



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203589287 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320730274. 7

(22) 申请日 2013. 11. 19

(73) 专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路
253 号

(72) 发明人 王子威 张宇 夏晓光 王昊

(51) Int. Cl.

H01R 13/42 (2006. 01)

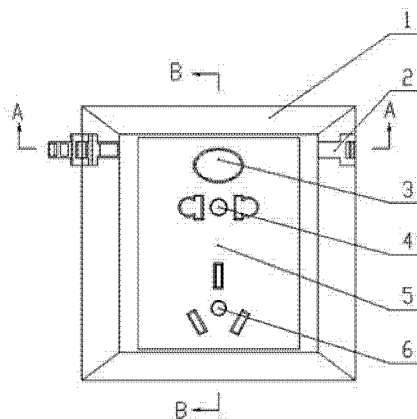
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型插座

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型插座,属于新型插座技术领域。本实用新型包括插座外壳、旋转卡槽、插座主体、旋转卡槽收容槽;其中两个旋转卡槽分别位于插座外壳上部的两侧,助拔按钮位于插座主体上部的中央,旋转卡槽收容槽位于旋转卡槽的一侧,旋转卡槽能旋转至旋转卡槽收容槽内。本实用新型可以方便固定拔下的电器电源线,也可以协助将插头拔出,方便操作,结构简单,便于实际推广。



1. 一种新型插座,其特征在于:包括插座外壳(1)、旋转卡槽(2)、插座主体(5)、旋转卡槽收容槽(13);其中两个旋转卡槽(2)分别位于插座外壳(1)上部的两侧,助拔按钮(3)位于插座主体(5)上部的中央,旋转卡槽收容槽(13)位于旋转卡槽(2)的一侧,旋转卡槽(2)能旋转至旋转卡槽收容槽(13)内。

2. 根据权利要求1所述的新型插座,其特征在于:还包括助拔按钮(3)、上顶杆(4)、下顶杆(6)、助拔按钮复位弹簧(7)、助拔杠杆(8)、支撑杆(9)、助拔推杆(10)、上顶杆复位弹簧(11)、下顶杆复位弹簧(12);其中上顶杆(4)和下顶杆(6)分别设置在插座主体(5)上的插孔的中央,助拔按钮(3)的一端与插座内部的助拔杠杆(8)相连,助拔杠杆(8)的另一端与助拔推杆(10)相连,助拔杠杆(8)的中间设有支撑杆(9),助拔按钮复位弹簧(7)、上顶杆复位弹簧(11)、下顶杆复位弹簧(12)分别置于助拔按钮(3)、上顶杆(4)、下顶杆(6)的底部。

3. 根据权利要求1或2所述的新型插座,其特征在于:所述助拔按钮(3)的下方设有两脚插孔、三脚插孔;其中两脚插孔、三脚插孔的个数分别为一个或多个。

4. 根据权利要求3所述的新型插座,其特征在于:所述两脚插孔与三脚插孔的个数之和等于上顶杆(4)与下顶杆(6)的个数之和。

一种新型插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型插座,属于家电产品技术领域。

背景技术

[0002] 插座是日常生活中最为常见的用品之一,常见的插座主要有两大类,一类是固定在墙壁内部的插座,另一类是可移动的插排,对于日常使用的插座主要存在两个问题导致日常使用不便捷,一是插座上没有固定电源线的地方,特别是对于固定式的插座,当电器的电源线拔掉后插头往往被人们乱放,造成一定的安全隐患;另一个方面是部分插头从插座上拔下来的时相对费力,特别是对于可移动的插排,当插头插的太紧时人们通常需要用一只手按着插排,另一只手来拔插头,这样既费力又非常不安全。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种新型插座,以用于克服现有插座不能固定电器电源线和插头难拔的不足。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种新型插座,包括插座外壳 1、旋转卡槽 2、插座主体 5、旋转卡槽收容槽 13;其中两个旋转卡槽 2 分别位于插座外壳 1 上部的两侧,助拔按钮 3 位于插座主体 5 上部的中央,旋转卡槽收容槽 13 位于旋转卡槽 2 的一侧,旋转卡槽 2 能旋转至旋转卡槽收容槽 13 内。

