(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 203091506 U
(45)授权公告日 2013.07.31

(21)申请号 201320109750.3

(22)申请日 2013.03.11

(73)专利权人 安徽宏源铁塔有限公司
地址 231601 安徽省合肥市经济技术开发区耕耘路405号

(72)发明人 肖立柱 陈传金 唐德胜 纪弢 闫奇

(51)Int.Cl.
B21D 28/14(2006.01)

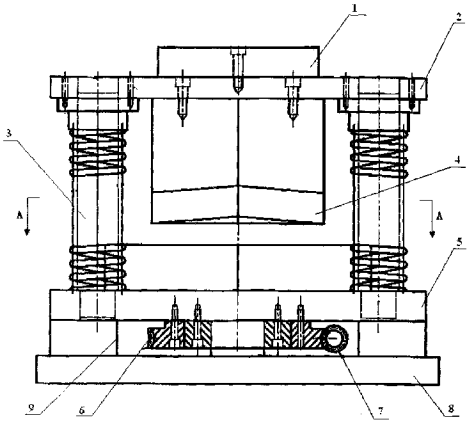
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

用于电力铁塔塔材液压切角的切角模

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，包括上模座和通过柱式弹簧复位杆与所述上模座相连接的下模座，柱式弹簧复位杆固定安装在上模板上，上模板上装有垫板，下模座固定在旋转工作台上，旋转工作台固定在底板上，旋转工作台与蜗轮固定连接，所述蜗轮与蜗杆相互配合。本实用新型的复位机构为柱式弹簧复位杆、旋转工作台为蜗轮蜗杆式工作台，在对角钢进行切角时操作简单，有效降低了劳动强度，且大大减少了切角误差。



CN 203091506 U

1. 用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，包括上模座 (4) 和通过柱式弹簧复位杆 (3) 与所述上模座 (4) 相连接的下模座 (5)，其特征在于：所述柱式弹簧复位杆 (3) 固定安装在上模板 (2) 上，所述上模板 (2) 上装有垫板 (1)，所述下模座 (5) 固定在旋转工作台 (9) 上，所述旋转工作台 (9) 固定在底板 (8) 上，旋转工作台 (9) 与蜗轮 (6) 固定连接，所述蜗轮 (6) 与蜗杆 (7) 相互配合。

2. 根据权利要求 1 所述的用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，其特征在于：所述下模座 (5) 上装有两片下刀片 (11)，所述两片下刀片 (11) 呈 90 度角，两片下刀片 (11) 连接在下刀片靠山 (10) 上。

3. 根据权利要求 1 所述的用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，其特征在于：所述两片下刀片 (11) 通过定位螺栓活动连接在下刀片靠山 (10) 上。

用于电力铁塔塔材液压切角的切角模

技术领域

[0001] 本实用新型属于角钢加工机械领域，涉及一种切角模，具体涉及一种用于电力铁塔塔材液压切角的切角模。

背景技术

[0002] 角钢俗称角铁、是两边互相垂直成角形的长条钢材，其有等边角钢和不等边角钢之分。角钢可按结构的不同需要组成各种不同的受力构件，也可作为构件之间的连接件，其广泛地用于各种建筑结构和工程结构，如房梁、桥梁、输电塔、起重运输机械、船舶、工业炉、反应塔、容器架以及仓库货架等。

[0003] 电力铁塔为高压架空线路输电时使用的支撑架空线的设施，其从结构上可分为角钢塔、钢管杆和钢管窄基塔，其中角钢塔一般在野外使用，钢管杆和钢管窄基塔主要在城市内使用。在组装角钢塔时，需要对角钢进行切角处理，角钢切角处理通常是在冲床上进行，设计合理的切角模不仅可以提高切角效率、减轻劳动强度，也可保证切角的精度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种操作方便、运行稳定且切角准确度高的用于电力铁塔塔材液压切角的切角模。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，包括上模座和通过柱式弹簧复位杆与所述上模座相连接的下模座，所述柱式弹簧复位杆固定安装在上模板上，所述上模板上装有垫板，所述下模座固定在旋转工作台上，所述旋转工作台固定在底板上，旋转工作台与蜗轮固定连接，所述蜗轮与蜗杆相互配合。

[0006] 为提高切角准确性，上述下模座上装有两片下刀片，所述两片下刀片呈 90 度角，两片下刀片连接在下刀片靠山上。

[0007] 为进一步提高操作的方便性，易于调整角钢的切角大小，上述两片下刀片通过定位螺栓活动连接在下刀片靠山上。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为 ：

