



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203901224 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201420319473. 3

(22) 申请日 2014. 06. 16

(73) 专利权人 王刚

地址 221000 江苏省徐州市鼓楼区春泽园  
8-2-402

(72) 发明人 王刚

(51) Int. Cl.

B25B 27/14 (2006. 01)

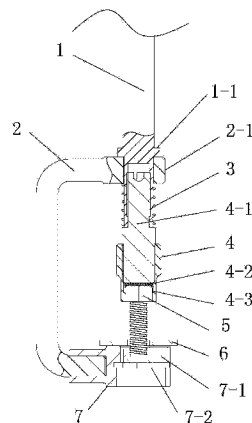
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

螺栓螺母拆装工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺栓螺母拆装工具，属于手动工具技术领域。它包括杆体，杆体的一端固定有套筒，套筒的端部制作有与螺栓螺母适配的六角卡槽，六角卡槽的内部有磁头；所述的杆体上还装有弯杆，弯杆的一端有活动端头，活动端头套装在所述的杆体上，弯杆的一端有卡套，卡套上制作有与螺栓螺母适配的卡槽，卡槽内有防止螺栓螺母脱落的托板，所述的套筒位于所述的活动端头和卡套之间，套筒与活动端头之间装有弹簧，套筒与卡套之间留有间隙。本实用新型能够在人手难以够到的环境中拆装螺栓螺母，可单手操作、且螺栓螺母不脱落，简单安全。



1. 一种螺栓螺母拆装工具,其特征在于:它包括杆体(1),杆体(1)的一端固定有套筒(4),套筒(4)的端部制作有与螺栓螺母适配的六角卡槽(4-3),六角卡槽(4-3)的内部有磁头(4-2);所述的杆体(1)上还装有弯杆(2),弯杆(2)的一端有端头(2-1),端头(2-1)套装在所述的杆体(1)上,弯杆(2)的另一端连接有卡套(7),卡套(7)上制作有与螺栓螺母适配的卡槽(7-1),卡槽(7-1)内有防止螺栓螺母脱落的托板(7-2),卡套(7)与弯杆(2)活动连接,可根据不同尺寸的螺栓螺母调整更换。

2. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的套筒(4)位于所述的端头(2-1)和卡套(7)之间,套筒(4)与端头(2-1)之间装有弹簧(3),套筒(4)与卡套(7)之间留有间隙,所述的端头(2-1)、套筒(4)和卡套(7)在同一轴线上。

3. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的套筒(4)与杆体(1)之间连接有连接头(4-1),所述的套筒(4)与杆体(1)均与所述的连接头(4-1)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的套筒(4)与杆体(1)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的卡套(7)为圆筒形。

6. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的卡套(7)的一侧开有供螺栓螺母进入的卡口(7-3)。

7. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的弯杆(2)为弧形或“U”形。

8. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的杆体(1)上有把手(9)。

9. 根据权利要求8所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的把手(9)铰接在所述的杆体(1)上。

10. 根据权利要求1所述的螺栓螺母拆装工具,其特征在于:所述的杆体(1)上活动安装有吊环(8)。

## 螺栓螺母拆装工具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种在人手难以够到的环境中拆装螺栓螺母的工具,属于手动工具技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有的螺栓螺母拆装工具如扳子、六角扳手等,只能用在人手可以够到的作业空间中,而且必须有足够的拆卸空间,否则作业很难完成。在电力施工、空调维修等作业场所,螺栓螺母往往处在高处或狭窄环境中,人手难以够到,作业空间有限,在这些作业环境中拆装螺栓螺母相当困难,且螺栓螺母在高空脱落容易产生安全隐患。

### 发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足之处,本实用新型提供一种螺栓螺母拆装工具,能够在人手难以够到的环境中拆装螺栓螺母,可单手操作、且螺栓螺母不脱落,简单安全。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种螺栓螺母拆装工具,它包括杆体,杆体的一端固定有套筒,套筒的端部制作有与螺栓螺母适配的六角卡槽,六角卡槽的内部有磁头;所述的杆体上还装有弯杆,弯杆的一端有活动端头,活动端头套装在所述的杆体上,弯杆的另一端连接有卡套,卡套上制作有与螺栓螺母适配的卡槽,卡槽内有防止螺栓螺母脱落的托板,所述的套筒位于所述的活动端头和卡套之间,套筒与活动端头之间装有弹簧,套筒与卡套之间留有间隙,所述的活动端头、套筒和卡套在同一轴线上。

