

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201556857 U

(45) 授权公告日 2010.08.18

(21) 申请号 200920043603.4

(22) 申请日 2009.05.26

(73) 专利权人 苏州爱知电机有限公司

地址 215321 江苏省昆山市张浦镇大市淞沪  
中路 25 号

(72) 发明人 郭光辉

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

H02B 1/26 (2006.01)

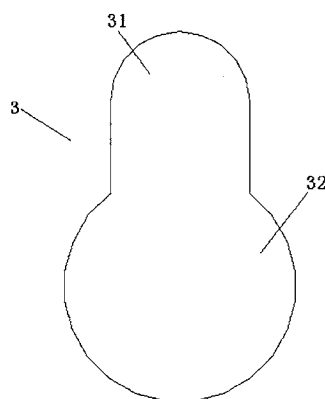
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

金属柜柜板固定结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种金属柜柜板的固定结构,包括螺丝、金属柜柜板上的螺丝孔,在所述金属柜柜板上端和下端的螺丝孔为葫芦孔,所述葫芦孔具有一卡合部及一穿设部,所述穿设部孔径大于卡合部孔径;所述螺丝的螺帽直径小于穿设部的孔径,大于卡合部的孔径,螺栓直径小于穿设部、卡合部的孔径。采用上述简单结构的金属柜柜板的固定结构,可以在安装前把螺丝安装在柜体上,然后将金属柜柜板通过葫芦孔放在螺丝上面,在安装时,一个安装人员便可以轻松地安装,减少了安装金属柜柜板的操作,特别是在空间狭小的地方,方便了安装人员的安装。



1. 一种金属柜柜板的固定结构,包括螺丝、金属柜柜板上的螺丝孔,其特征在于:在所述金属柜柜板上端和下端的螺丝孔为葫芦孔,所述葫芦孔具有一卡合部及一穿设部,所述穿设部孔径大于卡合部孔径;所述螺丝的螺帽直径小于穿设部的孔径,大于卡合部的孔径,螺栓直径小于穿设部、卡合部的孔径。

## 金属柜柜板固定结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属柜柜板的固定结构,特别涉及一种结构简单、使用方便的金属柜柜板的固定结构。

### 背景技术

[0002] 目前,各种场合广泛使用金属柜,特别是在电力部门,大量使用的配电柜就是一种金属柜。在生产金属柜过程中,需要将柜板用螺丝安装在柜体上面,或是在使用过程中经常将柜板拆卸,这样用螺丝安装或拆卸十分不便,特别是金属柜板,一方面金属柜板自身有一定的自重,另一方面,安装人员还要对准螺丝孔,一个安装人员安装十分困难,特别是在电力部门,在狭小的、对安全性要求特别高的配电室内。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、使用方便的金属柜柜板的固定结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种金属柜柜板的固定结构,包括螺丝、金属柜柜板上的螺丝孔,其特征在于:在所述金属柜柜板上端和下端的螺丝孔为葫芦孔,所述葫芦孔具有一卡合部及一穿设部,所述穿设部孔径大于卡合部孔径;所述螺丝的螺帽直径小于穿设部的孔径,大于卡合部的孔径,螺栓直径小于穿设部、卡合部的孔径。

[0005] 采用上述简单结构的金属柜柜板的固定结构,可以在安装前把螺丝安装在柜体上,然后将金属柜柜板通过葫芦孔放在螺丝上面,在安装时,一个安装人员便可以轻松地安装,减少了安装金属柜柜板的操作,特别是在空间狭小的地方,方便了安装人员的安装。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型的金属柜柜板固定结构的示意图;

[0007] 图2为本实用新型的金属柜柜板固定结构的葫芦孔示意图。

[0008] 图3为螺丝连接的葫芦孔的示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明。

[0010] 如图1和图3所示,金属柜柜板1的固定结构,包括螺丝2、金属柜柜板1上的螺丝孔,其特征在于:在所述金属柜柜板上端和下端的螺丝孔为葫芦孔3,如图2所示,所述葫芦孔具有一卡合部31及一穿设部32,所述穿设部32孔径大于卡合部31的孔径;所述螺丝2的螺帽直径小于穿设部32的孔径,大于卡合部31的孔径,螺栓直径小于穿设部32、卡合部31的孔径。

[0011] 安装时,先将螺丝2安装在柜体上面,然后将金属柜柜板1通过葫芦孔3挂在螺丝2上面,具体做法如下:让安装在柜体上的螺丝2通过金属柜柜板1上面的葫芦孔3的穿设

