



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203141056 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201220700512. 5

(22) 申请日 2012. 12. 18

(73) 专利权人 烟台职业学院

地址 264001 山东省烟台市高新区滨海中路
2018 号

(72) 发明人 宋雪梅

(51) Int. Cl.

B23P 19/027(2006. 01)

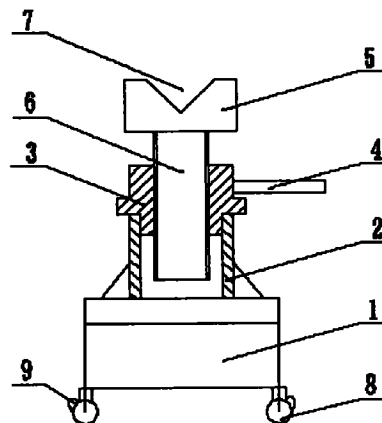
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种活塞杆装配用的升降支架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种活塞杆装配用的升降支架。包括架座、支撑筒、旋合螺母及支撑体,所述支撑筒的下端固定连接在所述架座上,所述支撑筒的上端可转动套接在所述旋合螺母外,所述支撑体包括支撑台及与其相连的螺杆,所述螺杆旋接在所述旋合螺母内。所述支撑台上还设有“V”型槽。所述旋合螺母上还设有旋转手柄。所述架座下端设有转轮。所述转轮装有锁紧机构。所述旋合螺母活动连接于支撑台下。本实用新型的有益效果是:该升降支架高度调节快捷,操作方便,用于支撑活塞杆端部,其支撑稳定,能确保所述销轴孔与压力机压杆同轴线,进而保证与压力机将轴套精确压入销轴孔孔中。



1. 一种活塞杆装配用的升降支架,其特征在于,包括架座、支撑筒、旋合螺母及支撑体,所述支撑筒的下端固定连接在所述架座上,所述支撑筒的上端可转动套接在所述旋合螺母外,所述支撑体包括支撑台及与其相连的螺杆,所述螺杆旋接在所述旋合螺母内。

2. 根据权利要求1所述的活塞杆装配用的升降支架,其特征在于,所述支撑台上还设有“V”型槽。

3. 根据权利要求2所述的活塞杆装配用的升降支架,其特征在于,所述旋合螺母上还设有旋转手柄。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的活塞杆装配用的升降支架,其特征在于,所述架座下端设有转轮。

5. 根据权利要求4所述的活塞杆装配用的升降支架,其特征在于,所述转轮装有锁紧机构。

一种活塞杆装配用的升降支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机加工工装,尤其涉及一种活塞杆装配用的升降支架。

背景技术

[0002] 一种与液压缸配套的活塞杆,其特点是该活塞杆的一端固定连接有一个与活塞杆轴线相垂直的销轴孔,在该活塞杆加工过程中,需要在该销轴孔中压入与其过盈配合的轴套。轴套压入一般要在压力机上进行,由于活塞杆较长,在压入轴套时,销轴孔端放在液压机平台上,而活塞杆端当工件较小时需要人抬,当工件较大时则需要行车吊托,这种固定方式不仅劳动强度大,而且容易造成工件晃动或歪斜,进而导致销轴孔轴线偏位,在压装过程中损坏轴套或造成轴套先天偏斜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术的不足,提供一种活塞杆装配用的升降支架。以使活塞杆在轴套装配中,固定稳固、减少工件晃动或歪斜。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种活塞杆装配用的升降支架,包括架座、支撑筒、旋合螺母及支撑体,所述支撑筒的下端固定连接在所述架座上,所述支撑筒的上端可转动套接在所述旋合螺母外,所述支撑体包括支撑台及与其相连的螺杆,所述螺杆旋接在所述旋合螺母内。

[0005] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0006] 进一步,所述支撑台上还设有“V”型槽。

[0007] 进一步,所述旋合螺母上还设有旋转手柄。

[0008] 进一步,所述架座下端设有转轮。

[0009] 进一步,所述转轮装有锁紧机构。

[0010] 本实用新型的有益效果是:该升降支架高度调节快捷,操作方便,用于支撑活塞杆端部,其支撑稳定,能确保所述销轴孔与压力机压杆同轴线,进而保证与压力机将轴套精确压入销轴孔中。采用本实用新型,可减轻劳动强度、并提高生产效率和安全性。

[0011] 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的待装配活塞杆示意图;

[0014] 图3为图2的A-A向剖视图;

[0015] 图4为本实用新型的工作状态示意图。

[0016] 在图1至图4中,1、架座,2、支撑筒,3、旋合螺母,4、旋转手柄,5、支撑台,6、螺杆,7、“V”型槽,8、转轮,9、锁紧机构,10、活塞杆,11、压力机压杆,12、台面,13、压力机机架,14、轴套。

