

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01R 13/70 (2006.01)

H01R 13/71 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720079850.0

[45] 授权公告日 2008年6月18日

[11] 授权公告号 CN 201075504Y

[22] 申请日 2007.6.5

[21] 申请号 200720079850.0

[73] 专利权人 周荣庆

地址 637851 四川省蓬安县锦屏镇四川省蓬安监狱二监区

[72] 发明人 周荣庆

[74] 专利代理机构 南充三新专利代理有限责任公司  
代理人 许祥述

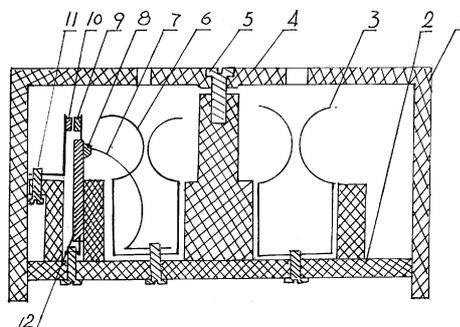
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## [54] 实用新型名称

防触电安全插座

## [57] 摘要

本实用新型公开了一种防触电安全插座，包括插座盒(1)、底座(2)、面板(4)、与接线柱相连的导电触片(3、6)，其特征在于：在底座上设有与电源火线接线柱(11)固定连接的静触片(10)及与其相对应的动触片(9)，动触片上部设有绝缘块(8)与弓形弹簧钢丝(7)一端相连，弓形弹簧钢丝穿过设有通孔的导电触片(6)并固定于底座(2)上，弓形弹簧钢丝的弓部位于导电触片中部。本实用新型使动、静插片的两触头相触时电路才会通电，有效避免操作者触电的可能，同时当拔出插座时，插座孔内的导电触片并不与电路相通，不会发生婴幼儿误将手指或其它导体插入插孔而触电，防触电效果更好，更安全。



1、一种防触电安全插座，包括插座盒（1）、底座（2）、面板（4）、与接线柱相连的导电触片（3、6），其特征在于：在底座上设有与电源火线接线柱（11）固定连接的静触片（10）及与其相对应的动触片（9），动触片上部设有绝缘块（8）与弓形弹簧钢丝（7）一端相连，弓形弹簧钢丝穿过设有通孔的导电触片（6）并固定于底座（2）上，弓形弹簧钢丝的弓部位于导电触片中部。

2、根据权利要求1所述的一种防触电安全插座，其特征在于：在动触片（9）上设有绝缘套（12）。

## 防触电安全插座

### 技术领域

本实用新型涉及一种电路连接器，特别是防触电安全插座。

### 背景技术

目前市场上出售的插座，都是由插头与插座构成，插头上插爪与插座上导电触片相触时即行通电，这种结构插座在插、拔插头时极易造成手指与插头插爪接触而触电。同时现有插座在拔出插头后，其插座火线端仍然带电，极易造成婴幼儿误将手指或其他导体插入插孔而触电。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种插头插爪与插座触片刚接触时，电源并不接通，拔出插头时，插座触片不带电的防触电安全插座，本实用新型的目的通过下述技术方案来实现：包括插座盒、底座、面板、与接线柱相连的导电触片，在底座上设有与电源火线接线柱固定连接的静触片及与其相对应的动触片，动触片上部设有绝缘块与弓形弹簧钢丝一端相连，弓形弹簧钢丝穿过设有通孔的导电触片并固定于底座上，弓形弹簧钢丝的弓部位于导电触片中部。

必要时动触片上设有绝缘套。

本实用新型通过增设静、动触片及与动触片相连的弓形弹簧钢丝，使插头刚与导电触片相触时，电路并不通电，只有当插头

插爪继续下插，并推动弓形钢丝挤压动触片，使动、静插片的两触头相触时电路才会通电，有效避免操作者触电的可能，同时当拔出插座时，插座孔内的导电触片并不与电路相通，因而不会发生婴幼儿误将手指或其它导体插入插孔而触电。

