



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203312559 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320347844. 4

(22) 申请日 2013. 06. 17

(73) 专利权人 李柯

地址 430345 湖北省武汉市黄陂区武湖农场
熟地村

(72) 发明人 李柯

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 杨立

(51) Int. Cl.

H01R 13/631 (2006. 01)

H01R 13/72 (2006. 01)

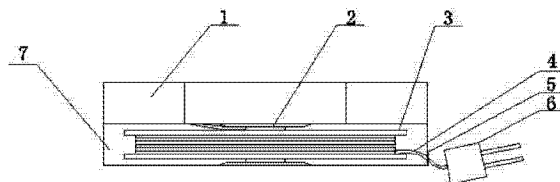
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种插线板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种插线板,包括外壳、插头和与插头连接的电源线,外壳分为插孔层和电源线层,电源线层设置有出线口、主轴、回卷弹簧、转盘,转盘套设在主轴上,回卷弹簧设置在转盘内并与主轴相配合,电源线缠绕在转盘上,电源线内端与插孔层连接,外端从与插头连接,插孔层由中心开关座和周围插孔座组成,周围插孔座由数块局部插孔座组成,数块局部插孔座依次绕中心开关座设置,数个局部插孔座中任意的两个相邻局部插孔座中一个为固定插孔座、一个为可移动插孔座,可移动插孔座设有初始位置和第二位置,本实用新型具备普通多用插座的功能,同时解决插口种类单一、电器插头太大时使用不全、电源线太长易打结等问题。



1. 一种插线板,其特征在于,包括外壳、插头和与插头连接的电源线,所述外壳分为插孔层和电源线层,所述电源线层设置有出线口、主轴、回卷弹簧、绕主轴旋转的转盘,所述转盘套设在所述主轴上,所述回卷弹簧设置在所述转盘内并与所述主轴相配合,所述电源线缠绕在所述转盘上,所述电源线内端与所述插孔层连接,外端从所述出线口伸出到所述外壳外部与所述插头连接;

所述插孔层由中心开关座和周围插孔座组成,所述中心开关座位于所述插孔层正中间,所述周围插孔座由数块局部插孔座组成,所述数块局部插孔座依次绕所述中心开关座设置并刚好绕中心开关座一圈,并将中心开关座围在所述周围插孔座的中心部位,所述局部插孔座分为固定插孔座和可移动插孔座,所述数个局部插孔座中任意的两个相邻局部插孔座中一个为固定插孔座、一个为可移动插孔座,所述可移动插孔座设有初始位置和第二位置,所述可移动插孔座可通过滑动装置从初始位置向以所述中心开关座中心为端点经过该可移动插孔座中心的射线的方向滑动至第二位置。

2. 根据权利要求1所述的一种插线板,其特征在于,所述滑动装置包括设置在所述电源线层顶部的滑轨和设置在所述可移动插孔座底部并与所述滑轨相配合的滑块。

3. 根据权利要求1所述的一种插线板,其特征在于,所述电源线层的壳体可绕所述主轴旋转以辅助收回电源线。

4. 根据权利要求1所述的一种插线板,其特征在于,所述中心开关座上设置有电源指示灯和电源开关。

5. 根据权利要求1所述的一种插线板,其特征在于,所述插孔层的面板上设置有供若干二脚插头和/或三角插头插入的排列。

6. 根据权利要求1至5任一所述的一种插线板,其特征在于,所述外壳截面呈圆形。

7. 根据权利要求1至5任一所述的一种插线板,其特征在于,所述插孔层的面板上设置有USB接线口。

8. 根据权利要求1至5任一所述的一种插线板,其特征在于,所述数块局部插孔座为4个或6个局部插孔座。

一种插线板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插线板。

背景技术

[0002] 目前,公知的多用插座构造是由外壳,电源线、电源开关指示灯、和用电线并联或串联的金属触片组成。将电源线一端的插头插入家用电路使多用插板上的插孔带电,电源指示灯会显示带电情况,用来延长家庭电路的供电范围。

[0003] 但是,很多用电器的插头太大,比如手机充电器的插头,而普通多用插板的体积有限所以插孔的分布也比较密集,这样总是让插板上的插孔不能充分的使用到。并且一般的多用插座为了能增加使用的范围一般会把电源线设计得很长,这样一来也会使电源线容易打结太多的电线盘在一起既不美观也不方便清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种插线板,解决现有技术中存在的上述问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种插线板,包括外壳、插头和与插头连接的电源线,所述外壳分为插孔层和电源线层,所述电源线层设置有出线口、主轴、回卷弹簧、绕主轴旋转的转盘,所述转盘套设在所述主轴上,所述回卷弹簧设置在所述转盘内并与所述主轴相配合,所述电源线缠绕在所述转盘上,所述电源线内端与所述插孔层连接,外端从所述出线口伸出到所述外壳外部与所述插头连接;

