(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 206774800 U
(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720504241.9

(22)申请日 2017.05.09

(73)专利权人 宁波大学
地址 315211 浙江省宁波市江北区风华路818号

(72)发明人 张梦倩 张宇萌 姚洋 倪敏垚 张伊宁

(74)专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所（普通合伙）33226
代理人 程晓明

(51)Int.Cl.
H01R 13/72(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/04(2006.01)

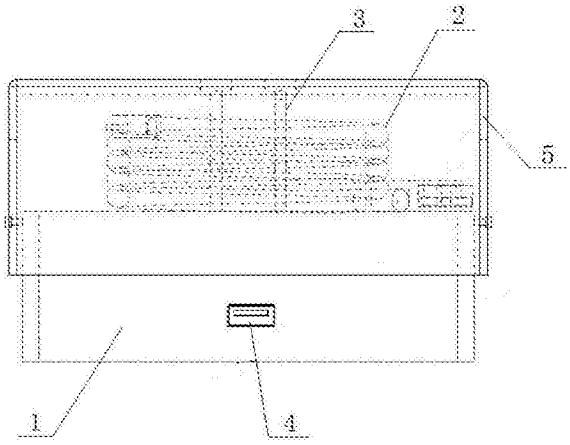
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能便携充电插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能便携充电插头，包括插头本体和连接线，插头本体的上端固定设置有充电插片，插头本体上设置有用于与连接线相插接的USB接口，特点是连接线缠绕在充电插片上，插头本体上套设有壳盖，壳盖与插头本体上下滑动配合，壳盖与插头本体之间设置有定位机构，壳盖的上端面设置有数量、位置均与充电插片相对应的插片出孔；优点是当连接线不使用时，可将连接线缠绕在充电插片上，并由壳盖套住，可防止连接线相互缠绕，也可防止连接线丢失，当需要充电时，只要将连接线从充电插片上取下并插接在插头本体的USB接口上即可，使用方便。



CN 206774800 U

1.一种多功能便携充电插头，包括插头本体和连接线，所述的插头本体的上端固定设置有充电插片，所述的插头本体上设置有用于与所述的连接线相插接的USB接口，其特征在于：所述的连接线缠绕在所述的充电插片上，所述的插头本体上套设有壳盖，所述的壳盖与所述的插头本体上下滑动配合，所述的壳盖与所述的插头本体之间设置有定位机构，所述的壳盖的上端面设置有数量、位置均与所述的充电插片相对应的插片出孔。

2.如权利要求1所述的一种多功能便携充电插头，其特征在于：所述的定位机构包括固定设置在所述的插头本体两侧的连接柱，所述的壳盖的两侧设置有位置与所述的连接柱相对应且呈竖直设置的滑槽，所述的连接柱穿过所述的滑槽，所述的滑槽的宽度小于所述的连接柱的直径，所述的滑槽上设置有间隔设置的第一定位孔和第二定位孔，所述的第一定位孔和所述的第二定位孔的直径均与所述的连接柱的直径相等，所述的第二定位孔位于所述的第一定位孔的上方。

3.如权利要求1所述的一种多功能便携充电插头，其特征在于：所述的定位机构包括固定设置在所述的插头本体侧面且上下间隔的第一定位柱和第二定位柱，所述的第二定位柱位于所述的第一定位柱的上方，所述的壳盖上设置有第三定位孔，当所述的壳盖位于不同的高度时，所述的第一定位柱或所述的第二定位柱嵌入所述的第三定位孔中。

4.如权利要求1所述的一种多功能便携充电插头，其特征在于：所述的插头本体内设置有下端开口的收纳腔，所述的收纳腔的下端开口处铰接有封盖，所述的收纳腔内固定设置有收纳袋。

一种多功能便携充电插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电插头，尤其涉及一种多功能便携充电插头。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，数码产品已经在人们的生活中越来越普及，数码产品在使用时需要消耗电能，当电能消耗殆尽后需要连接充电插头进行充电。目前的充电插头包括插头本体和连接线，大部分的充电插头其插头本体和连接线可相互分离，连接线既可作充电线使用，也可作数据线使用，但是不用时，连接线容易相互缠绕，给使用带来不便，甚至连接线还容易丢失。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种使用方便，且可防止连接线丢失的多功能便携充电插头。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种多功能便携充电插头，包括插头本体和连接线，所述的插头本体的上端固定设置有充电插片，所述的插头本体上设置有用于与所述的连接线相插接的USB接口，所述的连接线缠绕在所述的充电插片上，所述的插头本体上套设有壳盖，所述的壳盖与所述的插头本体上下滑动配合，所述的壳盖与所述的插头本体之间设置有定位机构，所述的壳盖的上端面设置有数量、位置均与所述的充电插片相对应的插片出孔。

