



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101733723 A

(43) 申请公布日 2010.06.16

(21) 申请号 200810182204.6

(22) 申请日 2008.11.15

(71) 申请人 杨苏军

地址 221100 江苏省铜山县铜山新区高营工
业园高营北路 46 号

(72) 发明人 杨苏军

(51) Int. Cl.

B25B 23/00 (2006.01)

B25B 23/12 (2006.01)

B25B 21/00 (2006.01)

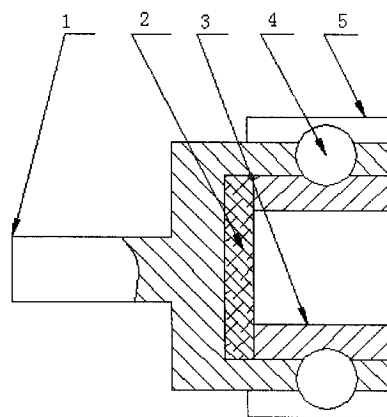
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头

(57) 摘要

一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头,是在夹头主体的盲孔内装入磁铁,接着装入内六角套筒,将内六角套筒上的凹坑与夹具主体上的相应孔对齐后,填入钢球,同时用有一定束紧力的橡皮圈束在钢球正上方的夹具主体的外圆上。在装配时,应保证钢球有一定的自由度,同时,应保证夹头主体的盲孔与内六角套筒的外圆之间保持适当的间隙。使用时把夹头主体的柄 a 用手电钻夹头夹紧,在内六角套筒的六方孔内装入螺钉六角头部分,即可以开始工作,一旦螺钉拧紧内六角套筒就开始打滑。



1. 一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头,其特征是:在夹头主体(1)的盲孔内装入磁铁(2),接着装入内六角套筒(3),将内六角套筒(3)上的凹坑与夹具主体(1)上的相应孔对齐后,填入钢球(4),同时用有一定束紧力的橡皮圈(5)束在钢球正上方的夹具主体(1)的外圆上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头,其特征是:在装配时,应保证钢球(4)有一定的自由度,同时,应保证夹头主体(1)的盲孔与内六角套筒(3)的外圆之间保持适当的间隙。

3. 根据权利要求1或2所述的一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头,其特征是:使用时把夹头主体(1)的柄a用手电钻夹头夹紧,在内六角套筒(3)的六方孔内装入螺钉六角头部分,即可以开始工作,一旦螺钉拧紧内六角套筒(3)就开始打滑。

一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头

技术领域

[0001] 本发明涉及一种内六角螺钉拧紧夹头,特别是一种新型内六角螺钉机动拧紧夹头。属于五金机电技术领域。

背景技术

[0002] 在机电设备的装配以及维修中,经常需要有许多的螺钉需要拧紧,在目前的拧紧螺钉的生产劳动中,主要采用两种方法:即人工用扳手拧紧的方法,另外一种使用专用的气动或电动扳手。采用人工的方法,工人不但劳动强度大,而且生产效率低,而采用专门的气动或电动扳工具,虽然生产效率较高,但是工具设备投资较大,而且由于工具设备不通用,给设备的保管与管理也带来一定的麻烦。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种:新型内六角螺钉机动拧紧夹头,适应大批量螺钉拧紧生产劳动的需要,提高劳动生产效率,降低工人的劳动强度,同时,此种内六角螺钉机动拧紧夹头还具有一定的通用性,降低工具设备的使用数量,方便工具的保管。

[0004] 解决其技术问题所采用的技术方案是:在动力上采用通用的普通手电钻,由于手电钻是常用手工工具,克服了专门使用气动或电动扳手所带来的工具设备明显地增加,以及由此而引发的不利于工具设备保管的缺陷。而新型内六角螺钉机动拧紧夹头本身所采用的技术方案是:在夹头主体的盲孔内,安装一永磁体的磁铁,设置此磁铁的目的主要是将待拧紧的螺钉定位,方便螺钉对准螺纹孔以及方便螺钉安装在磁铁的外面,紧接着将内六角套筒安装在盲孔内,内六角套筒的外圆与盲孔之间存在一定的间隙,在夹头主体的大端外圆上均布地若干个孔,与孔对应的在内六角套筒上制作凹坑,装入适当大小的钢球,同时保证钢球在其间应有一定的自由度,并使钢球的一部分稍凸出夹头主体的外圆,为了保证钢球不至于脱落,在钢球的正上方的夹头外圆面上,用具有一定弹性的橡皮圈将其束紧。使用时将夹头主体的柄加在手电钻的夹头中,在内六角套的六角方孔中插入螺钉的六角方部分,一旦螺钉拧紧后,夹头主体与内六角套筒之间就相互地打滑。