[0005] 还包括助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6、助拔按钮复位弹簧 7、助拔杠杆 8、支撑杆 9、助拔推杆 10、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12;其中上顶杆 4 和下顶杆 6 分别设置在插座主体 5 上的插孔的中央,助拔按钮 3 的一端与插座内部的助拔杠杆 8 相连,助拔杠杆 8 的另一端与助拔推杆 10 相连,助拔杠杆 8 的中间设有支撑杆 9,助拔按钮复位弹簧 7、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12 分别置于助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6 的底部。

[0006] 所述助拔按钮 3 的下方设有两脚插孔、三脚插孔;其中两脚插孔、三脚插孔的个数分别为一个或多个。

[0007] 所述两脚插孔与三脚插孔的个数之和等于上顶杆 4 与下顶杆 6 的个数之和。

[0008] 使用时,当电器的电源线拔下时,可以将电源线固定在旋转卡槽 2 的圆形卡槽内(如图 2 中所示旋转卡槽 2-1 为旋转卡槽的工作状态);在不用旋转卡槽 2 固定电器电源线时可将旋转卡槽 2 转至旋转卡槽收容槽 13 内(如图 2 中所示旋转卡槽 2-2 为旋转卡槽的不工作状态)。

[0009] 另外在现有插座上再增加一套协助拔插头装置,本套装置利用杠杆原理,在插座的插座主体 5 上加一个助拔按钮 3,助拔按钮 3 一端与插座内部助拔杠杆 8 相连,助拔杠杆 8 的另一端与助拔推杆 10 相连。

[0010] 在助拔按钮 3 上施加压力,在助拔杠杆 8 的作用下压力转变为助拔杠杆 8 另一端助拔推杆 10 上向上的推力,从而推动上、下顶杆向外运动,将插头推出插座。在插头拔出后助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6 分别在助拔按钮复位弹簧 7、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复

位弹簧 12 的弹簧力作用下复位。

[0011] 本实用新型的有益效果是：可以方便固定拔下的电器电源线，也可以协助将插头拔出，方便操作，结构简单，便于实际推广。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型的 A-A 剖面图；

[0014] 图 3 为本实用新型的 B-B 剖面图；

[0015] 图中各标号：1 为插座外壳、2 为旋转卡槽、3 为助拔按钮、4 为上顶杆、5 为插座主体、6 为下顶杆、7 为助拔按钮复位弹簧、8 为助拔杠杆、9 为支撑杆、10 为助拔推杆、11 为上顶杆复位弹簧、12 为下顶杆复位弹簧、13 为旋转卡槽收容槽。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例，对本实用新型作进一步说明，但本实用新型的内容并不限于所述范围。

[0017] 实施例 1：如图 1-3 所示，一种新型插座，包括插座外壳 1、旋转卡槽 2、插座主体 5、旋转卡槽收容槽 13；其中两个旋转卡槽 2 分别位于插座外壳 1 上部的两侧，助拔按钮 3 位于插座主体 5 上部的中央，旋转卡槽收容槽 13 位于旋转卡槽 2 的一侧，旋转卡槽 2 能旋转至旋转卡槽收容槽 13 内。

[0018] 还包括助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6、助拔按钮复位弹簧 7、助拔杠杆 8、支撑杆 9、助拔推杆 10、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12；其中上顶杆 4 和下顶杆 6 分别设置在插座主体 5 上的插孔的中央，助拔按钮 3 的一端与插座内部的助拔杠杆 8 相连，助拔杠杆 8 的另一端与助拔推杆 10 相连，助拔杠杆 8 的中间设有支撑杆 9，助拔按钮复位弹簧 7、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12 分别置于助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6 的底部。

