(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205165972 U
(45)授权公告日 2016.04.20

(21)申请号 201521003216.X

(22)申请日 2015.12.02

(73)专利权人 安徽盛运重工机械有限责任公司
地址 231400 安徽省安庆市桐城市区快活岭

(72)发明人 韩家玉

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所（普通合伙） 11390
代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.
B23B 41/02(2006.01)

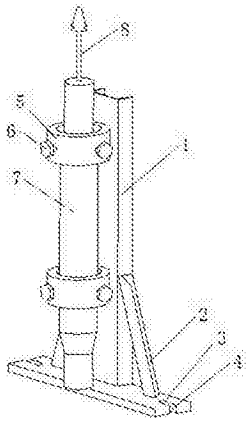
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

轴端钻孔工装

(57)摘要

本实用新型公开一种轴端钻孔工装，包括主梁、底板和两个定位套，所述的主梁一端垂直焊接在底板上，主梁一侧设置有上、下相对的两个定位套；两个定位套的环侧分别均布有三个螺栓，螺栓穿过定位套的环侧壁，螺旋进入定位套内；所述的底板两端开设有槽口；所述的主梁两侧面与底板之间分别设有一个支撑杆。本实用新型通过将滚筒轴竖放在上、下定位套中，利用定位套轴向定位，利用螺栓径向锁紧到定位套内，通过钻头加工滚筒轴轴端孔，实现了在摇臂钻床上加工滚筒轴端孔的目的，操作安全、方便，节省了刀具损耗，提高了生产效率和产品质量，具有一定的经济效益。



CN 205165972 U

1.轴端钻孔工装，包括主梁(1)、底板(3)和两个定位套(5)，其特征在于，所述的主梁(1)一端垂直焊接在底板(3)上，主梁(1)一侧设置有上、下相对的两个定位套(5)；两个定位套(5)的环侧分别均布有三个螺栓(6)，螺栓(6)穿过定位套(5)的环侧壁，螺旋进入定位套(5)内；所述的底板(3)两端开设有槽口(4)；所述的主梁(1)两侧面与底板(3)之间分别设有一个支撑杆(2)。

轴端钻孔工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工装，具体是一种在摇臂钻床上加工滚筒轴轴端孔的轴端钻孔工装。

背景技术

[0002] 目前，滚筒轴轴端的孔加工一般都在车床上完成，当孔的深度较小时，在车床上加工轴端孔是比较合理的，装夹方便，效率高。但当孔较深时，因沿轴向使用切削液效果不理想，排屑不畅，钻头易断，另外相对加工速度上不去，孔表面质量不高。如改在摇臂钻床上加工，上述缺点就能避免，但装夹不方便，需解决装夹问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决滚筒轴在摇臂钻床上加工轴端孔的装夹问题，提供一种方便实用的轴端钻孔工装。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0005] 轴端钻孔工装，包括主梁、底板和两个定位套，所述的主梁一端垂直焊接在底板上，主梁一侧设置有上、下相对的两个定位套；两个定位套的环侧分别均布有三个螺栓，螺栓穿过定位套的环侧壁，螺旋进入定位套内；所述的底板两端开设有槽口；所述的主梁两侧面与底板之间分别设有一个支撑杆。

[0006] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过将滚筒轴竖放在上、下定位套中，利用定位套轴向定位，利用螺栓径向锁紧到定位套内，通过钻头加工滚筒轴轴端孔，实现了在摇臂钻床上加工滚筒轴端孔的目的，操作安全、方便，节省了刀具损耗，提高了生产效率和产品质量，具有一定的经济效益。

附图说明

[0007] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0008] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0009] 如图1所示，轴端钻孔工装，包括主梁1、底板3和两个定位套5，主梁1一端垂直焊接在底板3上侧，主梁1一侧设置有上、下相对的两个定位套5，两个定位套5的环侧与主梁1一侧焊接固定，两个定位套5的环侧分别均布有三个螺栓6，螺栓6穿过定位套5的环侧壁，螺旋进入定位套5内。

[0010] 主梁1两侧面与底板3之间分别设有一个支撑杆2，支撑杆2两端分别焊接在主梁1侧面与底板3上侧，用来加强整个工装的稳定性。

[0011] 底板3两端开设有槽口4，用来将工装固定在摇臂钻床上。

[0012] 首先将工装固定在摇臂钻床上，在加工滚筒轴7轴端孔时，将轴竖放在上、下定位

套5中，通过定位套轴向定位，径向由六个M24x80螺栓6锁紧到定位套内，利用钻头8加工滚筒轴7轴端孔，这样就实现了在摇臂钻床上加工滚筒轴端孔的目的，操作安全、方便，节省了刀具损耗，提高了生产效率和产品质量，具有一定的经济效益。

[0013] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明，所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

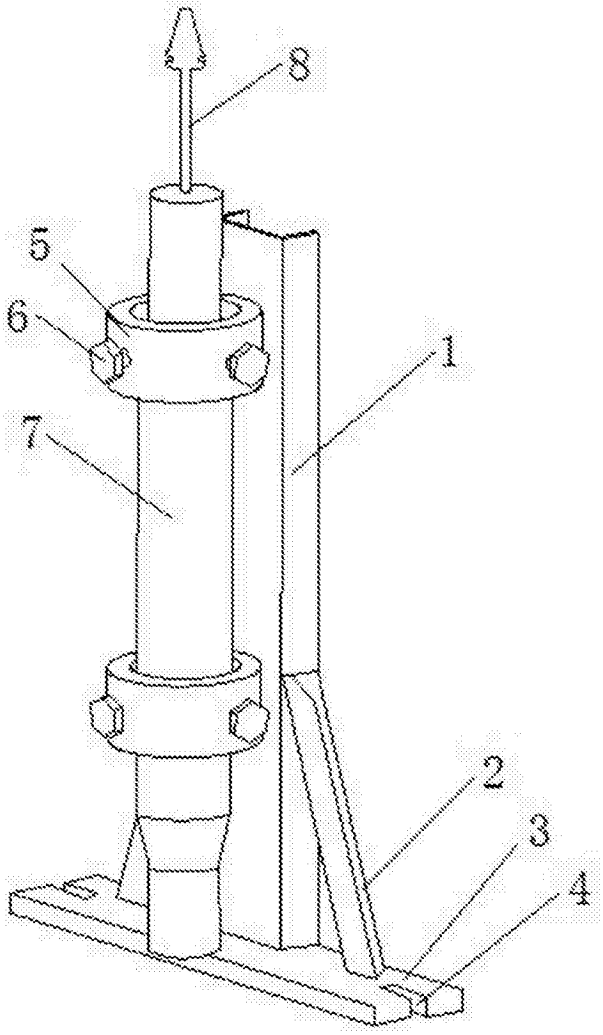


图1