[0017] 具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用

新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0019] 如图 1 到图 4 所示,一种活塞杆装配用的升降支架,包括架座 1、支撑筒 2、旋合螺母 3 及支撑体,所述支撑筒 2 的下端固定连接在所述架座 1 上,所述支撑筒 2 的上端可转动套接在所述旋合螺母 3 外,所述支撑体包括支撑台 5 及与其相连的螺杆 6,所述螺杆 6 旋接在所述旋合螺母 3 内。

[0020] 所述支撑台 5 上还设有“V”型槽 7。

[0021] 所述旋合螺母 3 上还设有旋转手柄 4。

[0022] 所述架座 1 下端设有转轮 8。

[0023] 所述转轮 8 装有锁紧机构 9。

[0024] 工作原理:将活塞杆 10 销轴孔端放在压力机机架 13 上,具体说是将活塞杆 10 销轴孔端放在压力机机架 13 上的液压机台面 12 上,将活塞杆 10 杆端放在支撑台 5 上的“V”型槽 7 中,通过旋合螺母 3 调节支撑台 5 高度,保证活塞杆 10 的销轴孔与压力机压杆 11 同轴线,通过锁紧机构 9 防止支撑架活动,开动压力机,将轴套 14 压入销轴孔中即可。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

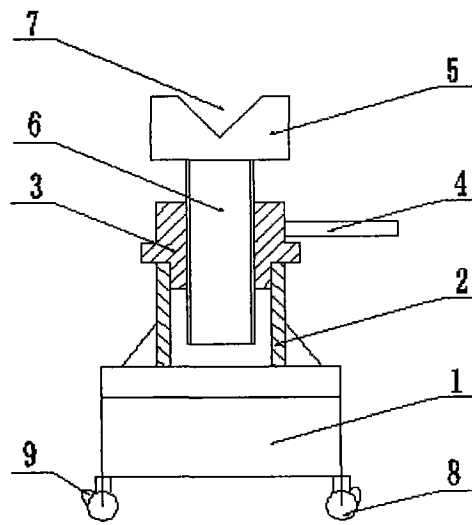


图 1

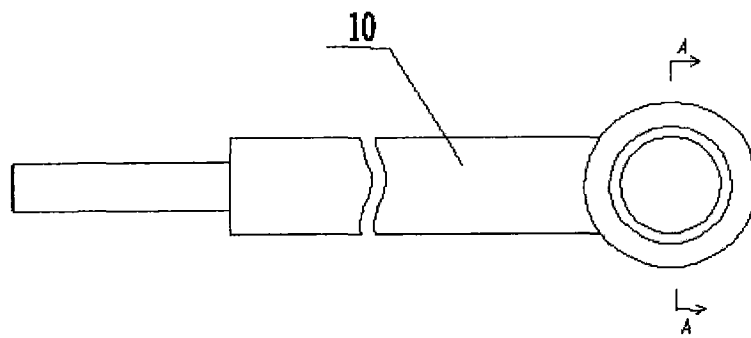


图 2

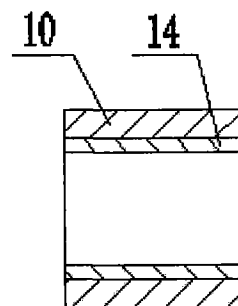


图 3

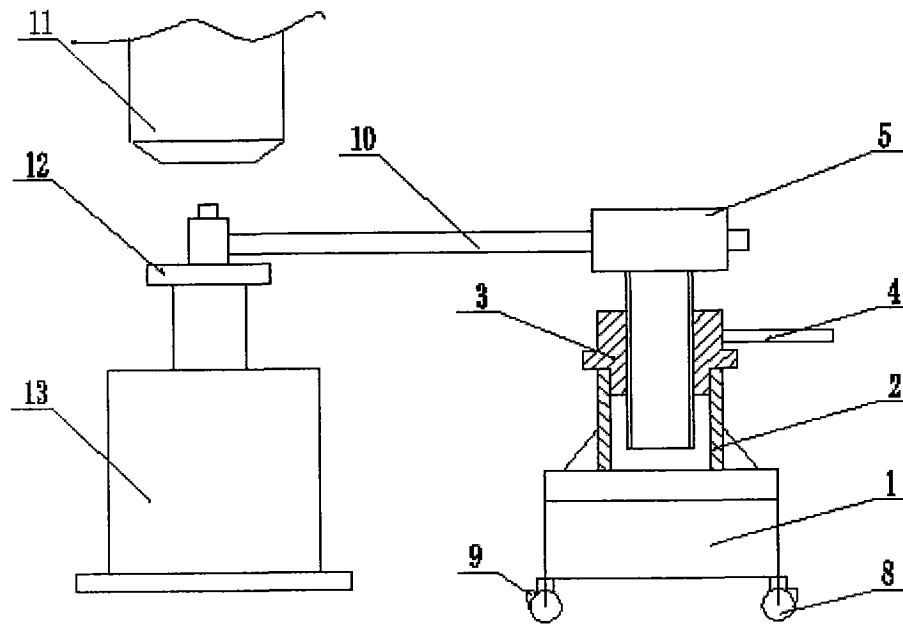


图 4