



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202147035 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 22

(21) 申请号 201120220155. 8

(22) 申请日 2011. 06. 27

(73) 专利权人 沈阳远大铝业工程有限公司

地址 110027 辽宁省沈阳市经济技术开发区
十三号街 20 号

(72) 发明人 石海宏

(74) 专利代理机构 沈阳科威专利代理有限责任
公司 21101

代理人 刁佩德

(51) Int. Cl.

B23B 45/14 (2006. 01)

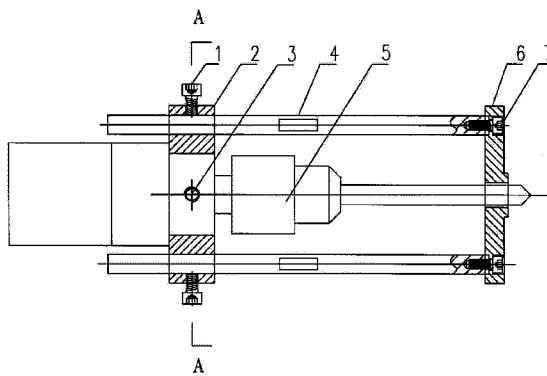
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

手电钻定位调整器

(57) 摘要

本实用新型提供一种手电钻定位调整器，它解决了现有技术存在的难于手工控制手电钻划窝的深浅和钻孔深度的问题。它包括用于固定手电钻的连接夹套，其技术要点是：连接夹套的内孔与手电钻颈部配装后，用紧固螺栓固定连接在一起，定位板通过中心导向孔套装在手电钻的钻头端部，使定位板以连接螺钉固定在调节杆的一端，调节杆的另一端插装在连接夹套的调节孔中，并使调节杆沿调节孔的轴向移动，利用调节孔侧壁上的调节螺栓使调节杆与连接夹套相对固定。通过调节调节杆的长短，来调整定位板的位置，准确控制钻头的有效工作行程，即确定钻头伸出定位板中心导向孔的长度。其结构设计合理，具有操作简单，划窝和钻孔的定位准确、调整方便的特点。



1. 一种手电钻定位调整器,包括用于固定手电钻的连接夹套,其特征在于:所述连接夹套的内孔与手电钻颈部配装后,用紧固螺栓固定连接在一起,定位板通过中心导向孔套装在手电钻的钻头端部,使定位板以连接螺钉固定在调节杆的一端,调节杆的另一端插装在连接夹套的调节孔中,并使调节杆沿调节孔的轴向移动,利用调节孔侧壁上的调节螺栓使调节杆与连接夹套相对固定。

2. 根据权利要求1所述的手电钻定位调整器,其特征在于:在所述定位板的前端沿中心导向孔的轴向设置同轴导向套。

手电钻定位调整器

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种用于手电钻的辅助工具,特别是一种用于控制手电钻进行划窝及钻孔的手电钻定位调整器。

背景技术

[0003] 电钻是一种应用电力打孔的常用工具,一般分为手电钻、冲击钻和锤钻。通常手工作业时,利用手电钻在对零部件进行小型打孔作业中应用较多。但是,由于手工控制手电钻划窝的深浅及大小和钻孔深度保持一致的难度非常大,所以工作中经常出现划窝的深浅及大小、钻孔深度不一的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种手电钻定位调整器,它解决了现有技术存在的难于手工控制手电钻划窝的深浅和钻孔深度的问题,其结构设计合理,具有操作简单,划窝和钻孔的定位准确、调整方便的特点。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:该手电钻定位调整器包括用于固定手电钻的连接夹套,其技术要点是:所述连接夹套的内孔与手电钻颈部配装后,用紧固螺栓固定连接在一起,定位板通过中心导向孔套装在手电钻的钻头端部,使定位板以连接螺钉固定在调节杆的一端,调节杆的另一端插装在连接夹套的调节孔中,并使调节杆沿调节孔的轴向移动,利用调节孔侧壁上的调节螺栓使调节杆与连接夹套相对固定。

[0006] 在所述定位板的前端沿中心导向孔的轴向设置同轴导向套。

[0007] 本实用新型具有的优点及积极效果是:由于本实用新型采用由定位板、调节杆和固定手电钻的连接夹套组成手电钻定位调整器,所以可通过调节插装在连接夹套的调节孔中的调节杆的长短,来调整定位板的位置,准确控制钻头的有效工作行程,即确定钻头伸出定位板中心导向孔的长度。因此,与现有技术相比,其结构设计合理,操作简单,只要通过调整连接夹套的调节孔侧壁上的调节螺栓,确定调节杆的长度,即可确保钻头工作时伸出长度,使钻头划窝深浅得到控制,通过更换钻头的直径可以得到不同的划窝直径。它也可以用于固定深度的钻孔加工,具有划窝和钻孔的定位准确、调整方便实用的特点。