[0005] 所述的套筒与杆体之间连接有连接头,所述的套筒与杆体均与所述的连接头活动连接。

[0006] 所述的套筒与杆体活动连接。

[0007] 所述的卡套为圆筒形。

[0008] 所述的卡套的一侧开有供螺栓螺母进入的卡口。

[0009] 所述的弯杆为弧形或“U”形。

[0010] 所述的杆体上有把手。

[0011] 所述的把手铰接在所述的杆体上。

[0012] 所述的杆体上活动安装有吊环。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型能够伸入至人手难以够到的环境中拆装螺栓螺母,弯杆可灵活的跨过螺栓螺母的连接处,卡套与套筒分别卡住螺栓螺母组件的两部分,由于活动端头不随杆体转动,故通过旋转杆体可使螺栓螺母组件脱离或紧固,套筒内的磁头可吸附螺栓螺母,卡槽内有防止螺栓螺母脱落的托板,本实用新型可单手操作、且螺栓螺母不脱落,结构简单、牢靠,实用性强。

### 附图说明

[0014] 下面根据附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 是本实用新型结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型立体图；

[0017] 图 3 是本实用新型一种实施例的立体结构示意图；

[0018] 图 4 是卡套与卡口结构示意图；

[0019] 图 5 是本实用新型使用状态参考图。

[0020] 图中,1、杆体, 2、弯杆,2-1、活动端头, 3、弹簧,4、套筒,4-1、连接头,4-2、磁头,4-3、六角卡槽,5、螺栓螺母组件,6、连接板,7、卡套,7-1、卡槽,7-2、托板,7-3、卡口,8、吊环,9、把手。

### 具体实施方式

[0021] 如图 1、图 2 所示的一种螺栓螺母拆装工具,它包括杆体 1,杆体 1 的一端固定有套筒 4,套筒 4 的端部制作有与螺栓螺母适配的六角卡槽 4-3,六角卡槽 4-3 的内部有磁头 4-2。所述的杆体 1 上还装有弯杆 2,弯杆 2 的一端固定有端头 2-1,端头 2-1 套装在所述的杆体 1 上,能沿杆体滑动。弯杆 2 的另一端固定或卡装有卡套 7,卡套 7 可根据需要更换,卡套 7 上制作有与螺栓螺母适配的卡槽 7-1,卡槽 7-1 内有防止螺栓螺母脱落的托板 7-2,所述的套筒 4 位于活动端头 2-1 和卡套 7 之间,套筒 4 与活动端头 2-1 之间装有弹簧 3,弹簧起到压紧螺栓或螺母的作用。套筒 4 与卡套 7 之间留有间隙。所述的端头、套筒和卡套在同一轴线上。

[0022] 所述的套筒 4 与杆体 1 之间连接有连接头 4-1,所述的套筒 4 与杆体 1 均与所述的连接头 4-1 螺纹连接或插装连接。这样,套筒可以根据螺栓螺母的大小更换。

[0023] 所述的套筒 4 可以直接与杆体 1 连接,套筒 4 上可以是内螺纹,也可以是外螺纹。这样,套筒可以根据螺栓螺母的大小更换。套筒 4 也可以卡接在杆体 1 上。

[0024] 图 3 所示,所述的卡套 7 为圆筒形。卡槽 7-1 为完整的六角形。

[0025] 图 4 所示,所述的卡套 7 的一侧开有供螺栓螺母进入的卡口 7-3,更便于卡住螺栓螺母。卡槽 7-1 有 2 至 4 个面能卡住螺栓或螺母。

[0026] 所述的弯杆 2 为弧形或“U”形。

[0027] 所述的杆体 1 上有把手 9。方便旋转杆体。

[0028] 所述的把手 9 铰接在所述的杆体 1 上,可以折叠。

[0029] 所述的杆体 1 上活动安装有吊环 8,可连接安全带。

[0030] 使用时,本实用新型能够伸入至人手难以够到的环境中拆装螺栓螺母,如图 1、图 2 所示,螺栓螺母组件 5 连接在连接板 6 上,弯杆可灵活的跨过螺栓螺母的连接板 6,卡套与套筒分别卡住螺栓螺母组件的两部分,由于端头 2-1 不随杆体转动,故通过旋转杆体可使螺栓螺母组件脱离或紧固,套筒内的磁头可吸附螺栓螺母,卡槽内有防止螺栓螺母脱落的托板,本实用新型可单手操作、且螺栓螺母不脱落,结构简单、牢靠,实用性强。

