



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203875801 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420014963. 2

(22) 申请日 2014. 01. 10

(73) 专利权人 上海大学

地址 200444 上海市宝山区上大路 99 号

(72) 发明人 肖森斌 侯涛 何永义

(74) 专利代理机构 上海上大专利事务所(普通合伙) 31205

代理人 陆聪明

(51) Int. Cl.

B25B 13/04 (2006. 01)

B25B 13/06 (2006. 01)

B25B 13/56 (2006. 01)

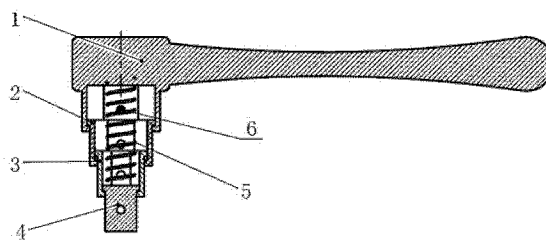
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种组合式内六角扳手

(57) 摘要

本实用新型提供了一种组合式内六角扳手, 包含手柄, 第一扳动部件, 第二扳动部件, 第三扳动部件, 弹簧和插销部件。本实用新型将多种常用规格的内六角扳手结合在一起, 在使用时无需更换, 减少了需找扳手所浪费的时间, 提高了工作效率。且不易丢失。只要机械构造不损坏, 就可一直使用。不需要大量的资金投入, 易于制造, 可靠性高, 实用性强。



1. 一种组合式内六角扳手,其特征在于,包含手柄(1),第一扳动部件(2),第二扳动部件(3),第三扳动部件(4),弹簧(5)和插销部件(6);所述手柄(1)的末端有向内伸出的六边形凸台,所述第一扳动部件(2)和第二扳动部件(3)的上端有向外伸出的六边形凸台,下端有向内伸出的六边形凸台,所述第三扳动部件(4)的上端有向外伸出的六边形凸台;所述第一扳动部件(2)通过六边形凸台嵌套在手柄(1)上,第二扳动部件(3)通过六边形凸台嵌套在第一扳动部件(2)上,第三扳动部件(4)通过六边形凸台嵌套在第二扳动部件(3)上;所述手柄(1),第一扳动部件(2)和第二扳动部件(3)为六边形中空结构,所述弹簧(5)一端固定在手柄(1)上空腔内,另一端通过第一扳动部件(2)和第二扳动部件(3)的空腔固定在第三扳动部件(4)上,并始终处于压缩状态;用户选定所需扳动部件的型号后,将多余型号扳动部件压缩入空腔后,将插销部件(6)插入圆形销孔进行固定。

一种组合式内六角扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种组合式内六角扳手,属于连接拆卸或夹持工具领域。

背景技术

[0002] 现有的 L 型内六角扳手套件都是一套数个扳手以满足各种规格的内六角螺栓,工具组件较多,由一系列型号的扳手组成。整体重量大,携带不方便。而且在携带与使用过程中容易丢失,丢失个别型号的扳手将会给使用者带来很大的不便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种组合式内六角扳手,具有方便携带又不易丢失的优点。适用于各种场合的内六角螺栓的紧固与拆卸。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用下述技术方案:

[0005] 一种组合式内六角扳手,包含手柄,第一扳动部件,第二扳动部件,第三扳动部件,弹簧和插销部件;所述手柄的末端有向内伸出的凸台,所述第一扳动部件和第二扳动部件的上端有向外伸出的六边形凸台,下端有向内伸出的六边形凸台,所述第三扳动部件的上端有向外伸出的六边形凸台;所述第一扳动部件通过六边形凸台嵌套在手柄上,第二扳动部件通过六边形凸台嵌套在第一扳动部件上,第三扳动部件通过六边形凸台嵌套在第二扳动部件上;所述手柄,第一扳动部件和第二扳动部件为中空结构,所述弹簧一端固定在手柄上空腔内,另一端通过第一扳动部件和第二扳动部件的空腔固定在第三扳动部件上,并始终处于压缩状态;用户选定所需扳动部件的型号后,将多余型号扳动部件压缩入空腔后,将插销部件(6)插入圆形销孔进行固定。

[0006] 本实用新型与现有技术相比较,具有如下显而易见的实质性特点和进步:

