



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202763483 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 06

(21) 申请号 201220304757. 6

(22) 申请日 2012. 06. 27

(73) 专利权人 天津市臣涛精密机械设备有限公司

地址 301809 天津市宝坻区牛家牌建设路 8 号

(72) 发明人 崔雅臣 崔振永 崔文来 崔德怀
李绍功 李绍德 张涛 王金鹏
崔超 崔越 崔建涛

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 董一宁

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

B23B 47/28 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

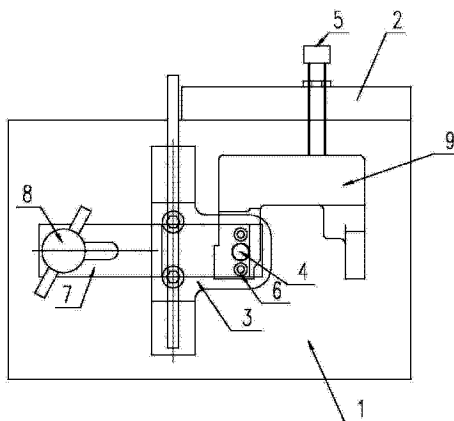
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

针板托背面钻两孔专用夹持装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种针板托背面钻两孔专用夹持装置,包括一个底板,该底板的上表面安装一个钻套支架,该钻套支架的顶板上竖直安装两个与针板托背面两个钻孔位置及直径相吻合的钻套。本实用新型是一种设计巧妙、结构合理、使用方便、实用性强且使用寿命长的针板托背面钻两孔专用夹持装置,使用本装置一次装夹即可加工完成两道工序,因此提高了加工精度、缩短了加工时间、工作效率提高了两倍以上。



1. 一种针板托背面钻两孔专用夹持装置,其特征在于:包括一个底板,该底板的上面安装一个钻套支架,该钻套支架的顶板上垂直安装两个与针板托背面两个钻孔位置及直径相吻合的钻套。

2. 根据权利要求1所述的针板托背面钻两孔专用夹持装置,其特征在于:所述的底板上安装一个立板,该立板上安装一个用于定位工件的定位螺丝。

3. 根据权利要求1所述的针板托背面钻两孔专用夹持装置,其特征在于:还包括一个用于压紧工件的压板,该压板上制有一个长孔,该压板通过螺杆和长孔安装在底板上。

4. 根据权利要求1所述的针板托背面钻两孔专用夹持装置,其特征在于:所述钻套支架的顶板上垂直穿装一个位于顶板下方的定位杆。

针板托背面钻两孔专用夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具领域,尤其是一种针板托背面钻两孔专用夹持装置。

背景技术

[0002] 缝纫机用针板托的背面需要钻出两个 $\phi 3.3$ 的孔,传统加工工艺一次装夹只能钻一个孔,因此加工两个孔就需要装夹两次,从而导致装夹时间长、工作效率低。而且反复装夹会增加误差,影响加工精度,容易出现废品。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种设计合理、结构简单、制造容易、一次装夹即可完成多孔加工的针板托背面钻两孔专用夹持装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种针板托背面钻两孔专用夹持装置,其特征在于:包括一个底板,该底板的上表面安装一个钻套支架,该钻套支架的顶板上竖直安装两个与针板托背面两个钻孔位置及直径相吻合的钻套。

[0006] 而且,所述的底板上安装一个立板,该立板上安装一个用于定位工件的定位螺丝。

[0007] 而且,还包括一个用于压紧工件的压板,该压板上制有一个长孔,该压板通过螺杆和长孔安装在底板上。

[0008] 而且,所述钻套支架的顶板上竖直穿装一个位于顶板下方的定位杆。

[0009] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0010] 1、本夹持装置在钻套支架的顶板上安装了两个与针板托背面钻孔位置及直径大小相对应的钻套,因此将工件一次装夹后,即可完成两个孔的钻孔工作,从而极大地缩短了装夹工件的时间、提高了工作效率。