[0009] 本实用新型的复位机构为柱式弹簧复位杆、旋转工作台为蜗轮蜗杆式工作台，在对角钢进行切角时操作简单，有效降低了劳动强度，且大大减少了切角误差。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0011] 图 1 为本实用新型用于电力铁塔塔材液压切角的切角模的结构示意图 ；

[0012] 图 2 为图 1 中的 A-A 剖视图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 和图 2 所示，用于电力铁塔塔材液压切角的切角模，包括上模座 4 和通过柱

式弹簧复位杆 3 与所述上模座 4 相连接的下模座 5，所述柱式弹簧复位杆 3 固定安装在上模板 2 上，所述上模板 2 上装有垫板 1，所述下模座 5 固定在旋转工作台 9 上，所述旋转工作台 9 固定在底板 8 上，旋转工作台 9 与蜗轮 6 固定连接，所述蜗轮 6 与蜗杆 7 相互配合。

[0014] 所述下模座 5 上装有两片下刀片 11，所述两片下刀片 11 呈 90 度角，两片下刀片 11 连接在下刀片靠山 10 上。

[0015] 所述两片下刀片 11 通过定位螺栓活动连接在下刀片靠山 10 上。

[0016] 使用时，为适用厚度不同的角钢切角的需要，先通过定位螺栓调整两片下刀片 11 在下刀片靠山 10 上的位置，并能过蜗杆 7 调整旋转工作台 9 的方向，启动液压机，在柱式弹簧复位杆 3 的联动下，上模座 4 上安装的上刀片与其相对应的下刀片 11 相配合对角钢进行剪切，本实用新型操作简单，省时省力，运行稳定，有效降低了劳动强度，且大大减少了切角误差。