[0007] 本实用新型将多种常用规格的内六角扳手结合在一起,在使用时无需更换,减少了需找扳手所浪费的时间,提高了工作效率。且不易丢失。只要机械构造不损坏,就可一直使用。不需要大量的资金投入,易于制造,可靠性高,实用性强。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型扳手的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型扳手扳动部件的仰视图;

[0010] 图 3 为图 2 的 A 向视图;

[0011] 图 4 为是本实用新型扳手扳动部件的主视图;

[0012] 图 5 为是本实用新型扳手扳动部件的立体图。

[0013] 图 6 是本实用新型扳手的整体外观图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式详述如下:

[0015] 如图 1 至图 6 所示,一种组合式内六角扳手,包含手柄 1,第一扳动部件 2,第二扳动部件 3,第三扳动部件 4,弹簧 5 和插销部件 6;所述手柄 1 的末端有向内伸出的六边形凸台,所述第一扳动部件 2 和第二扳动部件 3 的上端有向外伸出的六边形凸台,下端有向内伸出的六边形凸台,所述第三扳动部件 4 的上端有向外伸出的六边形凸台;所述第一扳动部件 2 通过凸台嵌套在手柄 1 上,第二扳动部件 3 通过六边形凸台嵌套在第一扳动部件 2 上,第三扳动部件 4 通过六边形凸台嵌套在第二扳动部件 3 上;所述手柄 1,第一扳动部件 2 和第二扳动部件 3 为六边形中空结构,所述弹簧 5 一端固定在手柄 1 上空腔内,另一端通过第一扳动部件 2 和第二扳动部件 3 的六边形空腔固定在第三扳动部件 4 上,并始终处于压缩状态;用户选定所需扳动部件的型号后,将多余型号扳动部件压缩入空腔后,将插销部件(6)插入圆形销孔进行固定。本组合式内六角扳手使用方法为:

[0016] 使用前需要选取所需扳动部件的型号,用手按压安装有扳动部件的一端,使小于该型号的扳动部件都压缩到该型号的扳动部件内六角腔体内,并将插销部件(6)插入圆孔将重叠部分扳动部件固定。此时将扳手最下端扳动部件放入螺栓的内六角孔中,扳动扳手就可以方便的拧松或拧紧螺栓。本实施例选用了 4 个型号的扳动部件,但不限于 4 个型号的扳动部件,在实际产品中可增加扳手的型号和数量。