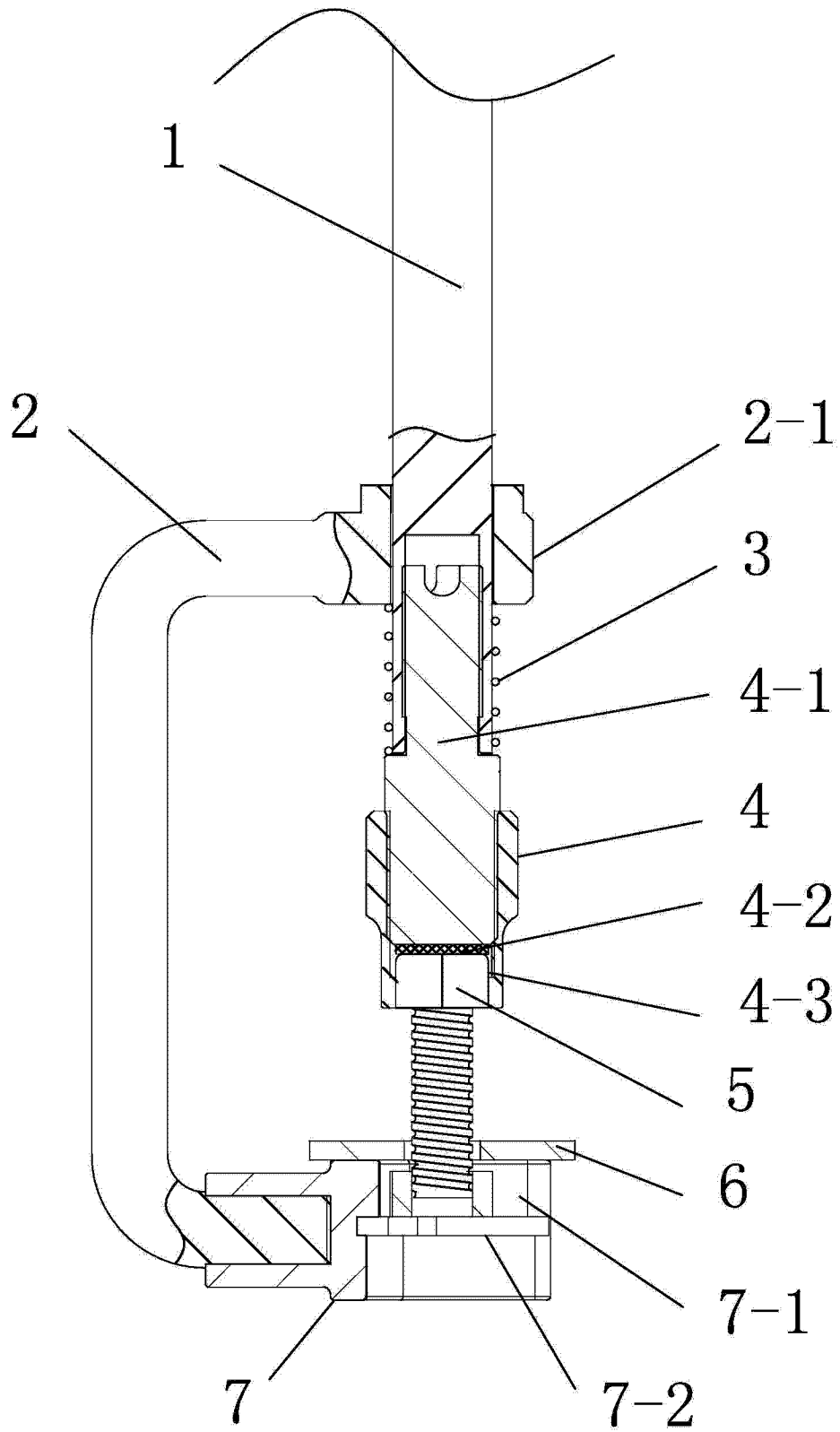


图 1

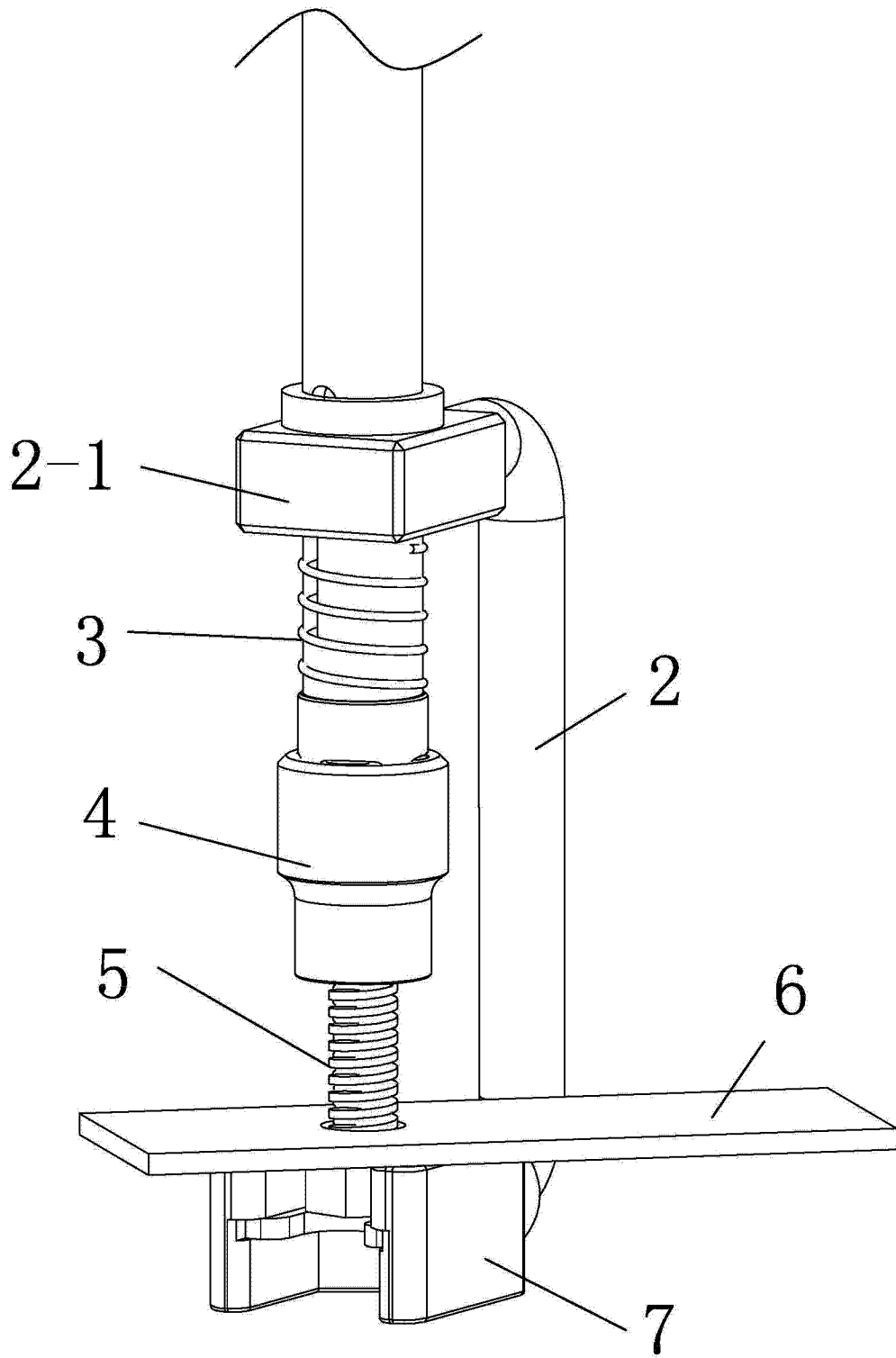


