



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203297252 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 20

(21) 申请号 201220688230. 8

(22) 申请日 2012. 12. 14

(73) 专利权人 李红霞

地址 116600 辽宁省大连市金州新区哈尔滨  
路 34 号

(72) 发明人 李红霞

(51) Int. Cl.

F16B 35/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

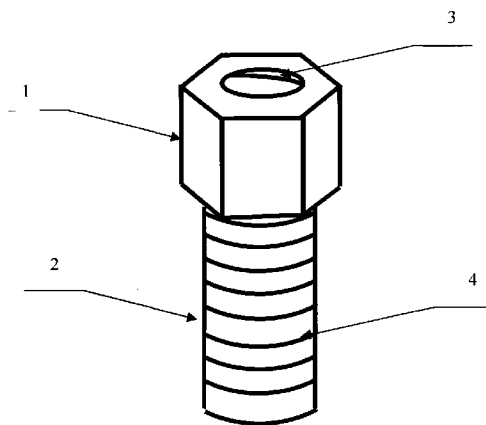
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

紧固螺栓

(57) 摘要

本实用新型涉及了一种紧固螺栓,属于连接紧固件技术领域。本实用新型主要由集成一体的空心螺帽和螺杆两部分组成,其中空心螺帽的内壁螺纹与螺杆的外壁螺纹采取反向螺纹结构。本实用新型可以使安装、拆卸工作非常简单、快捷,即可以快速将螺栓本体和紧固件同时一次性安装到位,大大提高了工作效率;同时,由于减少了其他安装零部件,故降低了生产成本,有利于企业的集约化经营;更可以为客户的后续使用和维护工作提供了便利。可谓真正意义上的“易操作、高效率、低成本”的安装零部件。



1. 一种紧固螺栓,主要由集成一体的空心螺帽(1)和螺杆(2)两部分组成,其特征在于:空心螺帽(1)的内壁螺纹(3)与螺杆(2)的外壁螺纹(4)采取反向螺纹结构。

2. 按权利要求1所述的紧固螺栓,其特征在于:所述的螺杆(2)既可以制成空心螺杆结构,也可以制成实心螺杆结构。

3. 按权利要求1所述的紧固螺栓,其特征在于:所述的螺杆(2)的外壁螺纹可以制成通体螺纹结构,也可以制成部分螺纹、部分光杆结构。

4. 按权利要求1所述的紧固螺栓,其特征在于:所述的空心螺帽(1)可以制成六角形的空心螺帽,也可以制成正方体、矩形体、梯形体、圆柱体、椭圆柱体、五边体、六边体形状的空心螺帽。

5. 按权利要求1所述的紧固螺栓,其特征在于:所述的空心螺帽(1)和螺杆(2)的几何尺寸,可以空心螺帽(1)大,也可以螺杆(2)大,也可以一般大,长短也是一样的情况。

## 紧固螺栓

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及了一种紧固螺栓,属于连接紧固件技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前我国普遍使用的紧固螺栓均为分体式结构,安装、拆卸极不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的:就是针对上述不便研制了一种集成式模块化结构的紧固螺栓,能减少安装零部件和拆装步骤,可以同时将螺栓本体和被紧固件一次安装或拆卸成功,大大提高了工作效率。

[0004] 技术方案

[0005] 本实用新型主要由集成一体的空心螺帽和螺杆两部分组成,其中空心螺帽的内壁螺纹与螺杆的外壁螺纹采取反向螺纹结构。

[0006] 有益效果:可以使安装、拆卸工作非常简单、快捷,即可以快速将螺栓本体和紧固件同时一次性安装到位,大大提高了工作效率;同时,由于减少了其他安装零部件,故降低了生产成本,有利于企业的集约化经营;更可以为客户的后续使用和维护工作提供了便利。可谓是真正意义的“易操作、高效率、低成本”的安装零部件。

### 附图说明

[0007] 图为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0009] 如图示,本实用新型主要由集成一体的空心螺帽1和螺杆2两部分组成,其中空心螺帽1的内壁螺纹3与螺杆的外壁螺纹4采取反向螺纹结构设计。根据使用的场合、用途不同,该螺杆2可制成空心螺杆结构或是实心螺杆结构,螺杆2的外壁螺纹可以制成通体螺纹结构,也可以制成部分螺纹、部分光杆结构;空心螺帽1的几何形状和大小尺寸,也可以根据实际需要衍生变化出多种几何形状和大小尺寸,例如:正方体、矩形体、梯形体、圆柱体、椭圆柱体、五边体、六边体等多边体和其他各种异形体形状,只要安装工具与之配套即可。空心螺帽1和螺杆2的几何尺寸也可以根据实际需要衍生出多种变化,既可以空心螺帽1大,也可以螺杆2大,也可以一般大,长短也是一样的情况。

[0010] 使用时,只要把被紧固件的固定螺杆对准本紧固螺栓的空心螺帽1的螺纹口,并将本紧固螺栓的螺杆2对准安装部位的螺纹口,然后将被紧固件和本紧固螺栓整体压实,再用扳手或专用工具卡住空心螺帽1,再用力将其按顺时针转动拧进(当螺纹为反向螺纹结构时,按逆时针转动拧进),重复几次即可以将紧固件连同本紧固螺栓一并拧进至安装位置。

[0011] 因此,可以使安装、拆卸工作变得非常的简单、快捷,从而大大提高了安装、拆卸的工作效率;同时,由于减少了其他安装零部件,故降低了生产成本,有利于企业的集约化经营;更可以为客户的后续使用和维护工作提供了便利。可谓是真正意义的“易操作、高效率、低成本”的安装零部件,应用将非常广泛。

