



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203702766 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201320819927. 9

(22) 申请日 2013. 12. 14

(73) 专利权人 郑州泰源电气有限公司

地址 450000 河南省郑州市管城区金岱工业
园区文兴路中段

(72) 发明人 周建华 周建勋

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限
公司 41111

代理人 陈大通

(51) Int. Cl.

F16B 5/02(2006. 01)

F16S 1/00(2006. 01)

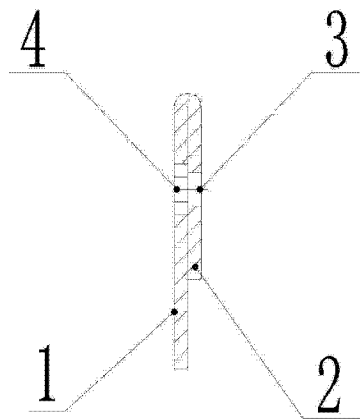
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

螺栓防转动板折边对照孔

(57) 摘要

本实用新型涉及一种螺栓安装技术领域。一种螺栓防转动板折边对照孔,包括固定板,固定板的周边设有与其他板件连接固定的等边六角形孔,等边六边形孔与螺栓的头部匹配,等边六角形孔外侧的固定板向内对折,对折板上开设有与等边六角形孔同轴的圆孔,圆孔与螺栓的螺杆匹配。本实用新型通过对板材结构的改变,在固定板上开设圆孔,对折板上开设螺栓头部匹配的限位孔,从而保证了在任一部位安装均不需要对螺栓头部进行固定即可拧紧螺帽,本实用新型结构简单、设计合理,大大提高了安装效率,同时增强了板材的强度。



1. 一种螺栓防转动板折边对照孔,其特征在于,包括固定板,固定板的周边设有与其他板件连接固定的等边六角形孔,等边六边形孔与螺栓的头部匹配,等边六角形孔外侧的固定板向内对折,对折板上开设有与等边六角形孔同轴的圆孔,圆孔与螺栓的螺杆匹配。

2. 根据权利要求 1 所述的螺栓防转动板折边对照孔,其特征在于,所述的圆孔较螺栓的螺杆外径大 $0.5\text{mm}\sim 1.5\text{mm}$,所述的等边六边形孔内切圆半径较螺栓的头部内切圆半径大 $0.5\text{mm}\sim 1\text{mm}$ 。

螺栓防转动板折边对照孔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种螺栓安装技术领域,具体涉及一种螺栓防转动板折边对照孔。

背景技术

[0002] 对于大型板材连接固定过程中,由于板材空间的分隔,导致螺栓安装需要两个人对螺栓头和螺帽进行固定拧紧,在一些特殊场合由于安装位置有限也会导致板材连接很难实现同时对螺栓头和螺帽的拧紧,因此对于此类设备的安装固定耗费大量的人力,对结构设计也有很大的限制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述存在的问题和不足,提供一种能够不借助外用工具,根据板材自身的结构特性进行安装固定的螺栓防转动板折边对照孔。

[0004] 为达到上述目的,所采取的技术方案是:

[0005] 一种螺栓防转动板折边对照孔,包括固定板,固定板的周边设有与其他板件连接固定的等边六角形孔,等边六边形孔与螺栓的头部匹配,等边六角形孔外侧的固定板向内对折,对折板上开设有与等边六角形孔同轴的圆孔,圆孔与螺栓的螺杆匹配。

[0006] 所述的圆孔较螺栓的螺杆外径大 $0.5\text{mm}\sim 1.5\text{mm}$,所述的等边六边形孔内切圆半径较螺栓的头部内切圆半径大 $0.5\text{mm}\sim 1\text{mm}$ 。

[0007] 采用上述技术方案,所取得的有益效果是:

[0008] 本实用新型通过对板材结构的改变,在固定板上开设圆孔,对折板上开设螺栓头部匹配的限位孔,从而保证了在任一部位安装均不需要对螺栓头部进行固定即可拧紧螺帽,本实用新型结构简单、设计合理,大大提高了安装效率,同时增强了板材的强度。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型对折前的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型对折后的结构示意图。

[0011] 图 3 为图 2 的左视结构示意图。

[0012] 图中序号:1 为固定板、2 为对折板、3 为圆孔、4 为等边六边形孔。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明。

[0014] 参见图 1- 图 3,一种螺栓防转动板折边对照孔,其特征在于,包括固定板 1,固定板 1 的周边设有与其他板件连接固定的等边六角形孔 4,等边六边形孔 4 与螺栓的头部匹配,等边六角形孔 4 外侧的固定板 1 向内对折,对折板 2 上开设有与等边六角星孔 4 同轴的圆孔 3,圆孔 3 与螺栓的螺杆匹配。