[0019] 所述助拔按钮 3 的下方设有两脚插孔、三脚插孔；其中两脚插孔、三脚插孔的个数分别为一个。

[0020] 所述两脚插孔与三脚插孔的个数之和等于上顶杆 4 与下顶杆 6 的个数之和（即设置上顶杆 4 与下顶杆 6 的个数之和为两个）。

[0021] 实施例 2：如图 1-3 所示，一种新型插座，包括插座外壳 1、旋转卡槽 2、插座主体 5、旋转卡槽收容槽 13；其中两个旋转卡槽 2 分别位于插座外壳 1 上部的两侧，助拔按钮 3 位于插座主体 5 上部的中央，旋转卡槽收容槽 13 位于旋转卡槽 2 的一侧，旋转卡槽 2 能旋转至旋转卡槽收容槽 13 内。

[0022] 还包括助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6、助拔按钮复位弹簧 7、助拔杠杆 8、支撑杆 9、助拔推杆 10、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12；其中上顶杆 4 和下顶杆 6 分别设置在插座主体 5 上的插孔的中央，助拔按钮 3 的一端与插座内部的助拔杠杆 8 相连，助拔杠杆 8 的另一端与助拔推杆 10 相连，助拔杠杆 8 的中间设有支撑杆 9，助拔按钮复位弹簧 7、上顶杆复位弹簧 11、下顶杆复位弹簧 12 分别置于助拔按钮 3、上顶杆 4、下顶杆 6 的底部。

[0023] 所述助拔按钮 3 的下方设有两脚插孔、三脚插孔；其中两脚插孔、三脚插孔的个数分别为两个。

[0024] 所述两脚插孔与三脚插孔的个数之和等于上顶杆 4 与下顶杆 6 的个数之和(即设置上顶杆 4 与下顶杆 6 的个数之和为四个)。

[0025] 实施例 3 :如图 1-3 所示,一种新型插座,包括插座外壳 1、旋转卡槽 2、插座主体 5、旋转卡槽收容槽 13 ;其中两个旋转卡槽 2 分别位于插座外壳 1 上部的两侧,助拔按钮 3 位于插座主体 5 上部的中央,旋转卡槽收容槽 13 位于旋转卡槽 2 的一侧,旋转卡槽 2 能旋转至旋转卡槽收容槽 13 内。

[0026] 所述助拔按钮 3 的下方设有两脚插孔 ;其中两脚插孔的个数为一个。

[0027] 实施例 4 :如图 1-3 所示,一种新型插座,包括插座外壳 1、旋转卡槽 2、插座主体 5、旋转卡槽收容槽 13 ;其中两个旋转卡槽 2 分别位于插座外壳 1 上部的两侧,助拔按钮 3 位于插座主体 5 上部的中央,旋转卡槽收容槽 13 位于旋转卡槽 2 的一侧,旋转卡槽 2 能旋转至旋转卡槽收容槽 13 内。