[0006] 所述插孔层由中心开关座和周围插孔座组成,所述中心开关座位于所述插孔层正中间,所述周围插孔座由数块局部插孔座组成,所述数块局部插孔座依次绕所述中心开关座设置并刚好绕中心开关座一圈,并将中心开关座围在所述周围插孔座的中心部位,所述局部插孔座分为固定插孔座和可移动插孔座,所述数个局部插孔座中任意的两个相邻局部插孔座中一个为固定插孔座、一个为可移动插孔座,所述可移动插孔座设有初始位置和第二位置,所述可移动插孔座可通过滑动装置从初始位置向以所述中心开关座中心为端点经过该可移动插孔座中心的射线的方向滑动至第二位置。

[0007] 进一步,所述滑动装置包括设置在所述电源线层顶部的滑轨和设置在所述可移动插孔座底部并与所述滑轨相配合的滑块。

[0008] 进一步,所述电源线层的壳体可绕所述主轴旋转以辅助收回电源线。

[0009] 进一步,所述中心开关座上设置有电源指示灯和电源开关。

[0010] 进一步,所述插孔层的面板上设置有供若干二脚插头和/或三角插头插入的排列。

[0011] 进一步,所述外壳截面呈圆形。

[0012] 进一步,所述插孔层的面板上设置有 USB 接线口。

[0013] 进一步,所述数块局部插孔座为 4 个或 6 个局部插孔座。

[0014] 本实用新型的有益效果是：本实用新型具备普通多用插座的功能，同时解决插口种类单一、电器插头太大时使用不全、电源线太长易打结等问题，并且本实用新型结构新颖简单易于生产和使用。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型一种插线板的可移动插孔座处于初始位置时的主视图；

[0016] 图 2 为本实用新型一种插线板的可移动插孔座处于第二位置时的俯视图；

[0017] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0018] 1、插孔层，101、可移动插孔座，102、固定插孔座，103、中心开关座，2、主轴，3、转盘，4、电源线，5、出线口，6、插头，7、电源线层，801、电源指示灯，802、电源开关，9、滑轨，10、USB 接线口。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0020] 如图 1、图 2 所示，一种插线板，包括外壳、插头 6 和与插头连接的电源线 4，所述外壳截面呈圆形，所述外壳分为插孔层 1 和电源线层 7，所述电源线层 7 设置有出线口 5、主轴 2、回卷弹簧、绕主轴旋转的转盘 3，所述转盘 3 套设在主轴 2 上，所述回卷弹簧设置在转盘 3 内并与所述主轴 2 相配合，所述电源线 4 缠绕在所述转盘 3 上，其内端与插孔层连接，外端从所述出线口 5 伸出到所述外壳外部与插头 6 连接，回卷弹簧主要作用于转盘 3 回转以收回电源线 4，当需要使用插线板时只需要根据使用长度将电源线 4 拉出即可，这时回卷弹簧就会被其内部弹珠卡住，当需要将电源线 4 收回去时只需要将电源线 4 轻轻拉出一小段然后松手，回卷弹簧的弹珠就会移开，回卷弹簧回缩就会把电源线 4 一起缩回壳内，优选的，电源线层 7 的壳体亦可绕所述主轴 3 旋转以辅助收回电源线 4。

[0021] 所述插孔层 1 由中心开关座 103 和周围插孔座组成，所述中心开关座 103 位于所述插孔层 1 正中间，所述周围插孔座由 6 块局部插孔座组成，所述 6 块局部插孔座依次绕中心开关座设置并刚好绕中心开关座 103 一圈，并将中心开关座 103 围在周围插孔座的中心部位，所述局部插孔座分为固定插孔座 102 和可移动插孔座 101，所述 6 个局部插孔座中任意的两个相邻局部插孔座为一个固定插孔座 102 和一个可移动插孔座 101，所述可移动插孔座 101 设有初始位置和第二位置，所述可移动插孔座 101 可通过滑动装置从初始位置向以中心开关座 103 中心为端点经过该可移动插孔座中心的射线的方向滑动至第二位置，所述滑动装置包括设置在所述电源线层 7 顶部的滑轨 9 和设置在所述可移动插孔座 101 底部并与所述滑轨 9 相配合的滑块。当可移动插孔座 101 处在第二位置时，插孔之间的距离变大，以便电器插头太大时使用。

[0022] 所述中心开关座 103 上设置有电源指示灯 801 和电源开关 802，插头 6 与外部电源接通后，打开电源开关 802，电源指示灯 801 亮，周围插孔座上的插孔通电，关闭电源开关 802，电源指示灯 801 熄灭，周围插孔座上的插孔断电。