图 2

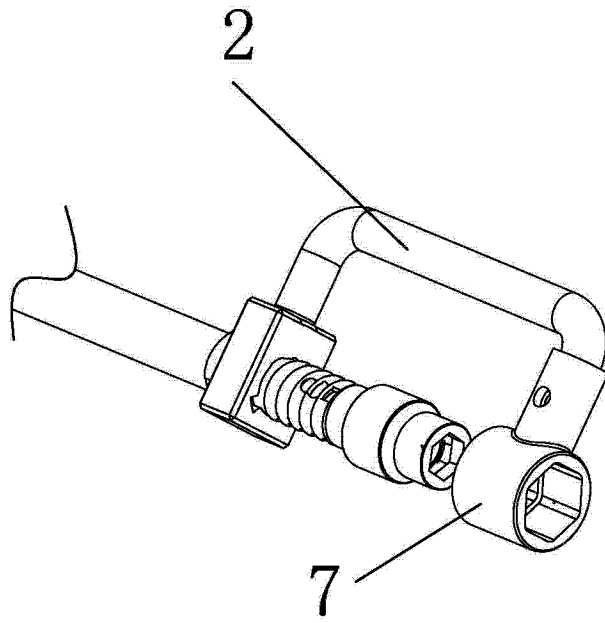


图 3