[0005] 进一步地，所述的定位机构包括固定设置在所述的插头本体两侧的连接柱，所述的壳盖的两侧设置有位置与所述的连接柱相对应且呈竖直设置的滑槽，所述的连接柱穿过所述的滑槽，所述的滑槽的宽度小于所述的连接柱的直径，所述的滑槽上设置有间隔设置的第一定位孔和第二定位孔，所述的第一定位孔和所述的第二定位孔的直径均与所述的连接柱的直径相等，所述的第二定位孔位于所述的第一定位孔的上方。

[0006] 进一步地，所述的定位机构包括固定设置在所述的插头本体侧面且上下间隔的第一定位柱和第二定位柱，所述的第二定位柱位于所述的第一定位柱的上方，所述的壳盖上设置有第三定位孔，当所述的壳盖位于不同的高度时，所述的第一定位柱或所述的第二定位柱嵌入所述的第三定位孔中。

[0007] 进一步地，所述的插头本体内设置有下端开口的收纳腔，所述的收纳腔的下端开口处铰接有封盖，所述的收纳腔内固定设置有收纳袋。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的优点是当连接线不使用时，可将连接线缠绕在充电插片上，并由壳盖套住，可防止连接线相互缠绕，也可防止连接线丢失，当需要充电时，只要将连接线从充电插片上取下并插接在插头本体的USB接口上即可，使用方便；又由于插头本体内固定设置有收纳袋，可将收纳袋取出反套在充电插头上，并可将充电插头拎在手里，也可在收纳袋中放置一些小物件，以防止丢失。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型实施例一的正视图；

[0010] 图2为图1的侧视图；

[0011] 图3为图1的俯视图；

[0012] 图4为本实用新型实施例二在收纳袋收在收纳腔中时的结构示意图；

[0013] 图5为本实用新型实施例二在收纳袋取出收纳腔时的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0015] 实施例一：如图所示，一种多功能便携充电插头，包括插头本体1和连接线2，插头本体1的上端固定设置有充电插片3，插头本体1上设置有用于与连接线2相插接的USB接口4，连接线2缠绕在充电插片3上，插头本体1上套设有壳盖5，壳盖5与插头本体1上下滑动配合，壳盖5与插头本体1之间设置有定位机构，定位机构包括固定设置在插头本体1两侧的连接柱11，壳盖5的两侧设置有位置与连接柱11相对应且呈竖直设置的滑槽51，连接柱11穿过滑槽51且与滑槽51上下滑动配合，滑槽51的宽度小于连接柱11的直径，滑槽51上设置有间隔设置的第一定位孔52和第二定位孔53，第一定位孔52和第二定位孔53的直径均与连接柱11的直径相等，第二定位孔53位于第一定位孔52的上方，壳盖5的上端面设置有数量、位置均与充电插片3相对应的插片出孔54。

[0016] 实施例二：如图所示，一种多功能便携充电插头，包括插头本体1和连接线2，插头本体1的上端固定设置有充电插片3，插头本体1上设置有用于与连接线2相插接的USB接口4，连接线2缠绕在充电插片3上，插头本体1上套设有壳盖5，壳盖5与插头本体1上下滑动配合，壳盖5与插头本体1之间设置有定位机构，定位机构包括固定设置在插头本体1侧面且上下间隔的第一定位柱12和第二定位柱13，第二定位柱13位于第一定位柱12的上方，壳盖5上设置有第三定位孔55，当壳盖5位于不同的高度时，第一定位柱12或第二定位柱13嵌入第三定位孔55中，壳盖5的上端面设置有数量、位置均与充电插片3相对应的插片出孔54，插头本体1内还设置有下端开口的收纳腔6，收纳腔6的下端开口处铰接有封盖(图中未显示)，收纳腔6内固定设置有收纳袋7。

[0017] 上述实施例中，该充电插头的使用过程为：当需要进行充电使用时，将壳盖5从插头本体1上取下，并将连接线2从充电插片3上取下插接在USB接口4上，然后将壳盖5重新套在插头本体1上，使充电插片3穿出壳盖5上的插片出孔54，就可作充电使用；当不使用时，将连接线2从USB接口4上拔下，并将壳盖5从插头本体1上取下，将连接线2缠绕在充电插片3上，然后将壳盖5重新套在插头本体1上即可。