部,由于螺丝的螺帽直径小于穿设部的孔径,因此,金属柜柜板 1 通过葫芦孔 3 很容易挂在螺丝 2 上面,由于重力的作用,螺丝 2 的螺栓就处于葫芦孔的卡合部上面,由于螺丝 2 的螺帽直径大于卡合部 31 的孔径,此时,螺丝便可以卡住金属柜柜板 1,进一步固定住金属柜柜板 1,可以拧紧螺丝 2。这样,一个人就可以轻松地安装金属柜柜板 1。

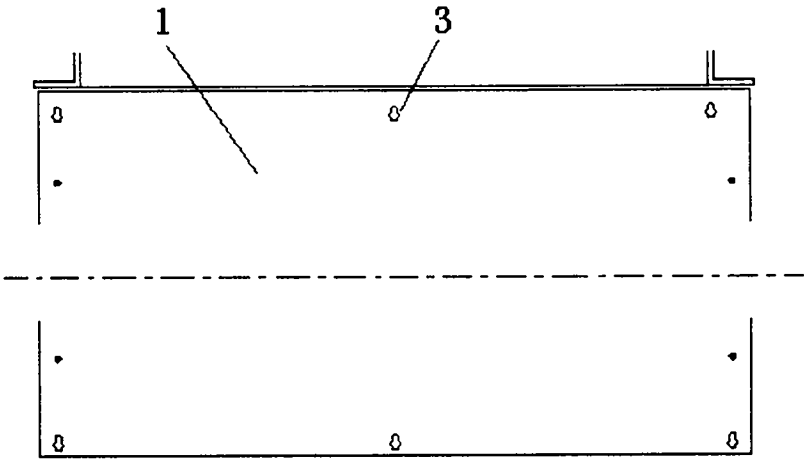


图 1

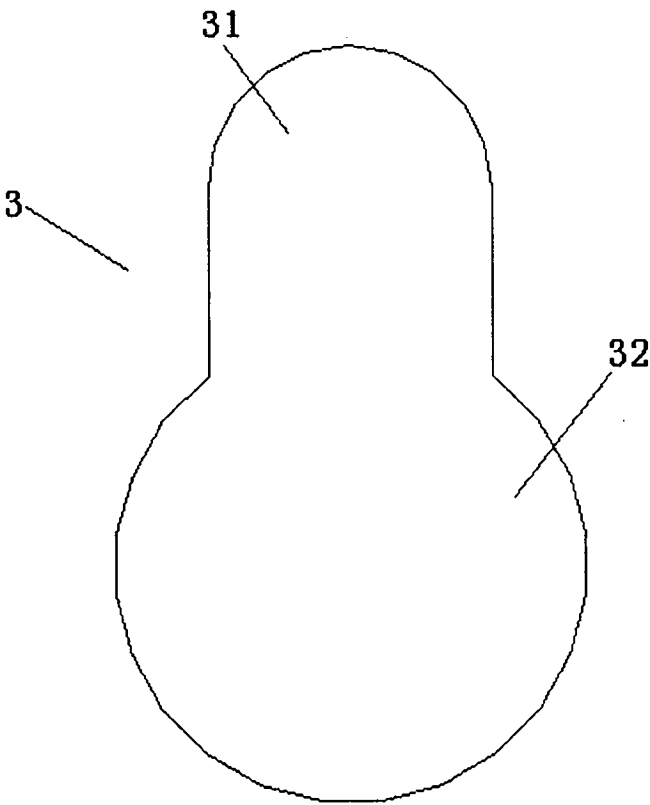


图 2

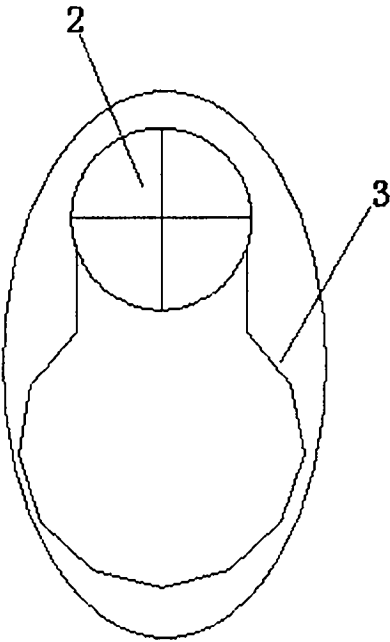


图 3