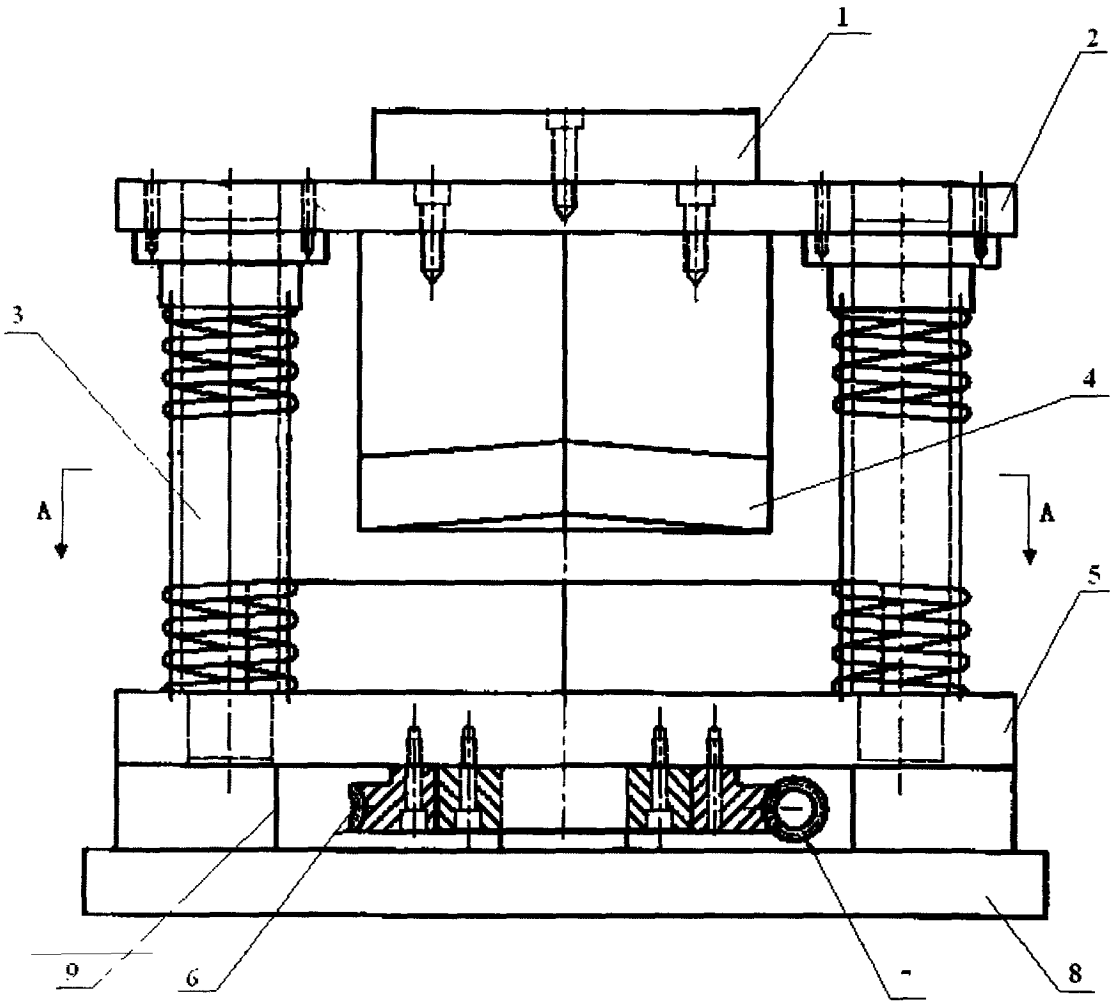


图 1

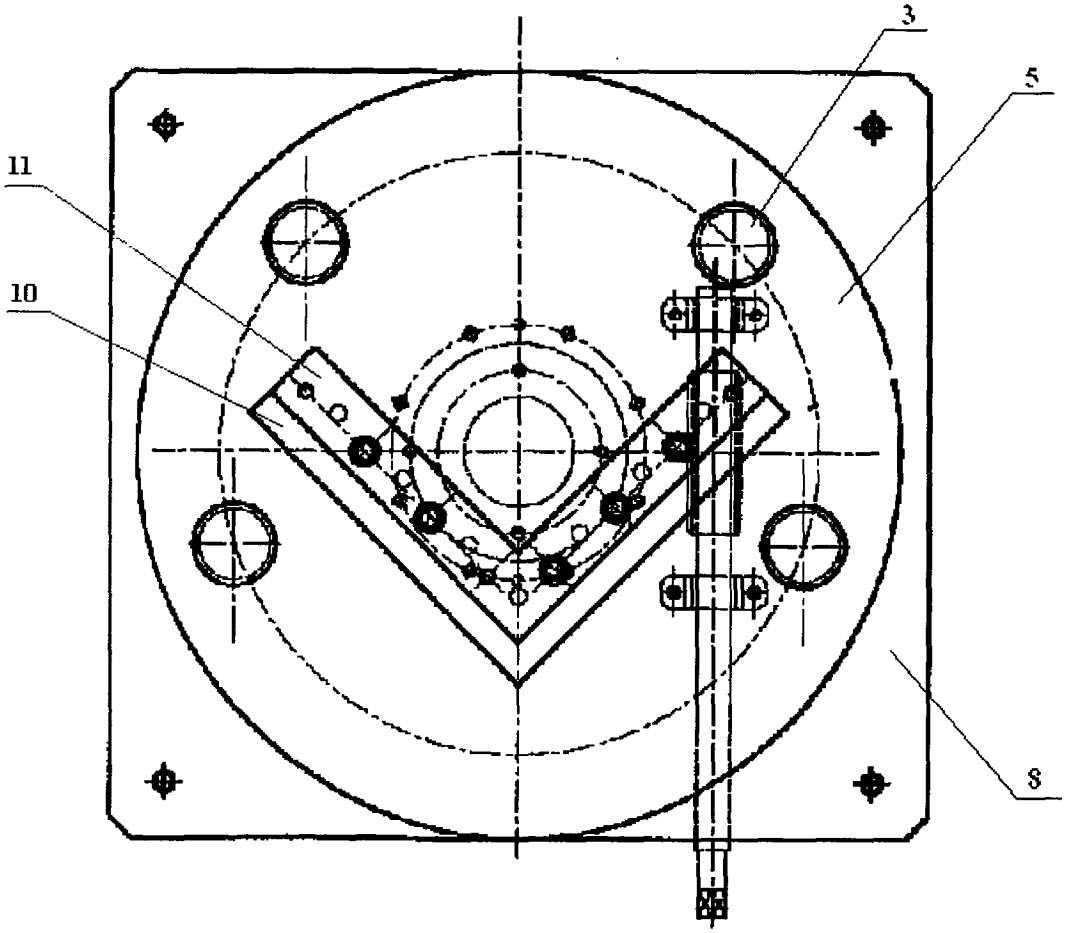


图 2