

# 螺钉防脱敞开组合式接线端子

申请号：[200710039367.4](#)

申请日：2007-04-12

申请(专利权)人 [上海爱浦克施电气有限公司](#)  
地址 200333上海市普陀区中江路879弄6号楼102室  
发明(设计)人 [张胜孟](#)  
主分类号 [H01R9/00\(2006.01\)I](#)  
分类号 [H01R9/00\(2006.01\)I](#) [H01R4/34\(2006.01\)I](#)  
公开(公告)号 101286597  
公开(公告)日 2008-10-15  
专利代理机构 [上海蓝迪专利事务所](#)  
代理人 [徐筱梅](#)

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710039367.4

[51] Int. Cl.

H01R 9/00 (2006.01)

H01R 4/34 (2006.01)

[43] 公开日 2008 年 10 月 15 日

[11] 公开号 CN 101286597A

[22] 申请日 2007.4.12

[21] 申请号 200710039367.4

[71] 申请人 上海爱浦克施电气有限公司

地址 200333 上海市普陀区中江路 879 弄 6 号楼 102 室

[72] 发明人 张胜孟

[74] 专利代理机构 上海蓝迪专利事务所

代理人 徐筱梅

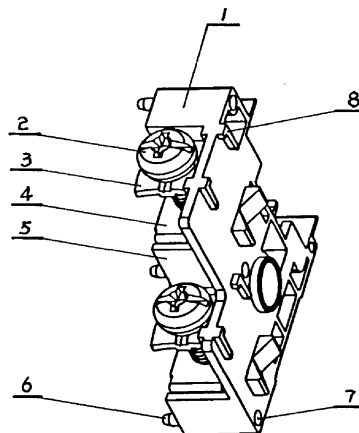
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## [54] 发明名称

螺钉防脱敞开组合式接线端子

## [57] 摘要

本发明公开了一种螺钉防脱敞开组合式接线端子，它包括件体、螺钉、导电片，件体上设有电片座，电片座上设有导电片，导电片上方设有螺钉，螺钉上连接有瓦形垫片，件体一侧设有凸头、一侧设有与凸头对应的插孔，特点是件体连接面上且螺钉与瓦形垫片间设有两两对应的倒“L”形凸筋。本发明在件体螺钉固定的位置设置防脱结构，使得螺钉在设定的高度外，无法拧出或脱落，而接线端头不用全部拧出螺钉就可以方便的插入并安装紧固，它可防止螺钉脱落而造成的电气事故，而且进一步降低了制造成本，大大方便了安装和使用。



1、一种螺钉防脱敞开组合式接线端子，包括件体（1）、螺钉（2）、导电片（4），件体（1）上设有电片座（5），电片座（5）上设有导电片（4），导电片（4）上方设有螺钉（2），螺钉（2）上连接有瓦形垫片（3），件体（1）一侧设有凸头（6）、一侧设有与凸头（6）对应的插孔（7），其特征在于件体（1）连接面上且螺钉（2）与瓦形垫片（3）间设有两两对应的倒“L”形凸筋（8）。

## 螺钉防脱敞开组合式接线端子

### 技术领域

本发明涉及电气设备联接件，具体地说是一种螺钉防脱敞开组合式接线端子。

### 背景技术

目前，电气设备上用来联接导线的接线端子，大部分都是用螺钉来固定联接导线的，由于螺钉固定防震性差，容易松动，而且联接时一不小心螺钉和垫片容易掉落，易于发生电气事故，为了防止螺钉的掉落和松动，现有采用插接式连接导线的接线端子，也有在接线端子的绝缘件上开具导向槽及导电片上加装弹簧来防止螺钉的掉落，由于导电片上需要安装弹簧，使得导电片的结构尤为复杂，也增加了制造成本，而插接式连接导线的接线端子，它必须先在线的端子上固定好插接件再进行联接，安装非常不便。