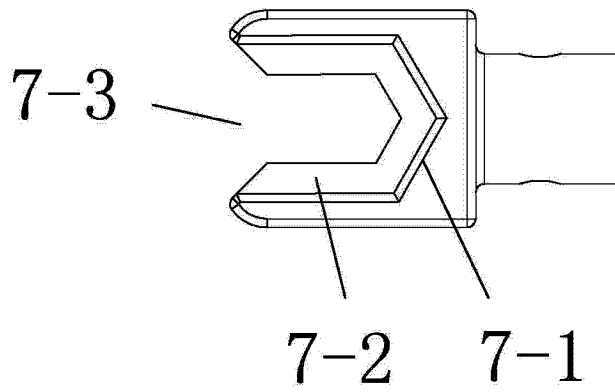


图 4

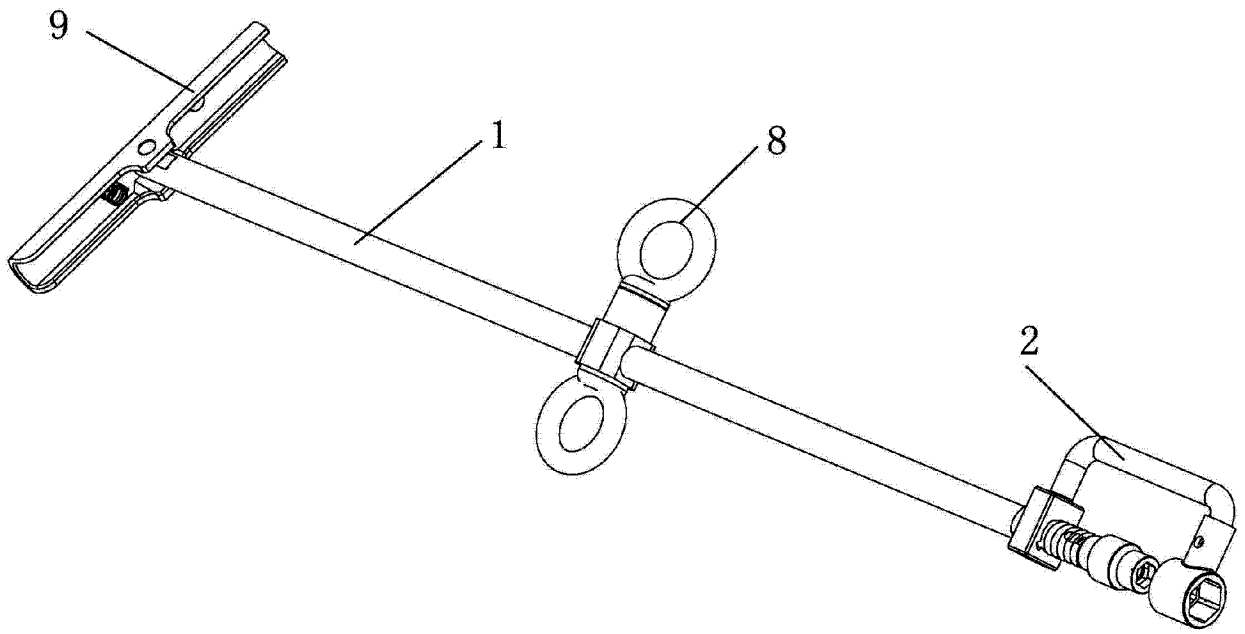


图 5