



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202373751 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201120521285. 5

(22) 申请日 2011. 12. 14

(73) 专利权人 浙江工业大学

地址 310014 浙江省杭州市下城区潮王路
18 号

(72) 发明人 刘雨露 吴梦杰 黄圣龙

(74) 专利代理机构 杭州天正专利事务所有限公
司 33201

代理人 王兵 黄美娟

(51) Int. Cl.

H01R 13/447(2006. 01)

H01R 13/70(2006. 01)

H01R 13/717(2006. 01)

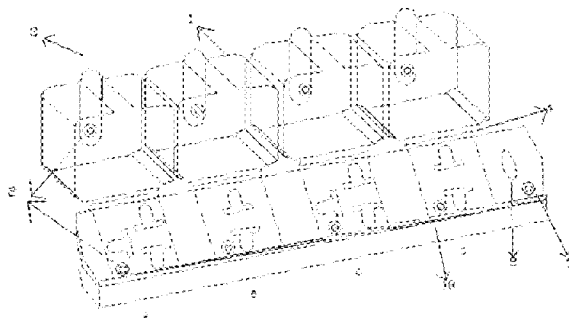
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

防触电接线板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防触电接线板,包括外壳、多个插孔和所述外壳上与插孔等数量的可以翻动的安全盖,特点是所述外壳和所述安全盖通过转轴连接,所述转轴上设有塑料臂,所述塑料臂的臂头固定有横向的导电触片;所述外壳内设有第一开关、指示灯和与插孔等数量的第二开关,所述第二开关设有两个可以卡住所述导电触片的“卡片”装置;所述安全盖中间设有使插头线与外界相连的条形缝隙,所述条形缝隙侧面与外壳相接触的地方与外壳相应部分的位置均安有永久磁铁。本实用新型廉价安全,防触电效果好。



1. 防触电接线板,包括外壳、多个插孔和所述外壳上与插孔等数量的可以翻动的安全盖,其特征在于:所述外壳和所述安全盖通过转轴连接,所述转轴上设有塑料臂,所述塑料臂的臂头固定有横向的导电触片;所述外壳内设有第一开关、指示灯和与插孔等数量的第二开关,所述第二开关设有两个可以卡住所述导电触片的“卡片”装置;所述安全盖中间设有能使插头线与外界相连的条形缝隙,所述条形缝隙侧面与外壳相接触的地方与外壳相应部分的位置均安有永久磁铁。

防触电接线板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防触电接线板。

背景技术

[0002] 随着电气设备的增多,接线板利用率也越来越高。虽然有些技术含量高的接线板有防护措施,但是人们普遍用的都是一些廉价的普通接线板,而现在的廉价普通接线板,都是直接有插头和插座组成,当插头的插爪和插板里的导电触片相连即可通电,到时如果插的不严容易导致触电危险。另外,当接线板不用时,有时忘记关闭接线板总开关,极易使幼儿将手指过着其他导电物插入插孔而触电。

发明内容

[0003] 为了克服现有接线板不安全和极易触电的不足,本实用新型提供一种廉价、安全的防触电接线板。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 防触电接线板,包括外壳、多个插孔和所述外壳上与插孔等数量的可以翻动的安全盖,其特征在于:所述外壳和所述安全盖通过转轴连接,所述转轴上设有塑料臂,所述塑料臂的臂头固定有横向的导电触片;所述外壳内设有第一开关、指示灯和与插孔等数量的第二开关,所述第二开关设有两个可以卡住所述导电触片的“卡片”装置;所述安全盖中间设有使插头线与外界相连的条形缝隙,所述条形缝隙侧面与外壳相接触的地方与外壳相应部分的位置均安有永久磁铁。

[0006] 本实用新型使用前,安全盖闭合、第一开关断开;使用时,打开第一开关,指示灯亮,打开其中一个需要用的插孔上的安全盖,此时相应第二开关断开,这样可以有效防止因不慎将手指或者导电物插入插孔而触电,然后将插头插爪插入插孔内,盖上安全盖,这是安全盖和接线板外壳相应的永久磁铁就起作用了,将安全盖牢牢盖住插头,由于安全盖中间设有条形缝,可使在盖盖时有效将与插头相连的线连到外面,盖上安全帽时第二开关上“卡片”装置就会将与塑料臂臂头相连的横向导电触片卡住,相应开关闭合,即可通电使用,另外由于有安全盖的保护,可有效防止因无意中插头拔出一部分而触电的危险。将第二开关设在火线上可以防止当安全盖打开时不小心是手指或导电物触到插孔内而触电的危险。

[0007] 本实用新型的有益效果体现在:廉价安全,防触电效果好。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型内部第二开关示意图。

[0010] 图3是本实用新型电路图。

具体实施方式

[0011] 参照图 1 和图 2,防触电接线板,包括外壳 10、多个插孔和所述外壳 10 上与插孔等数量的可以翻动的安全盖 1,特点是所述外壳 10 和所述安全盖 1 通过转轴 4 连接,所述转轴 4 上设有塑料臂 5,所述塑料臂 5 的臂头固定有横向的导电触片 6;所述外壳 10 内设有第一开关 8、指示灯 9 和与插孔等数量的第二开关,所述第二开关设有两个可以卡住所述导电触片 6 的“卡片”装置 7;所述安全盖 1 中间设有能使插头线与外界相连的条形缝隙 3,所述条形缝隙 3 侧面与外壳 10 相接触的地方与外壳 10 相应部分的位置均安有永久磁铁 2。

