



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202742351 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220230670. 9

(22) 申请日 2012. 05. 22

(73) 专利权人 昆山义成工具有限公司

地址 215301 江苏省苏州市昆山市熊庄路  
10 号

(72) 发明人 黄国庆

(74) 专利代理机构 昆山四方专利事务所 32212

代理人 盛建德

(51) Int. Cl.

B25F 5/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

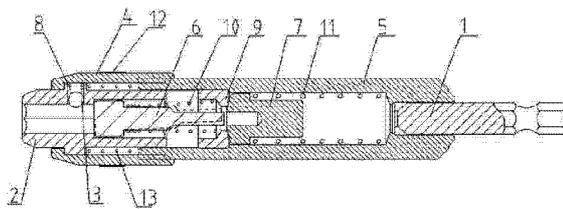
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

起子头夹持装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种起子头夹持装置,所述起子头加持装置背向夹持工作端的尾部能够拆卸设有一六角尾,便于其与电动工具的连接,使用时,无需反复更换和装夹,能够实现打孔、打定位点、印字与安装螺丝同时进行,无需更换工具,使用方便,节省时间,安装时无需携带大量的工具。



1. 一种起子头夹持装置,其特征在于:所述起子头夹持装置背向夹持工作端的尾部能够拆卸设有一六角尾(1)。

2. 根据权利要求1所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述起子头夹持装置包括六角套(2)、球体(3)、外套(4)、外管(5)、第一、二推块(6、7)和镶块(9),六角套(2)一端至另一端内侧依次设有一轴向的六角槽和一圆槽,该六角套(2)的六角槽中间段上贯穿设有一径向的长形孔,球体(3)置于该长形孔内,球体(3)局部露出到六角槽内且不掉落,外套(4)固定套设于六角套(2)一端,外管(5)轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套(2)另一端,外套(4)内侧壁弹性紧抵球体(3)外侧壁,第一推块(6)插设在六角套(2)的圆槽里,其一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁,其另一端能够伸入到第二推块(7)一端的盲孔内,镶块(9)固定于外管(5)内侧,第二推块(7)一端弹性紧抵镶块(9)另一端的端壁,所述六角尾(1)插设于外管(5)另一端。

3. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述外套(4)内侧壁弹性紧抵球体(3)外侧壁的结构为:六角套(2)的条形孔内插设有第一弹性件(8),该弹性件轴向两端分别紧抵球体(3)内外套(4)内壁。

4. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述第二推块(7)一端端面为圆弧面。

5. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述第一推块(6)一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁的结构为:设有第二弹性件(10),镶块(9)另一端设有一直径内缩的环状止挡,第二推块(7)呈一端直径大于另一端直径的T形结构,第二弹性件(10)套设于第一推块(6)另一端外侧,第二弹性件(10)轴向两端分别弹性紧抵第一推块(6)两端之间形成的台阶面和镶块(9)的环状止挡。

6. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述第二推块(7)一端弹性紧抵镶块(9)另一端的端壁的结构为:设有第三弹性件(11),第二推块(7)呈一端直径大于另一端直径的T形结构,第三弹性件(11)套设于第二推块(7)另一端外侧,第三弹性件(11)轴向两端分别弹性紧抵第二推块(7)两端之间形成的台阶面和外管(5)另一端的内侧端壁。

7. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:所述外套(4)外侧壁上还设有防滑套(12)。

8. 根据权利要求2所述的起子头夹持装置,其特征在于:外管(5)轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套(2)另一端的结构为:设有第四弹性件(13),外管(5)轴向能够滑动设定距离套设于六角套(2)另一端外侧,第四弹性件(13)套设于六角套(2)外侧,六角套(2)圆周外侧形成有一圈环状凸壁,第四弹性件(13)轴向两端分别紧抵六角套(2)的环状凸壁和外管(5)一端的端壁。

## 起子头夹持装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹头的技术领域,特别是指一种起子头夹持装置。

### 背景技术

[0002] 常见的需要安装螺丝的情况,需要先用电钻对板件进行定位点、打孔或者印字,然后将起子安装在起子夹持装置上,再将螺丝装入等进一步的组装工序,这样就要反复变换工具,使用不便。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供一种起子头夹持装置,该起子头夹持装置能够快速地与电动工具连接,能够实现打孔、打定位点、印字与安装螺丝同时进行,无需更换工具,使用方便,节省时间,安装时无需携带大量的工具。

[0004] 本实用新型为了解决其技术问题所采用的技术方案:一种起子头夹持装置,所述起子头夹持装置背向夹持工作端的尾部能够拆卸设有一六角尾。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述起子头夹持装置包括六角套、球体、外套、外管、第一、二推块和镶块,六角套一端至另一端内侧依次设有一轴向的六角槽和一圆槽,该六角套的六角槽中间段上贯穿设有一径向的长形孔,球体置于该长形孔内,球体局部露出到六角槽内且不掉落;外套固定套设于六角套一端,外管轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套另一端,外套内侧壁弹性紧抵球体外侧壁,第一推块插设在六角套的圆槽里,其一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁,其另一端能够伸入到第二推块一端的盲孔内,镶块固设于外管内侧,第二推块一端弹性紧抵镶块另一端的端壁,所述六角尾插设于外管另一端。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述外套内侧壁弹性紧抵球体外侧壁的结构为:六角套的条形孔内插设有第一弹性件,该弹性件轴向两端分别紧抵球体内外套内壁。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述第二推块一端端面为圆弧面。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述第一推块一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁的结构为:设有第二弹性件,镶块另一端设有一直径内缩的环状止挡,第二推块呈一端直径大于另一端直径的T形结构,第二弹性件套设于第一推块另一端外侧,第二弹性件轴向两端分别弹性紧抵第一推块两端之间形成的台阶面和镶块的环状止挡。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述第二推块一端弹性紧抵镶块另一端的端壁的结构为:设有第三弹性件,第二推块呈一端直径大于另一端直径的T形结构,第三弹性件套设于第二推块另一端外侧,第三弹性件轴向两端分别弹性紧抵第二推块两端之间形成的台阶面和外管另一端的内侧端壁。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述外套外侧壁上还设有防滑套。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,外管轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套另一端的结构为:设有第四弹性件,外管轴向能够滑动设定距离套设于六角套另一端外侧,第