从上述情况可知，本实用新型的目的是可以实现的，与现有技术相比，其防触电效果更好，更安全。

#### 附图说明

图1为本实用新型结构示意图。

#### 具体实施方式

如图1所示，本实用新型包括插座盒1、底座2、面板4、与接线柱相连的导电触片3、6，在底座上设有与电源火线接线柱11固定连接的静触片10及与其相应的动触片9，动、静触片上端以设有凸点为佳，以便二者极易合离，本实施例选用此结构，动触片上部设有绝缘块8与弓形弹簧钢丝7固定连接，所说的固接以包埋为佳，弓形弹簧钢丝穿过设有通孔的导电触片6并通过螺钉或接线柱固定于底座2上，弓形弹簧钢丝的弓部位于导电触片中部，考虑到控制动触片与静触片接触部位，本实施例在动触片上设有绝缘套12，绝缘套上部与绝缘块8固接，所说固接可以是粘接，也可通过螺钉或夹皮固定连接，面板4通过螺钉5与插座盒固定连接，使用时，动触片接线柱即火线通过导线与导电触片3接线柱相连，设有通孔导电触片的接线柱与零线相连。

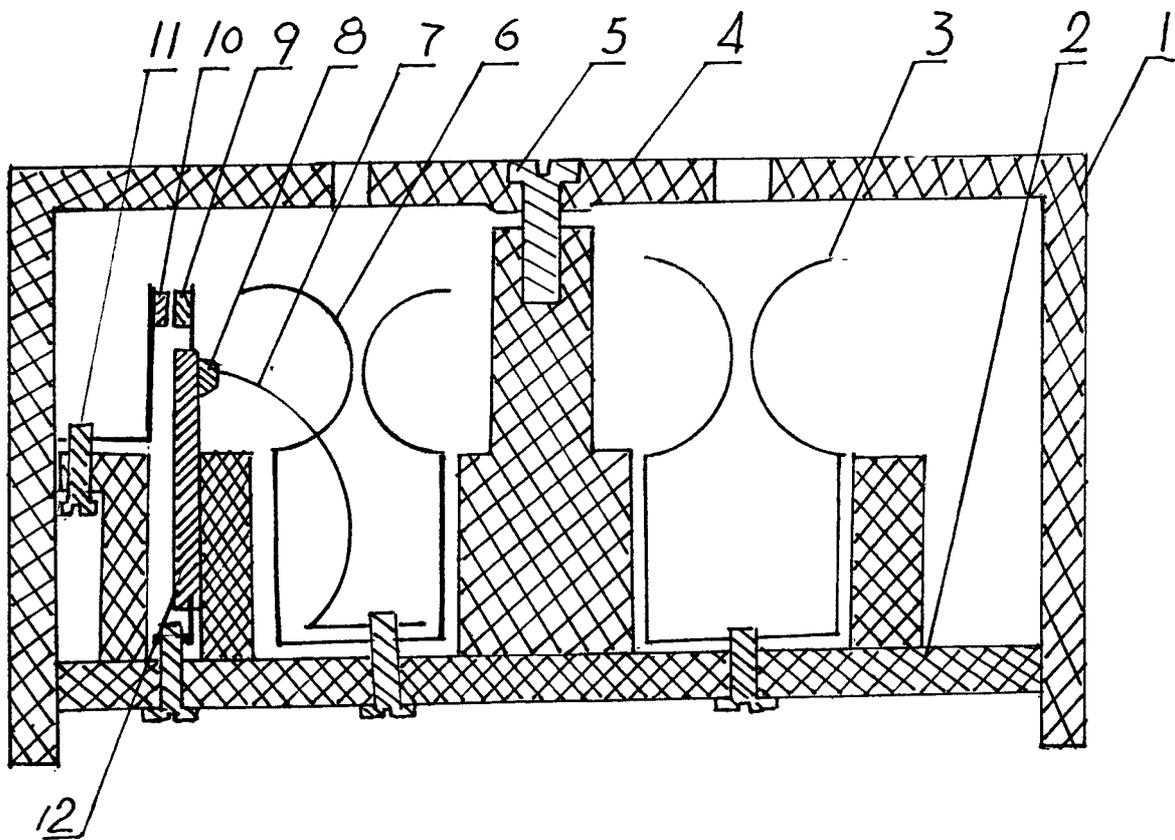


图 1