[0005] 有益效果:能够提高劳动生产效率,同时也能降低生产的劳动强度,此外,由于动力源采用普通常用的手电钻,所以此工具设备具有一定的通用性,能显著地减少专用设备的使用量,有利于降低工具投入的成本,方便工具的保管与管理。

附图说明

[0006] 附图 1 是本发明的结构原理图。

[0007] 附图 2 是附图 1 的 A-A 剖视图。

[0008] 图中所示:1、夹头主体;2、磁铁;3、内六角套筒;4、钢球;5、橡皮圈。

具体实施方式

[0009] 在夹头主体 (1) 的盲孔内装入磁铁 (2), 接着装入内六角套筒 (3), 将内六角套筒 (3) 上的凹坑与夹具主体 (1) 上的相应孔对齐后, 填入钢球 (4), 同时用有一定束紧力的橡皮圈 (5) 束在钢球正上方的夹具主体 (1) 的外圆上。在装配时, 应保证钢球 (4) 有一定的自由度, 同时, 应保证夹头主体 (1) 的盲孔与内六角套筒 (3) 的外圆之间保持适当的间隙。使用时把夹头主体 (1) 的柄 a 用手电钻夹头夹紧, 在内六角套筒 (3) 的六方孔内装入螺钉六角头部分, 即可以开始工作, 一旦螺钉拧紧内六角套筒 (3) 就开始打滑。

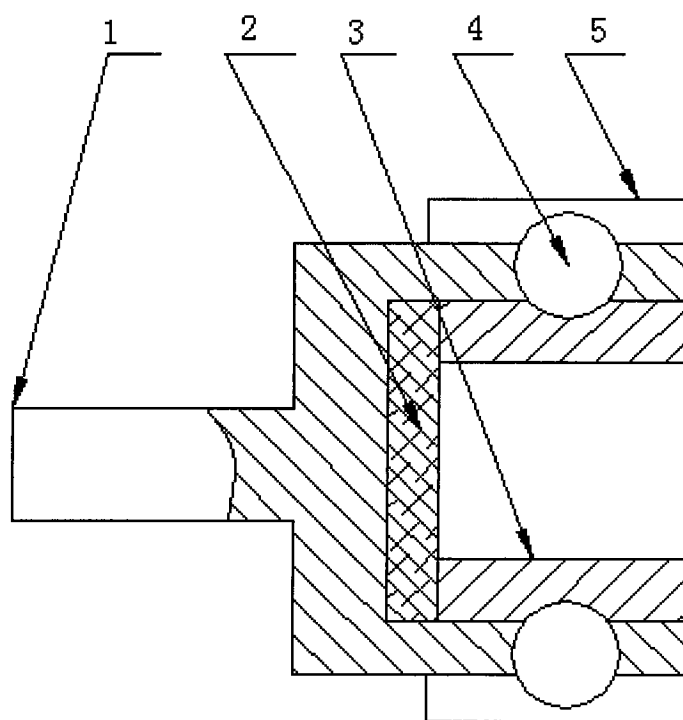


图 1

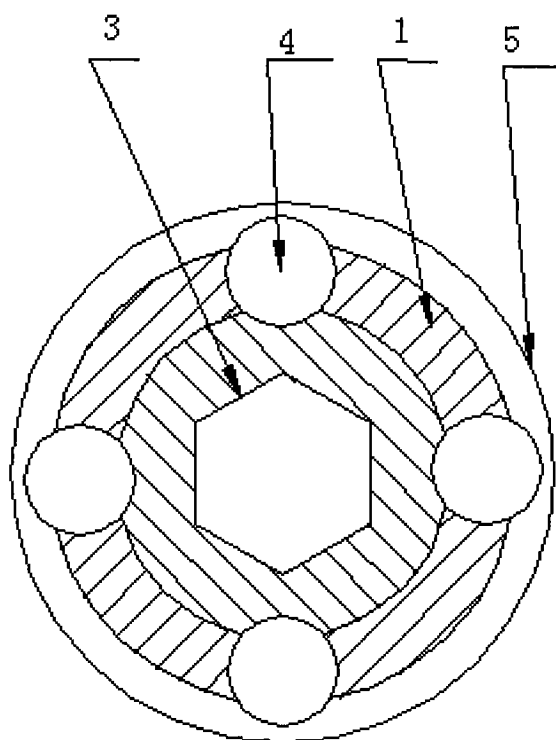


图 2