附图说明

[0008] 以下结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0009] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图;

[0010] 图 2 是图 1 沿 A-A 线的剖视图;

[0011] 图 3 是定位板设置导向套的一种结构示意图。

[0012] 图中序号说明:1 调节螺栓、2 连接夹套、3 紧固螺栓、4 调节杆、5 手电钻、6 定位板、7 连接螺钉、8 导向套。

具体实施方式

[0013] 根据图 1 ~ 3 详细说明本实用新型的具体结构。该手电钻定位调整器包括用于固定手电钻 5 的连接夹套 2、调节杆 4、定位板 6 和紧固件等。其中连接夹套 2 的内孔与手电钻 5 的颈部相吻合,二者配装后,用紧固螺栓 3 固定连接在一起。定位板 6 设置中心导向孔和连接孔,并通过中心导向孔套装在手电钻 5 的钻头端部,使定位板 6 以连接螺钉 7 固定在调节杆 4 的一端。调节杆 4 的另一端插装在连接夹套 2 的调节孔中,并使调节杆 4 沿调节孔的轴向移动,以调节定位板 6 的相对位置。当定位板 6 的位置确定后,则可利用调节孔侧壁上的调节螺栓 1 使调节杆 4 与连接夹套 2 相对固定。

[0014] 为了适于带有阶梯台的工件的较深台面上的划窝及孔加工,可以在定位板 6 的前端沿中心导向孔的轴向设置同轴导向套 8。

[0015] 工作时,通过调整调节杆 4 的长度,调整钻头有效工作行程时的伸出长度,使钻头划窝深浅得到准确控制。通过更换钻头的直径可以得到不同的划窝直径。该调整器也可以用于固定深度的钻孔加工,具有结构简单,方便实用的特点。

