



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201757122 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 09

(21) 申请号 201020153927. 6

(22) 申请日 2010. 04. 01

(73) 专利权人 徐灿清

地址 271019 山东省泰安市泰山区岱宗大街
223 号科大曲来印转

(72) 发明人 徐灿清 游敏杰

(51) Int. Cl.

F16B 41/00 (2006. 01)

F16B 39/28 (2006. 01)

F16B 35/04 (2006. 01)

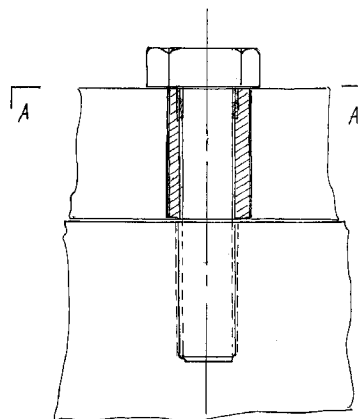
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一次性螺栓连接结构

(57) 摘要

一种一次性螺栓连接结构, 它是用螺栓将被固定件连接在固定件上, 其特征在于, 被固定件的裸孔直径加粗, 裸孔加粗后安装一个内壁为锯齿状的牙套, 牙套与裸孔静配合; 螺栓的裸体段加工有 1-3 个倒刺, 倒刺的朝向与旋紧方向相反且靠自身弹性卡在牙套的齿槽中, 螺栓只能旋进且不能倒出。这种连接结构, 解决了不需要重复拆卸又不适于焊接等其他连接方式的场合, 一次性连接后, 不会有任何松动, 用扳手常用工具无法卸开。



1. 一种一次性螺栓连接结构,它是用螺栓将被固定件连接在固定件上,其特征在于,被固定件的裸孔直径加粗,裸孔加粗后安装一个内壁为锯齿状的牙套,牙套与裸孔静配合;螺栓的裸体段加工有 1-3 个倒刺,倒刺的朝向与旋紧方向相反且靠自身弹性卡在牙套的齿槽中。

2. 如权利要求 1 所述的螺栓连接结构,其特征在于,牙套与裸孔的配合还可采用过盈配合。

一次性螺栓连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺栓连接结构。

背景技术

[0002] 螺栓连接是一种最普遍的机械连接方式。这种连接结构是在螺栓的前部加工有螺纹,在被固定件上加工有螺孔,在固定件上加有配合的螺纹,通过螺帽旋紧力,将两个件固定在一起。为了防止松动一般在螺帽下面加一弹簧垫。这种连接方式可以重复拆卸。

[0003] 但有的物件连接后不需要重新拆卸,属于永久连接。但又不适于焊接等其他连接方式。所以很需要一种新的一次性螺栓连接结构。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是设计一种一次性螺栓连接结构。

[0005] 一种一次性螺栓连接结构,它是用螺栓将被固定件连接在固定件上,其特征在于,被固定件的裸孔直径加粗,裸孔加粗后安装一个内壁为锯齿状的牙套,牙套与裸孔静配合;螺栓的裸体段加工有 1-3 个倒刺,倒刺的朝向与旋紧方向相反且靠自身弹性卡在牙套的齿槽中。牙套与裸孔的配合还可采用过盈配合。

[0006] 这种连接结构,解决了不需要重复拆卸又不适于焊接等其他连接方式的场合,一次性连接后,不会有任何松动,用扳手常用工具无法卸开。

[0007] 例如马路井盖、防盗柜等,如用普通螺栓连接很容易被人用扳手卸开,采用本实用新型的连接结构可解决防盗问题,除非用非正常手段将其破坏。

附图说明

[0008] 图 1 是实施例的主视图。

[0009] 图中:1- 螺栓,2- 被固定件,3- 锯齿状牙套,4- 固定件,5- 倒刺。

[0010] 具体实施方式:如图 1 所示,本实用新型的连接结构是用螺栓 1 将被固定件 2 连接在固定件 4 上,其中被固定件 2 的裸孔直径加粗,裸孔加粗后安装一个锯齿状牙套 3,锯齿状牙套 3 与裸孔静配合或过盈配合;螺栓 1 的裸体段加工有 1-3 个倒刺 5,倒刺 5 的朝向与旋紧方向相反且靠自身弹性卡在牙套的齿槽中,螺栓 1 只能旋进且不能倒出。

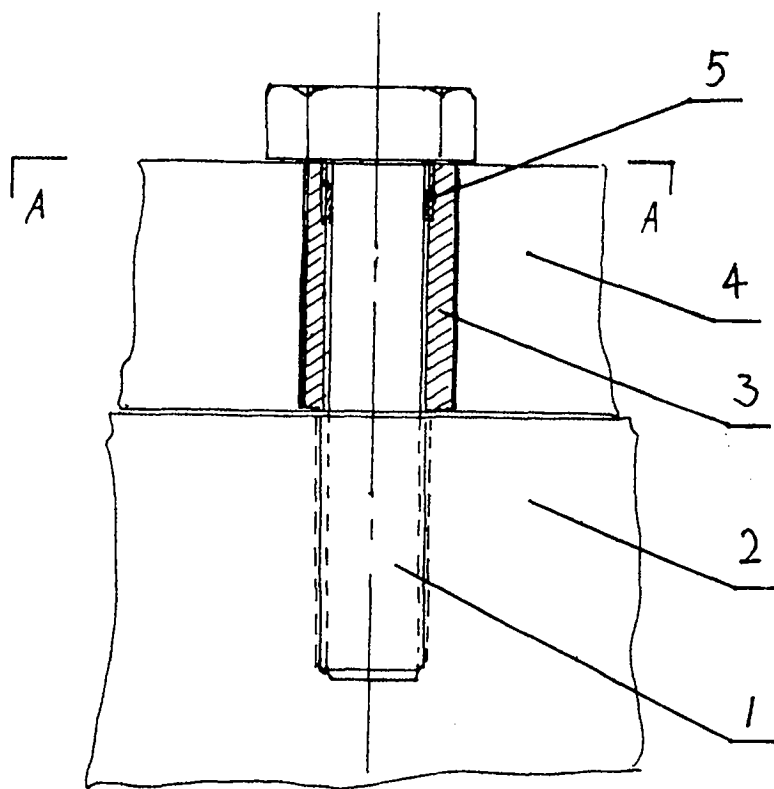


图 1