[0023] 所述固定插孔座 102 上设置有一个 USB 接线口 10 和一个三角插孔，所述可移动插孔座 10 上设置有一个二脚插孔和一个三角插孔。

[0024] 优选的,所述局部插孔座设置为 4 个。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

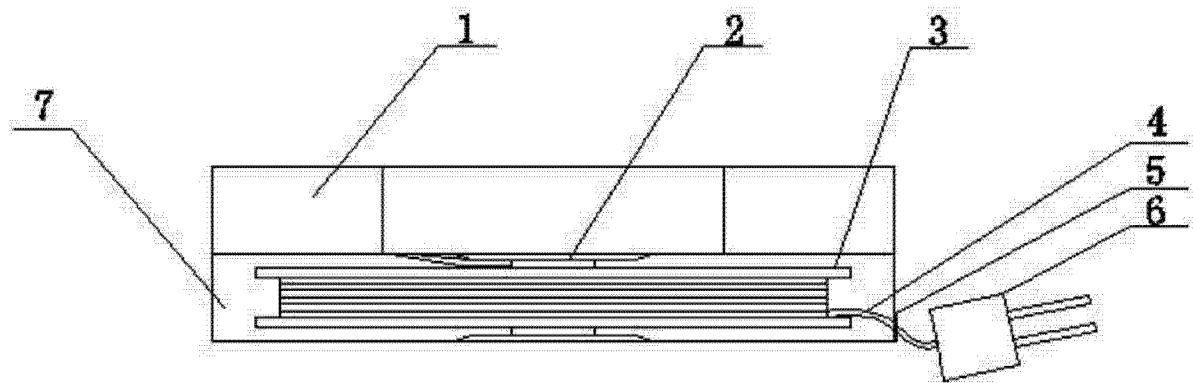


图 1

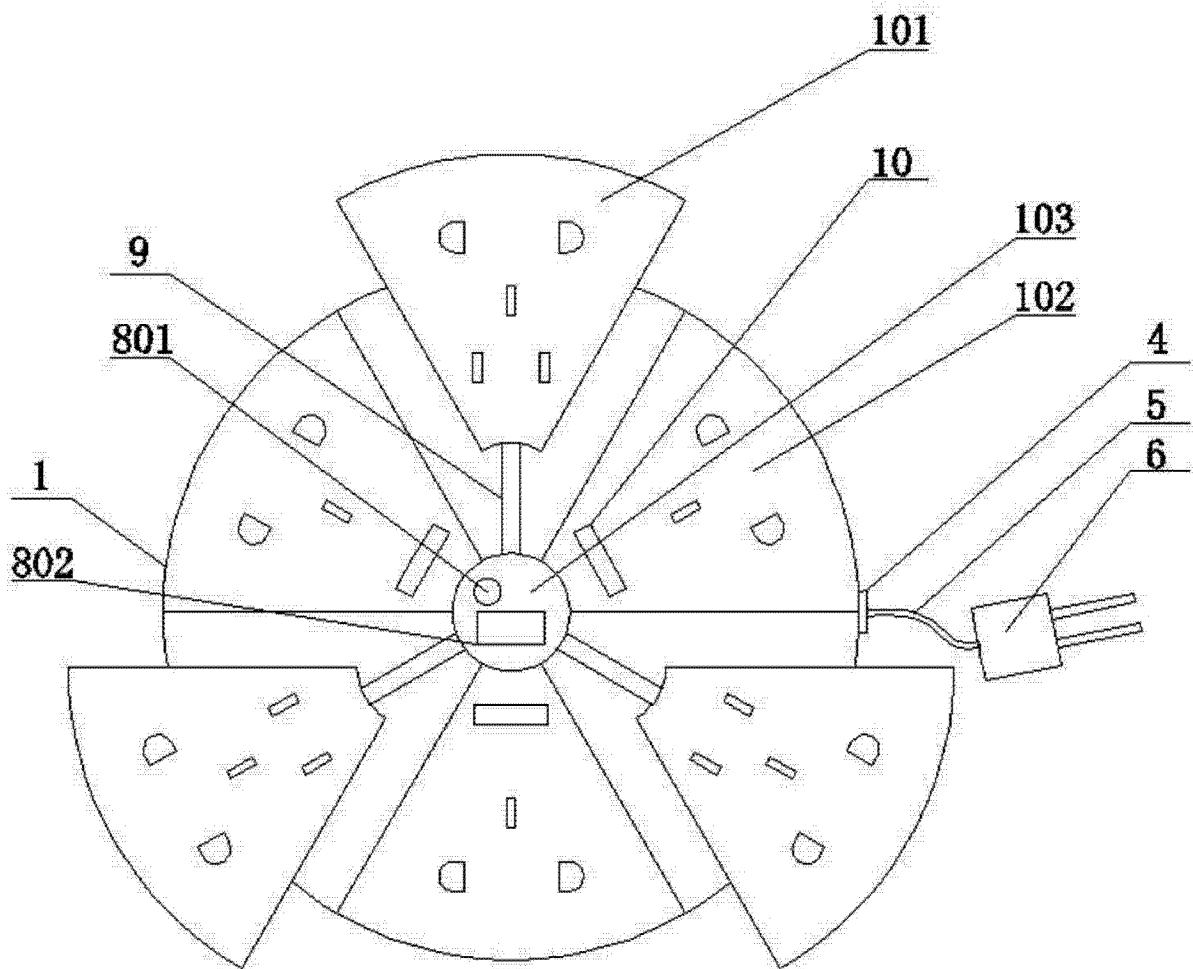


图 2