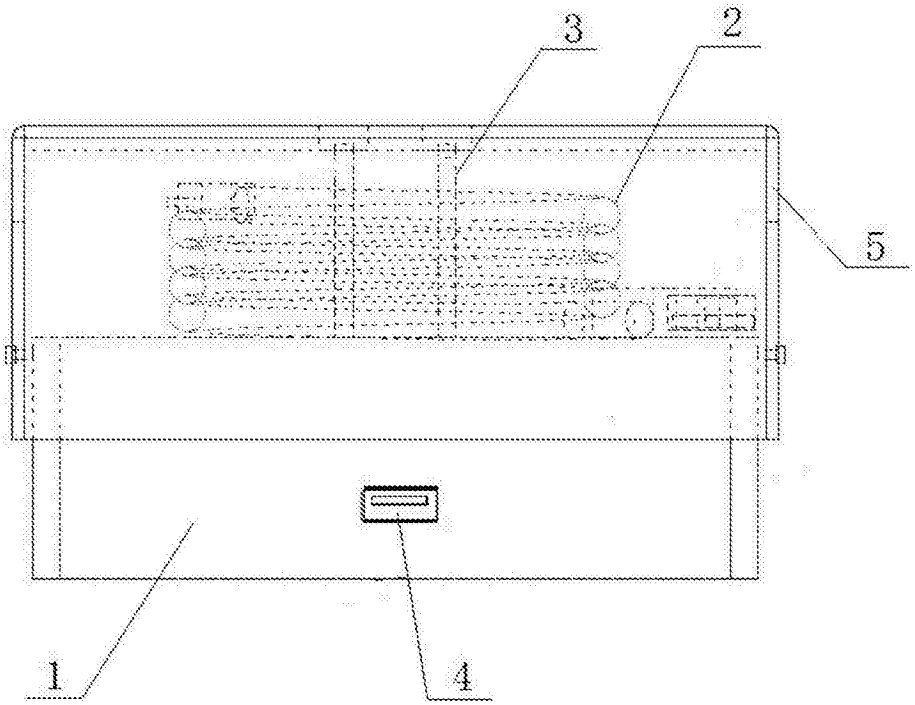


图1

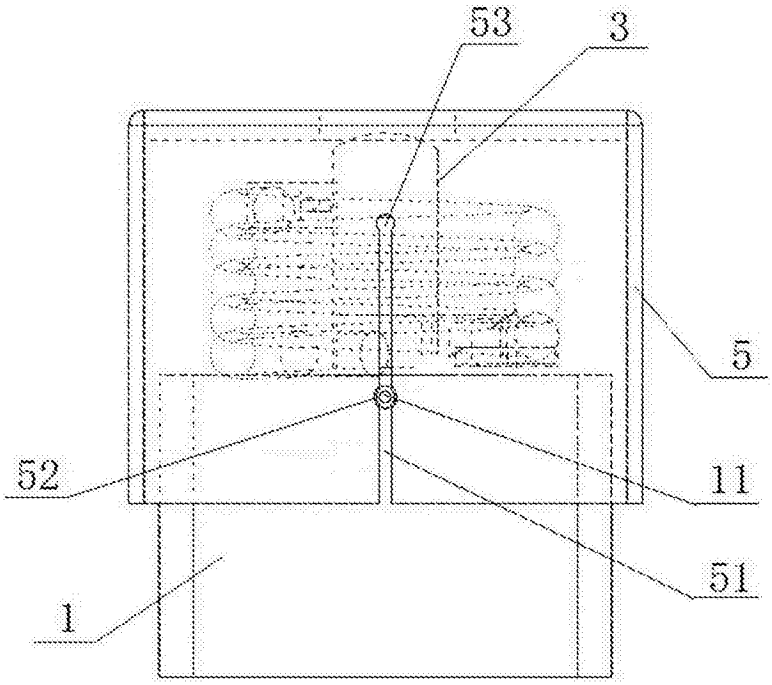


图2

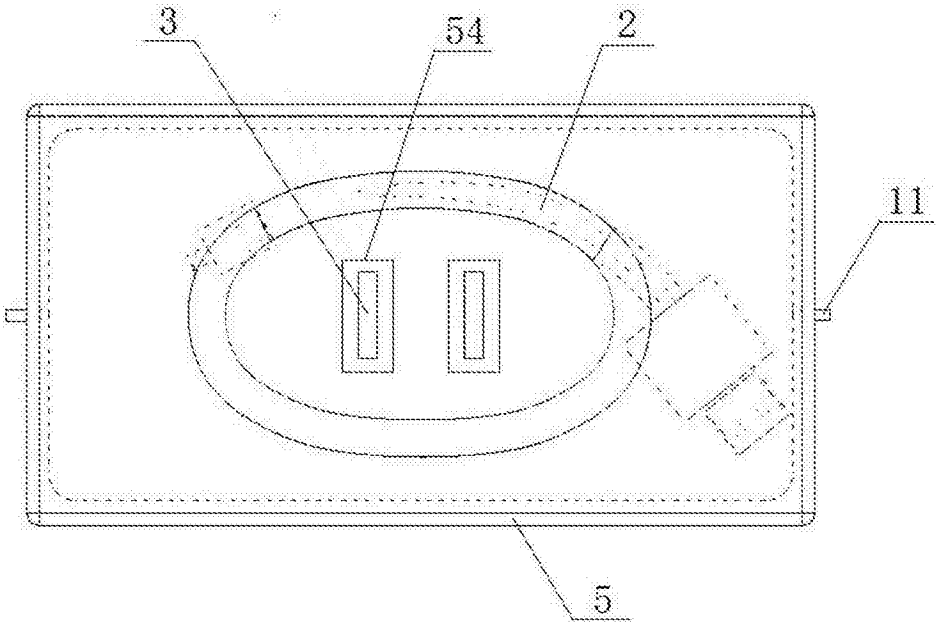


