(1)的后端部设置一组插针(2),每根插针(2)与尾插插头(1)内的引脚位对应连接导通,连接线(4)一端的引出线连接设置套管(3),套管(3)与插针(2)插接配合。

2. 如权利要求1所述的插接式连接器,其特征在于所述的套管(3)外层表面设置绝缘材料。

3. 如权利要求1所述的插接式连接器,其特征在于所述连接线(4)的引出线为两根或两根以上,每根连接线上连接设置套管(3)。

4. 如权利要求1所述的插接式连接器,其特征在于连接线(4)的另一端连接设置USB接头(5)。

5. 如权利要求1所述的插接式连接器,其特征在于连接线(4)的另一端连接设置变压插头(6)。

6. 如权利要求1所述的插接式连接器,其特征在于连接线(4)的另一端连接设置耳机线,耳机线上包括耳机(8)和话筒(7)。

插接式连接器

技术领域

[0001] 本实用新型属于数码产品数据传输、充电、娱乐配件的技术领域，具体涉及一种插接式连接器。

背景技术

[0002] 现今日常生活中使用的手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等数码产品非常普及，市场上流通的手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等产品型号非常多，虽然所涉及到的充电和数据传输接口并不是太多，但因为每个厂家的设计不同，所以每个接口内的铜线功能排列有所区别，以致演化出很多的线充、数据线、耳机线型号，销售人员无法记住多达几千种手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等产品的通用型号，消费者也经常为购买不到相应的充电器、数据线或耳机线而烦恼，严重影响商家销售和人们日常使用。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种插接式连接器的技术方案，为不同型号的手机、数码相机等数码产品提供与之配套充电器、数据传输线或耳机线。

[0004] 所述的插接式连接器，其特征在于包括连接线和尾插插头，尾插插头的后端部设置一组插针，每根插针与尾插插头内的引脚位对应连接导通，连接线一端的引出线连接设置套管，套管与插针插接配合。

[0005] 所述的插接式连接器，其特征在于所述的套管外层表面设置绝缘材料。

[0006] 所述的插接式连接器，其特征在于所述连接线的引出线为两根或两根以上，每根连接线上连接设置套管。

[0007] 所述的插接式连接器，其特征在于连接线的另一端连接设置 USB 接头。

[0008] 所述的插接式连接器，其特征在于连接线的另一端连接设置变压插头。

[0009] 所述的插接式连接器，其特征在于连接线的另一端连接设置耳机线，耳机线上包括耳机和话筒。

[0010] 本实用新型结构简单、合理，经过检测每根引出线对应的插针后，将引出线上连接的套管与对应的插针套接固定，从而实现对各种型号的手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等用品进行充电、数据传输，对手机和、MP3、MP4 等还可以提供耳机线。使用该插接式连接器，无论什么型号的手机、MP3、MP4、数码相机、摄像机等数码产品，只要其数据传输或充电接口能与尾插插头匹配就可以实现数据传输或充电功能，解决了由于数码产品型号太多而匹配不到合适充电器或数据传输线的问题。同样，只要手机、MP3、MP4 上的耳机接口能与尾插插头匹配，就可以为各种型号的手机、MP3、MP4 等数码用品提供与之匹配的耳机线。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型第二种实施例的结构示意图；

[0013] 图 3 为本实用新型第三种实施例的结构示意图。

[0014] 图中：1-尾插插头，2-插针，3-套管，4-连接线，5-USB 接口，6-变压插头，7-话筒，8-耳机。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0016] 插接式连接器，包括连接线 4 和尾插插头 1，尾插插头 1 的后端部设置一组插针 2，每根插针 2 与尾插插头 1 内的引脚位对应连接导通，其中电源地的插针与尾插插头 1 的金属壳连接。连接线 4 一端的引出线连接设置套管 3，套管 3 内层材料为导体，与连接线 4 的金属引出线固定连接设置，套管 3 的外层表面设置绝缘材料。连接线 4 的引出线为两根或两根以上，且在每根连接线上都连接设置套管 3，套管 3 与对应的插针 2 插接配合，套管 3 外设置的绝缘材料防止套管 3 触碰到一起而短路。

