



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205921174 U

(45)授权公告日 2017.02.01

(21)申请号 201620299027.X

(22)申请日 2016.04.12

(73)专利权人 东莞慕华电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇凤凰岗村凤凰大道53号17栋第五楼

(72)发明人 杨国林

(74)专利代理机构 东莞市冠诚知识产权代理有限公司 44272

代理人 杨正坤

(51) Int. Cl.

H01R 13/72(2006.01)

H01R 27/00(2006.01)

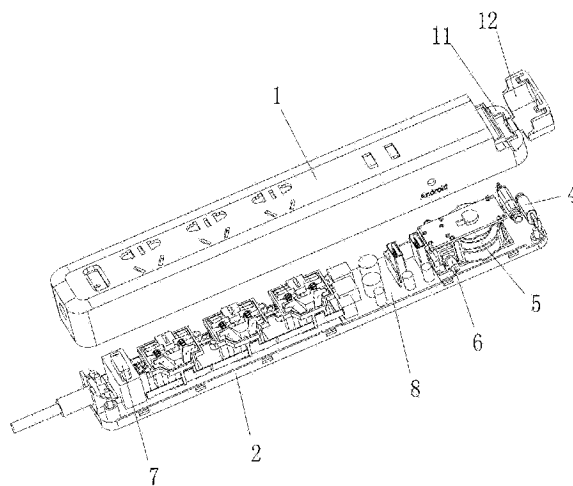
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种插排

(57)摘要

本实用新型公开了一种插排,包括面板、底座以及安装于底座内的插套,在所述底座内设置有收纳装置以及带有连接线的连接头,连接线收藏于所述收纳装置中。本实用新型通过在插排内设置带有连接线的连接头,并且在使用连接头的时候可以非常方便地进行拉出和收纳,有效地解决了用户没有随身携带连接线的问题,为用户带来更好的便捷性。



1. 一种插排,包括面板、底座以及安装于底座内的插套,其特征在于:在所述底座内设置有收纳装置以及带有连接线的连接头,连接线收藏于所述收纳装置中。

2. 根据权利要求1所述的一种插排,其特征在于:所述收纳装置为收卷装置,该收卷装置包括收卷支架、中心轴和旋转主体,旋转主体通过中心轴安装于收卷支架上,旋转主体与中心轴之间设置有弹性件,通过弹性件使旋转主体在旋转之后会自动回旋。

3. 根据权利要求2所述的一种插排,其特征在于:设置有止转结构对所述收卷装置进行止转,该止转结构包括在所述旋转主体上沿收卷方向设置的若干卡槽以及止转驱动装置;该止转驱动装置包括止转支架、止转块、传动组件和收缩按钮,所述止转块通过弹性件保持进入卡槽;所述收缩按钮通过转动组件控制止转块进出卡槽。

4. 根据权利要求3所述的一种插排,其特征在于:所述传动组件包括按钮底座和斜楔块,所述斜楔块与止转块通过弹簧弹性连接。

5. 根据权利要求2或3或4所述的一种插排,其特征在于:所述收卷装置设置有两个,包括上收卷装置和下收卷装置,分别对安卓连接头和苹果连接头进行收纳。

6. 根据权利要求1所述的一种插排,其特征在于:所述面板上设置有收纳槽和可拆卸盖子,所述连接头收纳于该收纳槽内。

7. 根据权利要求1所述的一种插排,其特征在于:在所述面板上还设置有电源开关、指示灯和线路板。

8. 根据权利要求1所述的一种插排,其特征在于:所述插套包括高压插套和低压USB插套。

9. 根据权利要求8所述的一种插排,其特征在于:所述高压插套包括零线铜片、火线铜片、接地铜片、三脚插套和两脚插套。

## 一种插排

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座技术领域,特别是一种插排。

### 背景技术

[0002] 插排即是排插,学名接线板。插排是插座的一种,只不过是把多个插座集中放在一起,从而形成的多孔插座。这样的组合有很多好处,可以一座多用,既节省了空间又节省了线路,是一个非常简单而又实用的发明。通常插排指的是带电源线和插头且可以移动的多孔插座,而插座通常指的是固定的且大多指五孔插座。插排又称为排插,俗称拖线板,是生活必需品。而连接线是现金电子设备充电的必备工具,但是很多用户是不会随身携带连接线的。而现有的插排都没有带有连接线,有的只是一个USB充电端口。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,提供一种插座,整体结构简单,连接线的拉出和收纳也非常便捷,大大提高了插排的集成度和实用性。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种插排,包括面板、底座以及安装于底座内的插套,在所述底座内设置有收纳装置以及带有连接线的连接头,连接线收藏于所述收纳装置中。