[0012] 本实用新型使用前,安全盖闭合、第一开关断开;使用时,打开第一开关,指示灯亮,打开其中一个需要用的插孔上的安全盖,此时相应第二开关断开,这样可以有效防止因不慎将手指或者导电物插入插孔而触电,然后将插头插爪插入插孔内,盖上安全盖,这时安全盖和接线板外壳相应的永久磁铁就起作用了,将安全盖牢牢盖住插头,由于安全盖中间设有条形缝,可使在盖盖时有效将与插头相连的线连到外面,盖上安全帽时第二开关上“卡片”装置就会将与塑料臂臂头相连的横向导电触片卡住,相应开关闭合,即可通电使用,另外由于有安全盖的保护,可有效防止因无意中插头拔出一部分而触电的危险。将第二开关设在火线上可以防止当安全盖打开时不小心是手指或导电物触到插孔内而触电的危险。

[0013] 本说明书实施例所述的内容仅仅是对实用新型构思的实现形式的列举,本实用新型的保护范围的不应当被视为仅限于实施例所陈述的具体形式,本实用新型的保护范围也及于本领域技术人员根据本实用新型构思所能够想到的等同技术手段。

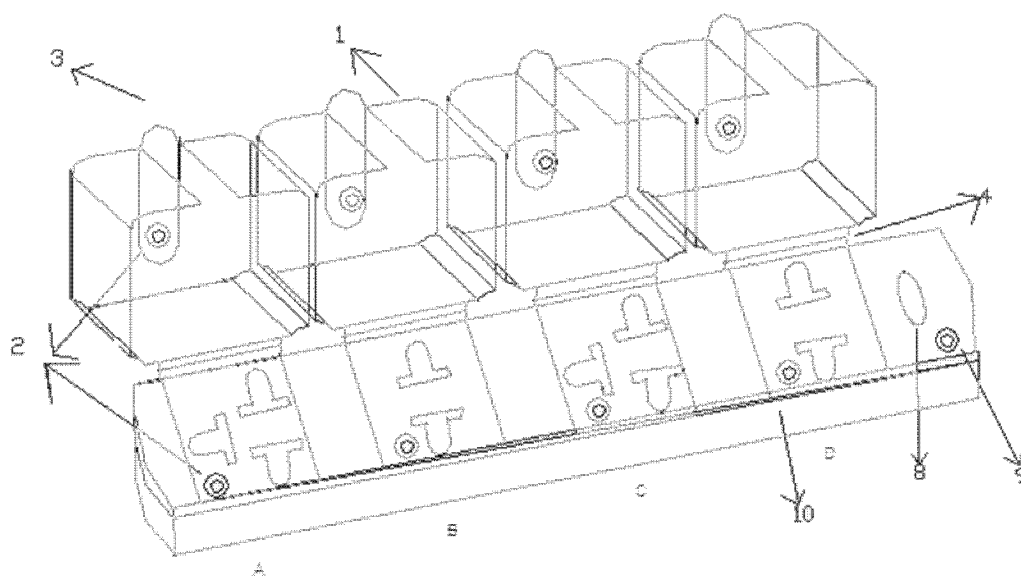


图 1

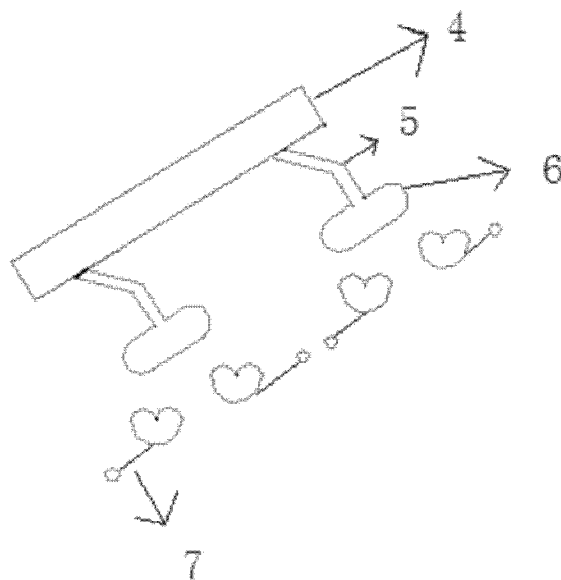


图 2

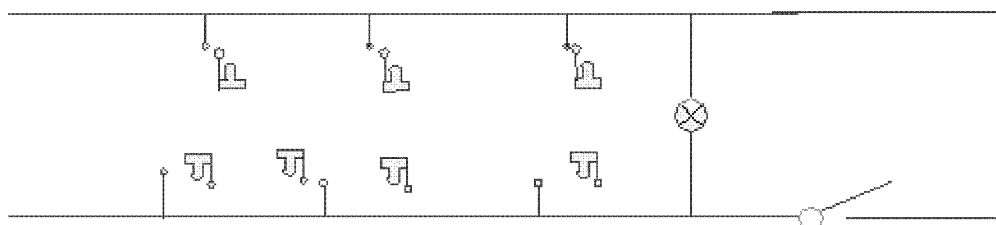


图 3