[0017] 如图 1 所示的插接式连接器，连接线 4 引出 4 根引出线，两根为电源正负极连接端，两个为数据传输连接端，每根引出线上都连接一个套管 3，连接线 4 的另一端连接设置 USB 接口 5。使用时先把尾插插头 1 插到手机、数码相机等数码产品上，USB 接口 5 插到电脑上，把电源负极引线上连接的套管 3 插入到电源地对应的插针 2 中，然后用电源正极引线上连接的套管 3 点触其他几个插针 2，当触到某个插针 2 时，手机、数码相机等数码产品上显示正在充电，则把电源正极引线上连接的套管 3 插入到这个插针 2 中。然后采用排除法测出两个数据传输引出线对应的插针 2，然后将引出线上连接的套管 3 插入到对应的插针 2 中。套管 3 全部插接到对应的插针 2 中后，用固定外壳将尾插插头 1 与连接线 4 进行固定即可得到成品。之后将 USB 接口 5 接到相应的设备上即可对手机、数码相机等数码产品进行充电和 / 或数据传输。

[0018] 如图 2 所示的插接式连接器，连接线 4 引出 2 根引出线，为电源正负极连接端，每根引出线上都连接一个套管 3，连接线 4 的另一端连接设置变压插头 6。将变压插头 6 接入 220V 的交流电，然后采用同上的方法测出引出线对应的插针 2，然后将引出线上连接的套管 3 插入到对应的插针 2 中。套管 3 全部插接到对应的插针 2 中后，用固定外壳将尾插插头 1 与连接线 4 进行固定即可得到成品。将变压插头 6 接到 220V 交流点上即可对手机、数码相机等数码产品进行充电。

[0019] 如图 3 所示的插接式连接器，连接线 4 引出 4 根引出线，2 根为耳机线，1 根为话筒线，1 根为地，每根引出线上都连接一个套管 3，连接线 4 的另一端连接设置耳机线，耳机线上包括话筒 7 和耳机 8。若耳机的触发脚与地并联，则连接线 4 引出 5 根引出线，第 5 根引出线与地的引出线并联，每根引出线上都连接一个套管 3。将地的引出线上连接的套管 3 直接插到尾插插头 1 上地的插针中，然后检测其他几个引出线对应的插针 2。测耳机 8 的端子时，将产品切换到 mp3 的模式，然后用耳机引线上连接的套管 3 点触尾插插头 1 上的插针 2，直到点到某个插针有声音时，就将套管 3 套接到对应的插针 2 上。测话筒 7 的插针时，将手机切换到通话状态，用话筒的引出线点触尾插插头 1 上的插针 2，直到用话筒 7 说话时对方可以听到声音，即将套管 3 套到对应的插针 2 中。如此时手机未显示进入耳机模式，则可将与地并联的第 5 根引出线上连接的套管 3 点触其他的插针 2，直至手机上显示进入耳机模

式,则将第 5 根引出线上连接的套管 3 与该插针 2 套接固定。套管 3 全部插接到对应的插针 2 中后,用固定外壳将尾插插头 1 与连接线 4 进行固定即可得到成品。此时,这根线即构成了与手机、mp3 匹配的耳机线,手机还可以用这根线进行通话。