### 发明内容

本发明的目的是针对现有技术的不足而提供的一种螺钉防脱敞开组合式接线端子，它避免了螺钉脱落而造成的电气事故，而且制造成本低，大大方便了安装和使用。

实现本发明目的的技术方案是：

一种螺钉防脱敞开组合式接线端子，包括件体、螺钉、导电片，件体上设有电片座，电片座上设有导电片，导电片上方设有螺钉，螺钉上连接有瓦形垫片，件体一侧设有凸头、一侧设有与凸头对应的插孔，特点是件体连接面上且螺钉与瓦形垫片间设有两两对应的倒“L”形凸筋。

本发明在件体螺钉固定的位置设置防脱结构，使得螺钉在设定的高度外，

无法拧出或脱落，而接线端头不用全部拧出螺钉就可以方便的插入并安装紧固，它可防止螺钉脱落而造成的电气事故，而且进一步降低了制造成本，大大方便了安装和使用。

#### 附图说明

图 1 为本发明结构示意图

图 2 为本发明侧视图

#### 具体实施方式

参阅附图 1~2，本发明包括件体 1、螺钉 2、导电片 4，件体 1 上设有电片座 5，垫片座 5 上设有导电片 4，导电片 4 上方设有螺钉 2，螺钉 2 上连接有瓦形垫片 3，件体 1 一侧设有凸头 6、一侧设有与凸头 6 对应的插孔 7，件体 1 连接面上且螺钉 2 与瓦形垫片 3 间设有两两对应的倒“L”形凸筋 8。

本发明使用时，可根据需要由数个件体 1 通过凸头 9、插孔 10 插接组合成多组接线端子，将导线的接线端头插入导电片 4 内拧紧螺钉 2 即可紧固导线，如要更换导线只需拧松螺钉 2 抽出导线就可，这时由于螺钉 2 上瓦形垫片 3 的四个角正好卡在两两对应的倒“L”形凸筋 8 内，使得螺钉 2 在设定的高度外，无法拧出或脱落，这样螺钉 2 就不会从件体 1 上掉落下来，安装和使用都非常方便。

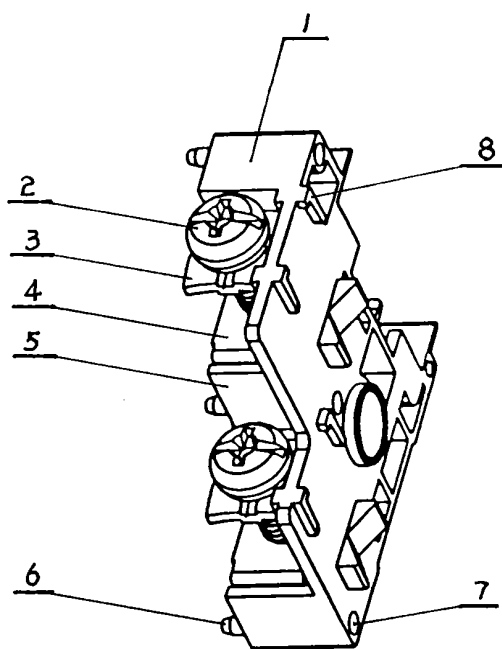


图 1

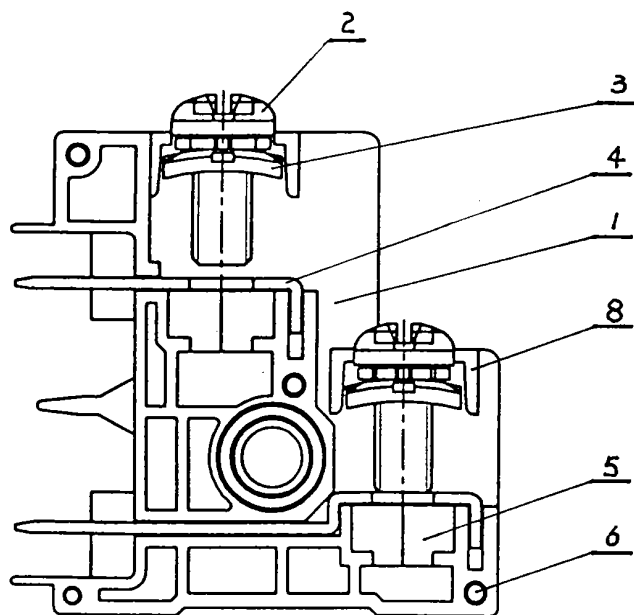


图 2