[0015] 所述的圆孔3较螺栓的螺杆外径大 $0.5\text{mm}\sim 1.5\text{mm}$,所述的等边六边形孔4内切圆半径较螺栓的头部内切圆半径大 $0.5\text{mm}\sim 1\text{mm}$ 。

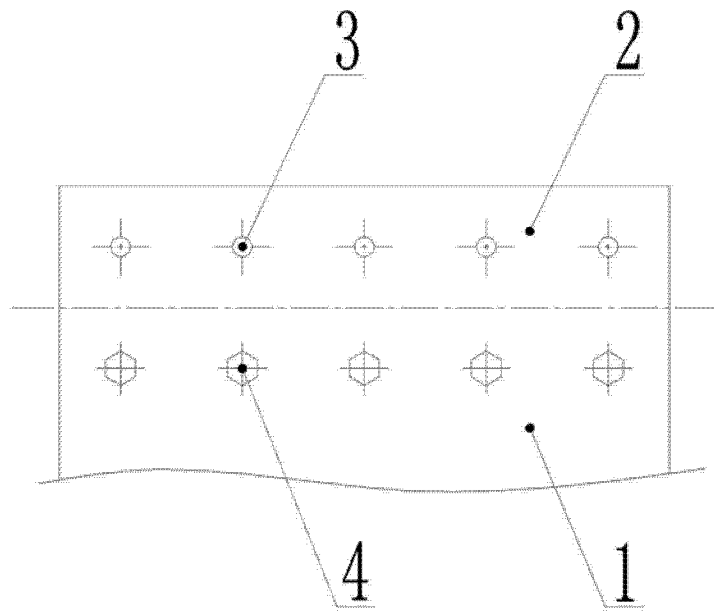


图 1

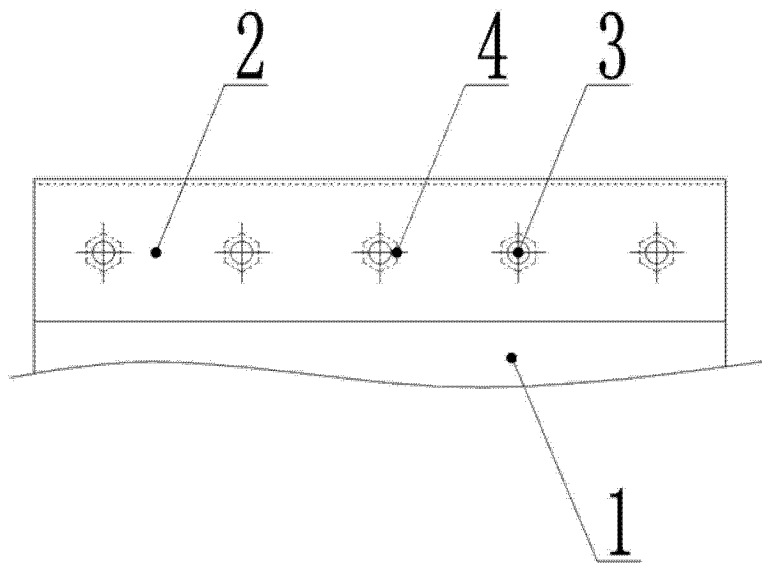


图 2

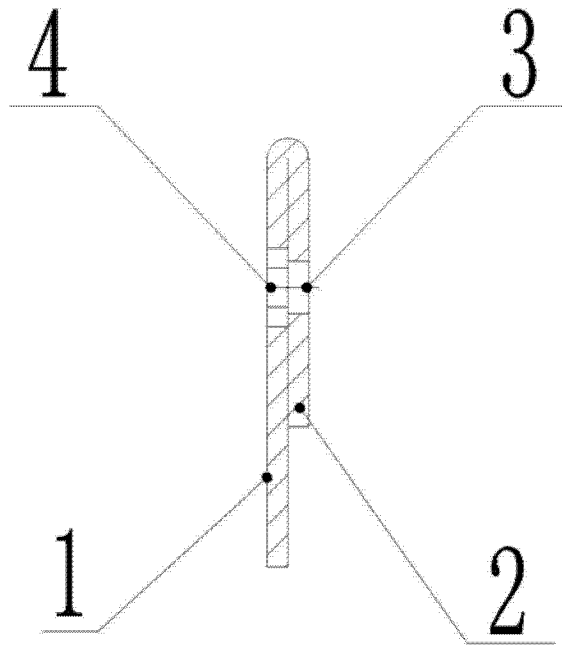


图 3