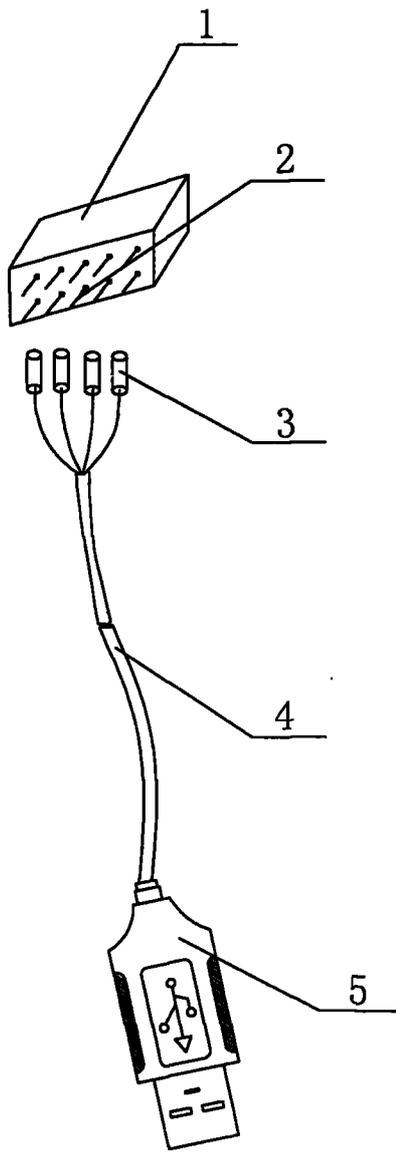


图 1

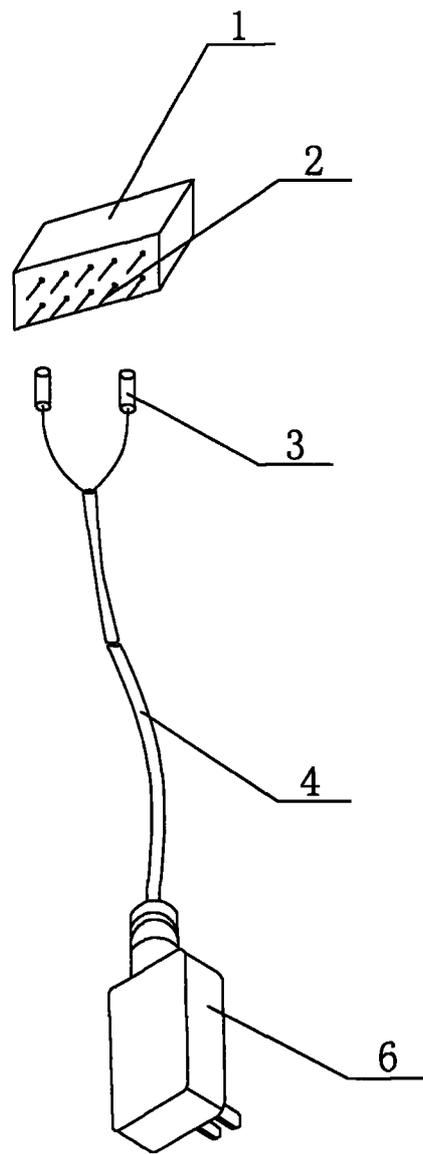


图 2

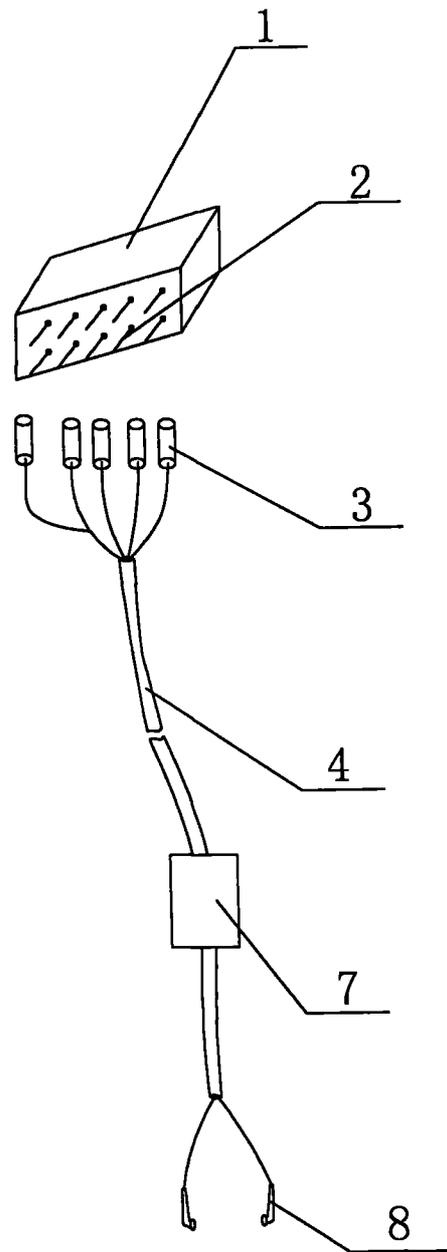


图 3