[0011] 2、由于使用本装置后一次装夹即可完成两道工序的加工,因此避免了反复装夹所带来的误差,提高了加工精度,加工后的零件各尺寸精度均达到了要求,保障了产品的合格率。

[0012] 3、本夹持装置是采用材质为 45# 的铁板,经设计后用摇臂铣、线切割、平面磨床等机床制成的专用夹具,其具有良好的耐磨性能和极长的使用寿命。

[0013] 4、本实用新型是一种设计巧妙、结构合理、使用方便、实用性强且使用寿命长的针板托背面钻两孔专用夹持装置,使用本装置一次装夹即可加工完成两道工序,因此提高了加工精度、缩短了加工时间、工作效率提高了两倍以上。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的主视图(省略压板);

[0015] 图 2 是图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0016] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0017] 一种针板托背面钻两孔专用夹持装置,包括一个底板 1,该底板的上表面安装一个钻套支架 3,该钻套支架的顶板上竖直安装两个钻套 6,该两个钻套的位置和大小与针板托 9 背面两个钻孔的位置和大小相吻合。钻套采用优质白钢材料制成,其经久耐用。

[0018] 本装置还包括一个用于压紧工件的压板 7,该压板上制有一个长孔,该压板通过螺杆 8 和长孔安装在底板上。底板上安装一个立板 2,该立板上啮合安装一个用于定位工件的定位螺丝 5。钻套支架的顶板上竖直穿装一个位于顶板下方的定位杆。

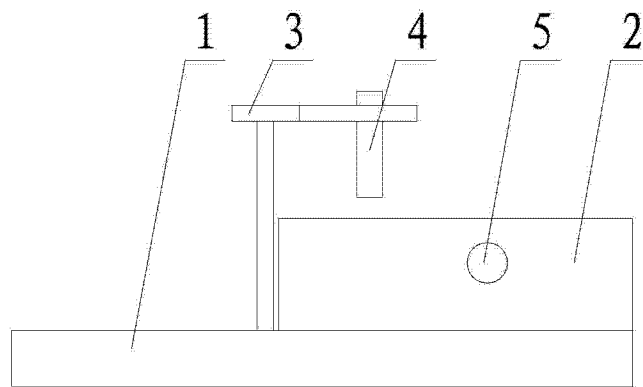


图 1

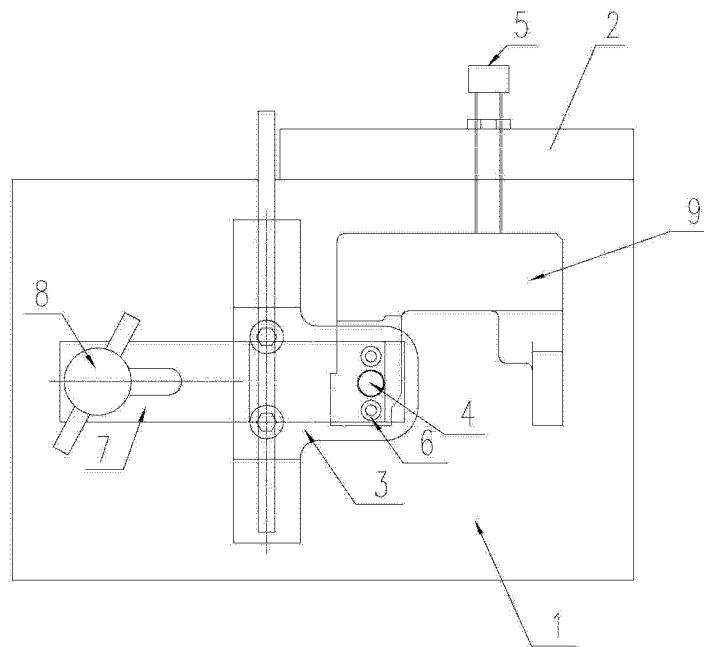


图 2