[0005] 上述技术方案中,所述收纳装置为收卷装置,该收卷装置包括收卷支架、中心轴和旋转主体,旋转主体通过中心轴安装于收卷支架上,旋转主体与中心轴之间设置有弹性件,通过弹性件使旋转主体在旋转之后会自动回旋。

[0006] 上述技术方案中,设置有止转结构对所述收卷装置进行止转,该止转结构包括在所述旋转主体上沿收卷方向设置的若干卡槽以及止转驱动装置;该止转驱动装置包括止转支架、止转块、传动组件和收缩按钮,所述止转块通过弹性件保持进入卡槽;所述收缩按钮通过转动组件控制止转块进出卡槽。

[0007] 上述技术方案中,所述传动组件包括按钮底座和斜楔块,所述斜楔块与止转块通过弹簧弹性连接。

[0008] 上述技术方案中,所述收卷装置设置有两个,包括上收卷装置和下收卷装置,分别对安卓连接头和苹果连接头进行收纳。

[0009] 上述技术方案中,所述面板上设置有收纳槽和可拆卸盖子,所述连接头收纳于该收纳槽内。

[0010] 上述技术方案中,在所述面板上还设置有电源开关、指示灯和线路板。

[0011] 上述技术方案中,所述插套包括高压插套和低压USB插套。

[0012] 上述技术方案中,所述高压插套包括零线铜片、火线铜片、接地铜片、三脚插套和两脚插套。

[0013] 本实用新型的有益效果是:通过在插排内设置带有连接线的连接头,并且在使用连接头的时候可以非常方便地进行拉出和收纳,有效地解决了用户没有随身携带连接线的

问题,为用户带来更好的便捷性。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型止转驱动装置和收卷装置的结构示意图。

[0016] 图中,1、面板;11、收纳槽;12、盖子;2、底座;3、连接线;4、连接头;5、收卷装置;51、收卷支架;52、中心轴;53、旋转主体;54、卡槽;6、止转驱动装置;61、止转支架;62、止转块;63、按钮底座;64、斜楔块;65、收缩按钮;66、弹簧固定块;7、电源开关;8、线路板。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 如图1、2所示,一种插排,包括面板1、底座2以及安装于底座2内的插套,在所述底座2内设置有收纳装置以及带有连接线3的连接头4,连接线3收藏于所述收纳装置中。

[0019] 其中,所述收纳装置为收卷装置5,该收卷装置5包括收卷支架51、中心轴52和旋转主体53,旋转主体53通过中心轴52安装于收卷支架51上,旋转主体53与中心轴52之间设置有弹性件,通过弹性件使旋转主体53在旋转之后会自动回旋。旋转主体53为卷筒形状。该弹性件为发条,沿收卷方向保持产生弹性回收力,使旋转主体53保持回收状态,使连接线也保持回收状态,而实现自动收卷。发条的弹性回收力应该大于旋转主体53的重量、连接线的重量及相关阻力的总和。

[0020] 其中,设置有止转结构对所述收卷装置5进行止转,该止转结构包括在所述旋转主体53上沿收卷方向设置的若干卡槽54以及止转驱动装置6;该止转驱动装置6包括止转支架61、止转块62、传动组件和收缩按钮65,所述止转块62通过弹性件保持进入卡槽54;所述收缩按钮65通过传动组件控制止转块62进出卡槽54。正常情况下,不按压收缩按钮65,连接线被拉出时,连接线带动旋转主体53转动,在旋转主体53旋动的过程中,止转块62由于弹性件的关系,一直保持向旋转主体53伸出,沿收卷方向,止转块62依次从上一卡槽54滑动到下一卡槽54,但是不能从下一卡槽54返回上一卡槽54,起到止回的作用,从而可以阻止旋转主体53自动回旋,使连接线拉出后可以保持拉出的长度而进行使用。当需要回收连接线的时候,就按压收缩按钮65,通过传动组件驱动止转块62压缩弹性件收回,使止转块62脱离卡槽54,旋转主体53失去了止转块62的止回作用,就会因为发条的弹性回收力使旋转主体53回旋,将连接线收卷。