[0028] 所述助拔按钮 3 的下方设有、三脚插孔 ;其中三脚插孔的个数为一个。

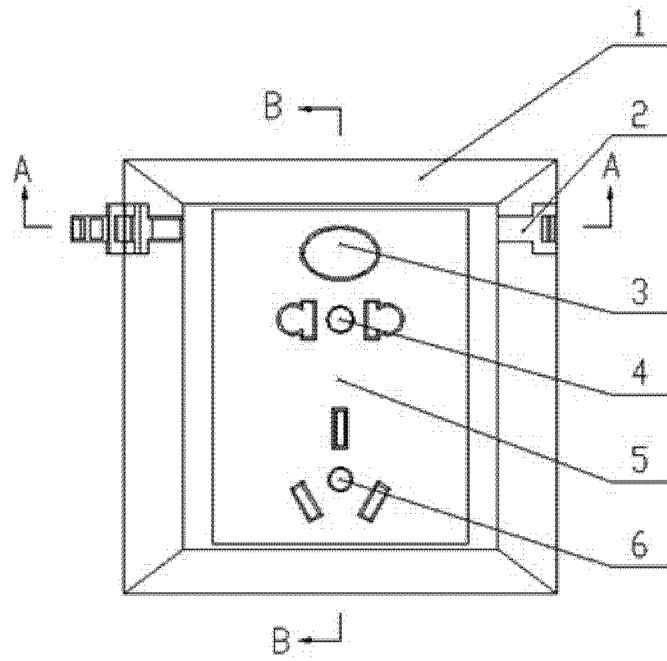


图 1

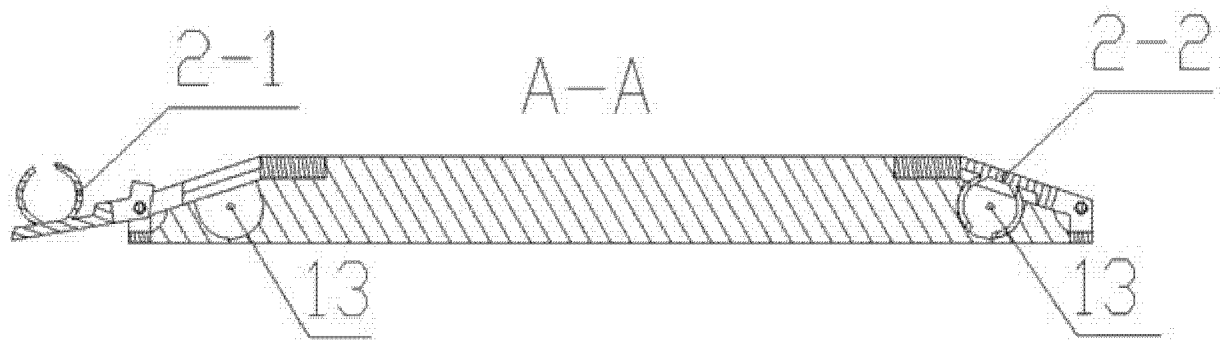


图 2

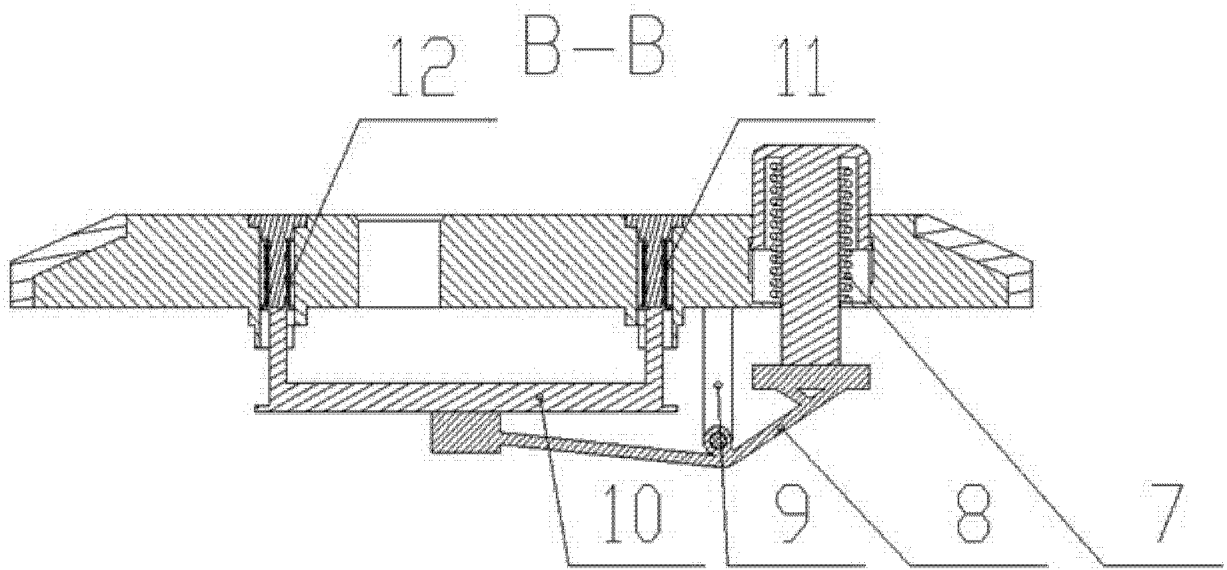


图 3