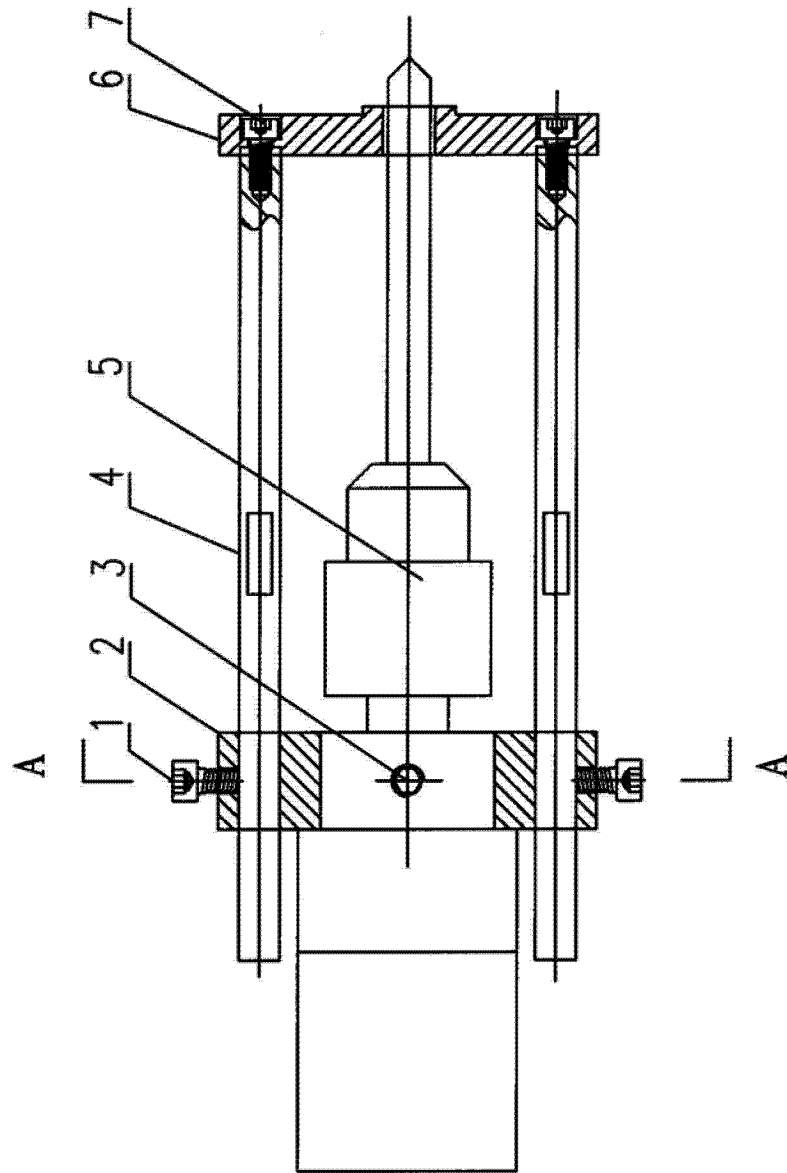


图 1

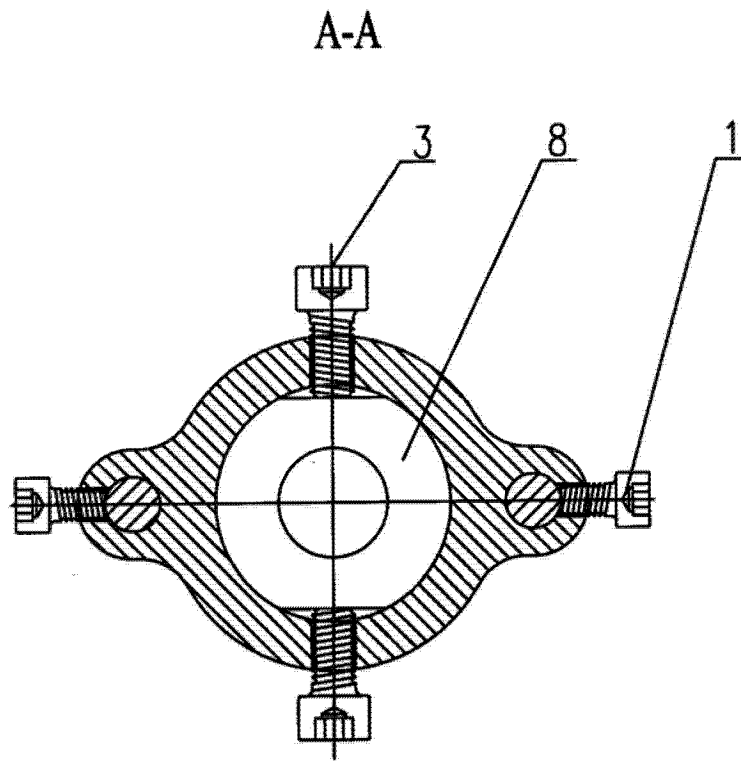


图 2

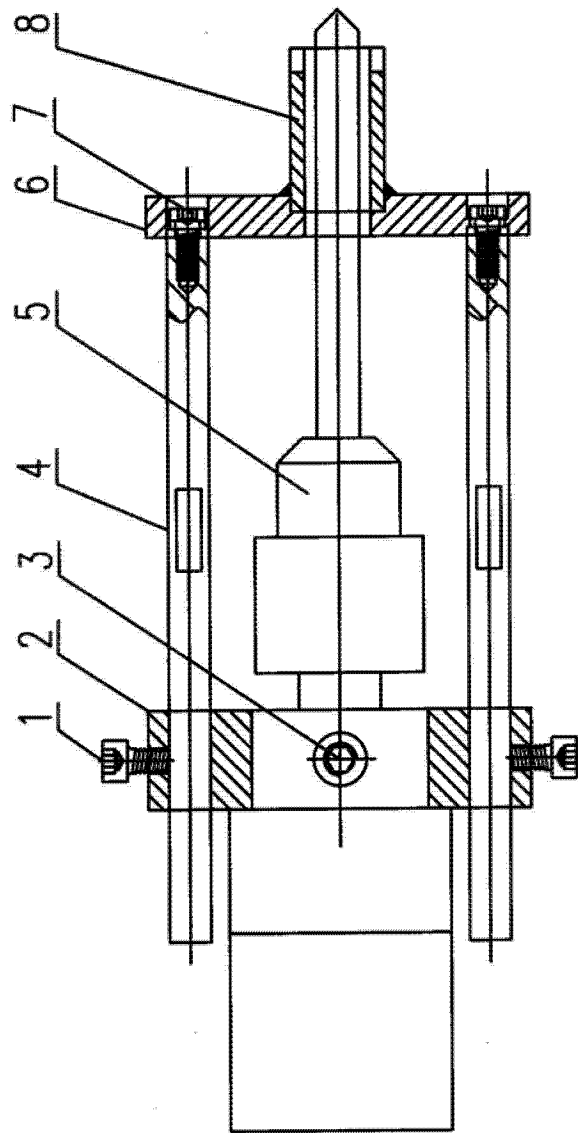


图 3