[0021] 其中,所述传动组件包括按钮底座63和斜楔块64,所述斜楔块64与止转块62通过弹簧弹性连接,在斜楔块64与止转块62之间还设置有弹簧固定块66,该弹簧固定块66用于固定弹簧的伸缩行程。

[0022] 其中,所述收卷装置5设置有两个,包括上收卷装置5和下收卷装置5,分别对安卓连接头4和苹果连接头4进行收纳。

[0023] 其中,所述面板1上设置有收纳槽11和可拆卸盖子12,所述连接头4收纳于该收纳槽11内。收纳槽11内设置有固定连接头4的位置。盖子12通过铰链的方式安装于收纳槽11上,可以很方便地打开和盖合。

[0024] 其中,在所述面板1上还设置有电源开关7、指示灯和线路板8。

[0025] 其中,所述插套包括高压插套和低压USB插套。高压插套用于平常的电器使用,USB插套一般是用于给电子设备进行充电。

[0026] 其中,所述高压插套包括零线铜片、火线铜片、接地铜片、三脚插套和两脚插套。

[0027] 以上的实施例只是在于说明而不是限制本实用新型,故凡依本实用新型专利申请范围所述的方法所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

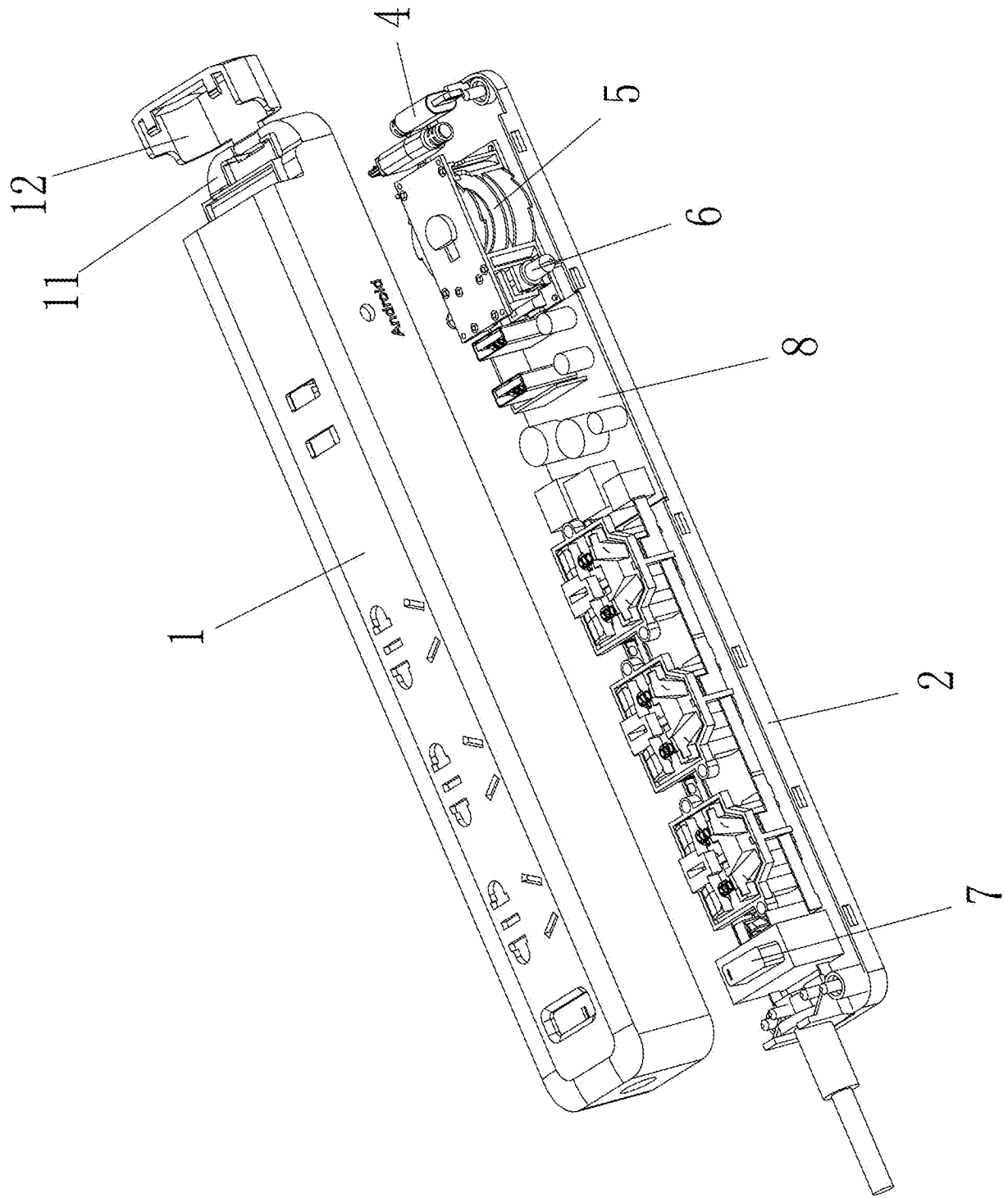


图1

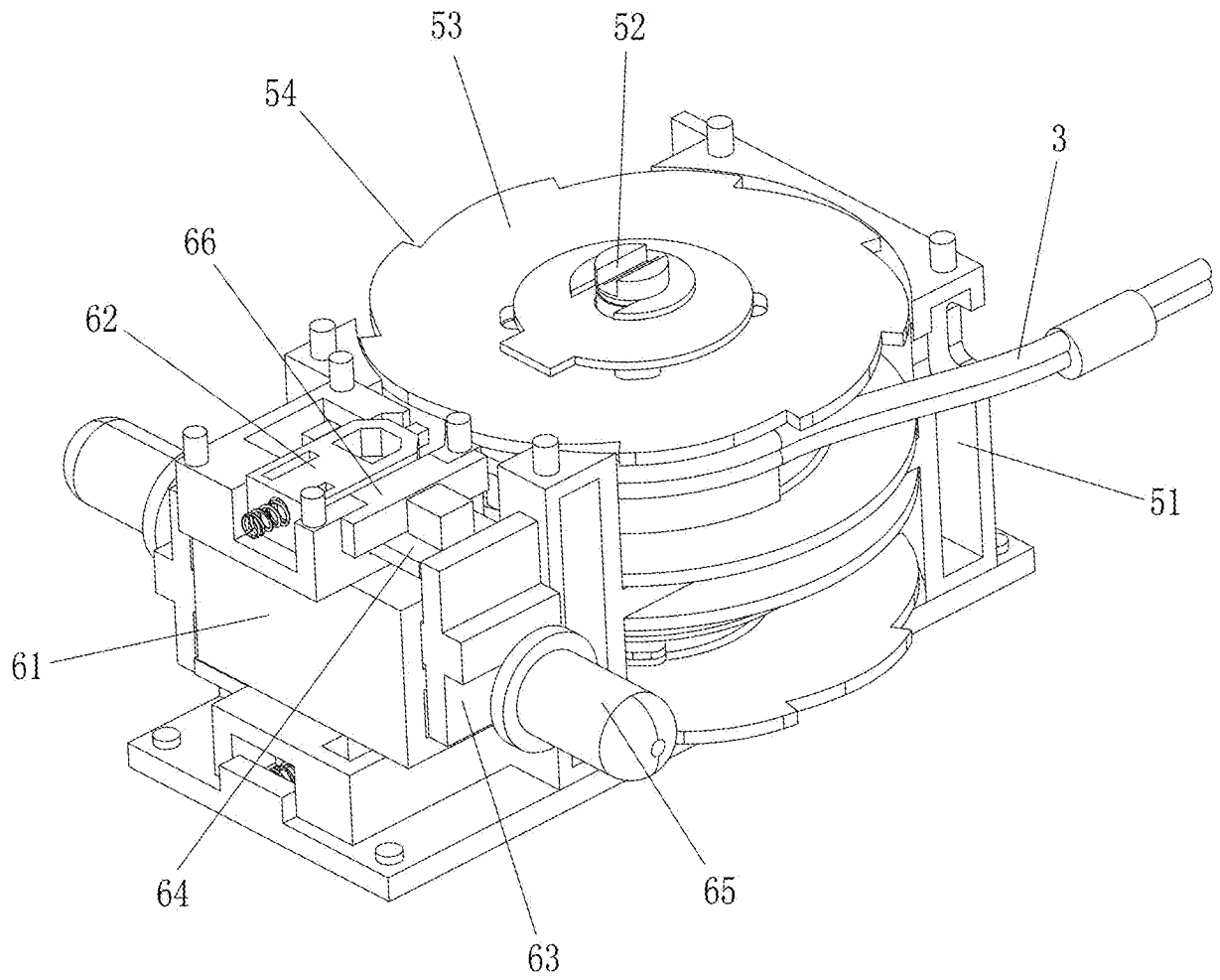


图2