图3

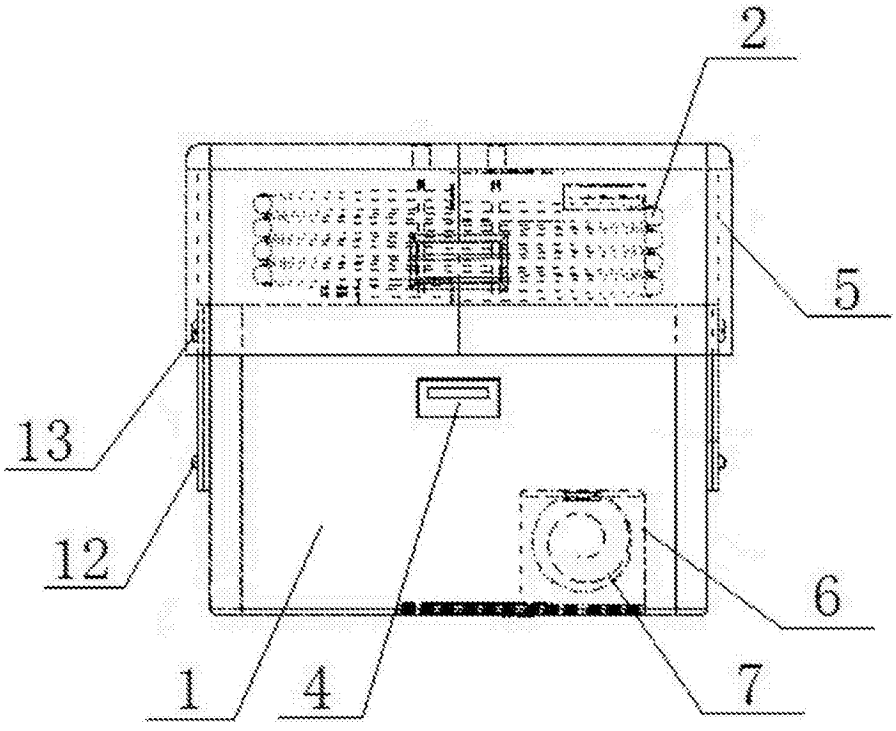


图4

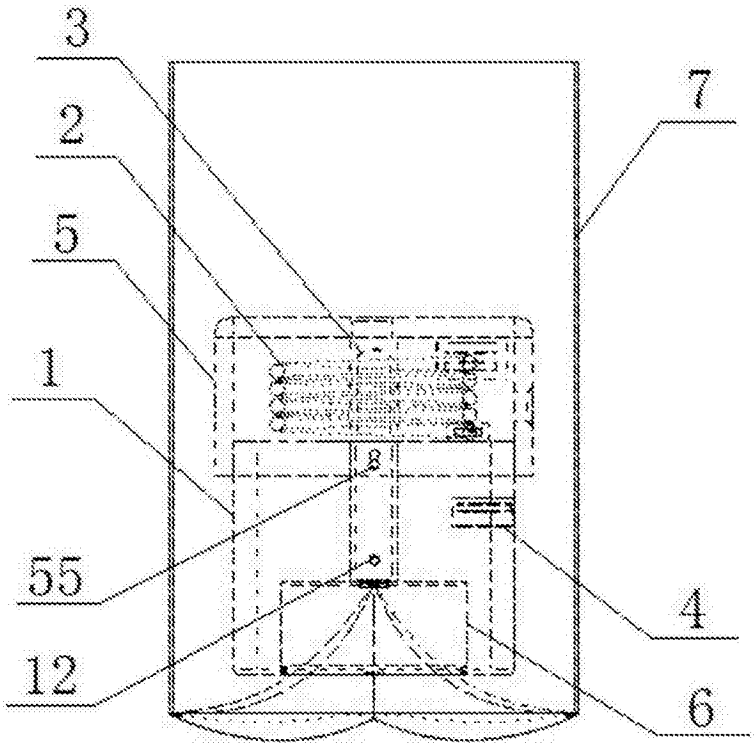


图5