四弹性件套设于六角套外侧,六角套圆周外侧形成有一圈环状凸壁,第四弹性件轴向两端分别紧抵六角套的环状凸壁和外管一端的端壁。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过在起子头夹持装置背向夹持工作端的尾部能够拆卸设有一六角尾,便于其与电动工具的连接,使用时,无需反复更换和装夹,能够实现打孔、打定位点、印字与安装螺丝同时进行,无需更换工具,使用方便,节省时间,安装时无需携带大量的工具。

## 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构原理示意图。

## 具体实施方式

[0014] 实施例:一种起子头夹持装置,所述起子头夹持装置背向夹持工作端的尾部能够拆卸设有一六角尾 1,在其尾部设置六角尾 1 便于与电动工具的连接,使用时,无需反复更换和装夹,使用方便。

[0015] 所述起子头夹持装置包括六角套 2、球体 3、外套 4、外管 5、第一、二推块 6、7 和镶块 9,六角套 2 一端至另一端内侧依次设有一轴向的六角槽和一圆槽,该六角套 2 的六角槽中间段上贯穿设有一径向的长形孔,球体 3 置于该长形孔内,球体 3 局部露出到六角槽内且不掉落,外套 4 固定套设于六角套 2 一端,外管 5 轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套 2 另一端,外套 4 内侧壁弹性紧抵球体 3 外侧壁,第一推块 6 插设在六角套 2 的圆槽里,其一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁,其另一端能够伸入到第二推块 7 一端的盲孔内,镶块 9 固设于外管 5 内侧,第二推块 7 一端弹性紧抵镶块 9 另一端的端壁,所述六角尾 1 插设于外管 5 另一端,使用时,将起子头装入六角套 2 的六角槽内,六角套 2 条形孔内的球体 3 与起子头外侧壁的凹槽卡合,对外套 4 尾端的六角尾 1 施加压缩力,当外管 5 滑动一定的行程后,第一推块 6 另一端伸入到第二推块 7 的盲孔内,这样在第二推块 7 的弹性力作用下,第一推块 6 一端壁紧抵起子头,对起子头起到定位的作用,同时再对该六角尾 1 施加一定的力,起子头就由定位状态变为锁紧状态,其连接稳定,定位准确,同时由于外管 5 相对六角套 2 具有轴向弹性滑动的功能,及时是一寸的小起子头也能通过该起子头夹持装置装夹,当起子头操作的界面接触到六角套 2 端面时,六角套 2 会自动向其尾端避让,避免发生损伤,其适用范围广,使用方便。

[0016] 所述外套 4 内侧壁弹性紧抵球体 3 外侧壁的结构为:六角套 2 的条形孔内插设有第一弹性件 8,该弹性件轴向两端分别紧抵球体 3 内外套 4 内壁。

[0017] 所述第二推块 7 一端端面为圆弧面。

[0018] 所述第一推块 6 一端能够弹性地紧抵圆槽一端内侧端壁的结构为:设有第二弹性件 10,镶块 9 另一端设有一直径内缩的环状止挡,第二推块 7 呈一端直径大于另一端直径的 T 形结构,第二弹性件 10 套设于第一推块 6 另一端外侧,第二弹性件 10 轴向两端分别弹性紧抵第一推块 6 两端之间形成的台阶面和镶块 9 的环状止挡。

[0019] 所述第二推块 7 一端弹性紧抵镶块 9 另一端的端壁的结构为:设有第三弹性件 11,第二推块 7 呈一端直径大于另一端直径的 T 形结构,第三弹性件 11 套设于第二推块 7 另一端外侧,第三弹性件 11 轴向两端分别弹性紧抵第二推块 7 两端之间形成的台阶面和外

管 5 另一端的内侧端壁。

[0020] 所述外套 4 外侧壁上还设有防滑套 12。

[0021] 所述外管 5 轴向能够弹性滑动设定距离套设于六角套 2 另一端的结构为：设有第四弹性件 13，外管 5 轴向能够滑动设定距离套设于六角套 2 另一端外侧，第四弹性件 13 套设于六角套 2 外侧，六角套 2 圆周外侧形成有一圈环状凸壁，第四弹性件 13 轴向两端分别紧抵六角套 2 的环状凸壁和外管 5 一端的端壁。

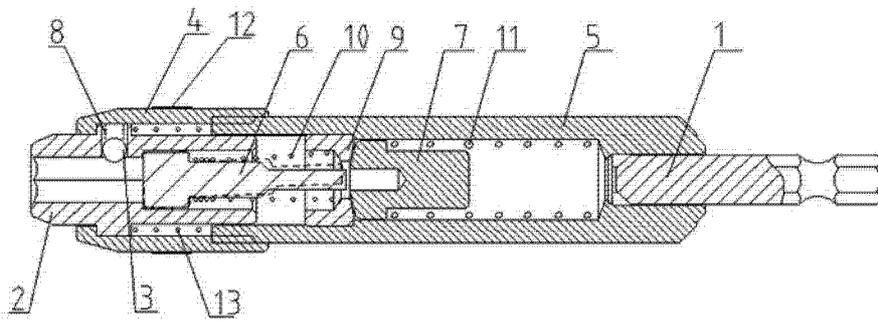


图 1