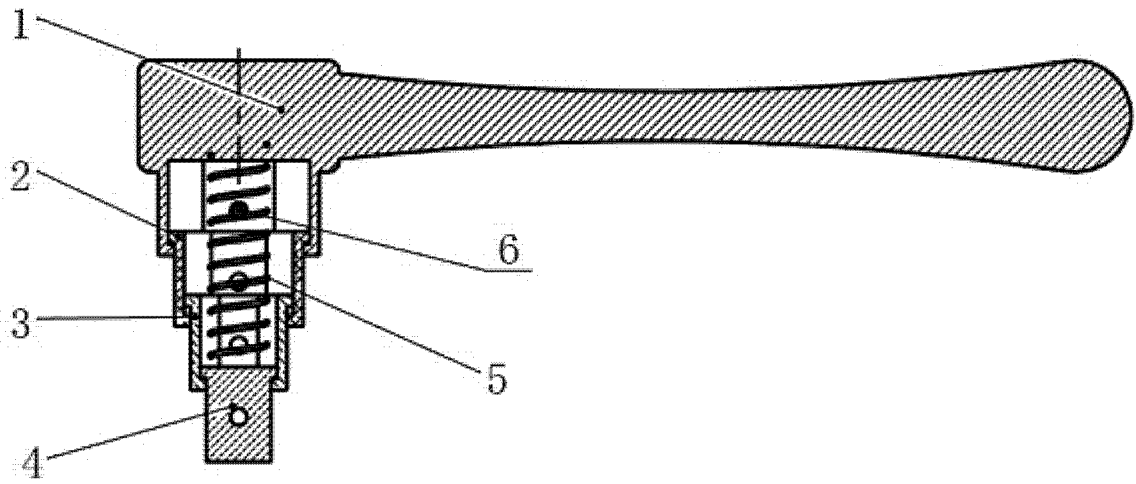


图 1

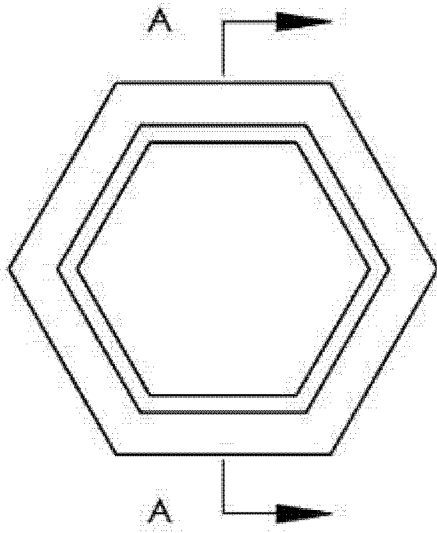


图 2

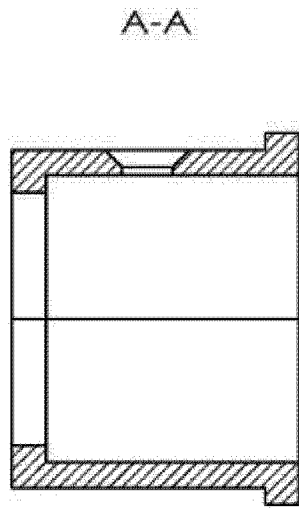


图 3

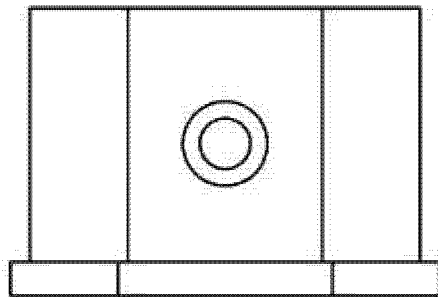


图 4

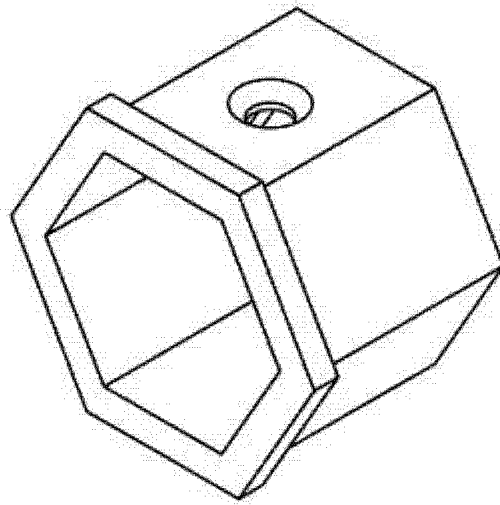


图 5

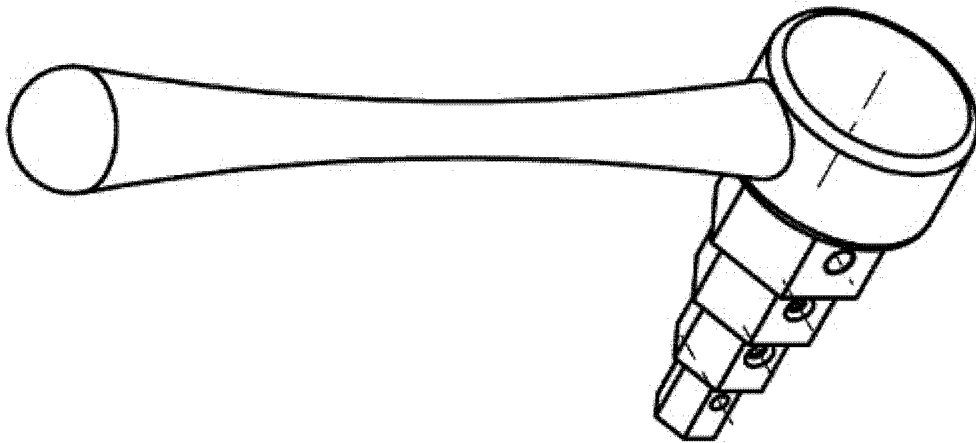


图 6