



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202984387 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201320014835. 3

(22) 申请日 2013. 01. 12

(73) 专利权人 黑龙江昕泰管业有限公司

地址 155100 黑龙江省双鸭山市尖山区长安
路 101 号(原市塑料厂)

(72) 发明人 陈鸣 苏有林 苏云喆 荆贵军

(74) 专利代理机构 大庆禹奥专利事务所 23208

代理人 朱士文 杨晓梅

(51) Int. Cl.

B21D 19/04 (2006. 01)

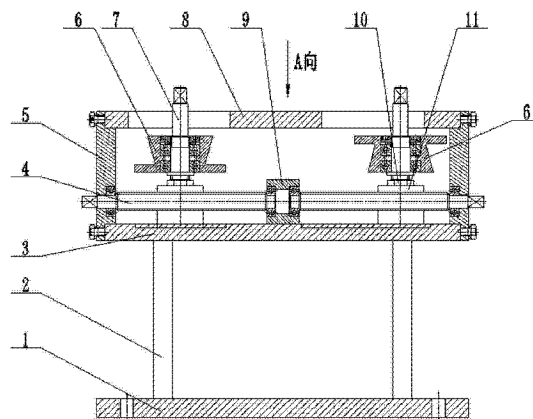
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

热镀锌钢带压形机的咬口导边装置

(57) 摘要

一种热镀锌钢带压形机的咬口导边装置,包括底板、下支撑板、上板、下板、上支撑板及形轮,底板的两端设有下支撑板,下支撑板上设有下板,下板两端通过上支撑板连接上板,上板、下板及上支撑板所围成的框架内设有两个形轮,形轮轴向呈圆锥形,其直径较小的一端径向设有圆形台肩,锥面与台肩之间的夹角为 75° ,其技术要点是:形轮通过轴承套设在中心轴上,中心轴固定在活动调节座上,活动调节座竖向设有孔,孔的上方设有调节螺母,中心轴穿过调节螺母伸入孔内,活动调节座横向贯穿有调节丝杠,调节丝杠的两端分别通过轴承固定在上支撑板和轴承固定座上,上板上开有口,中心轴穿过此口。本实用新型可对形轮的位置进行任意调节以确保导边的质量和效率。



1. 一种热镀锌钢带压形机的咬口导边装置,包括底板(1)、下支撑板(2)、上板(8)、下板(3)、上支撑板(5)及形轮(6),所述的底板(1)的两端设有下支撑板(2),下支撑板(2)上设有下板(3),下板(3)的两端通过上支撑板(5)连接上板(8),上板(8)、下板(3)及上支撑板(5)所围成的框架内设有两个用于导边的形轮(6),所述的形轮(6)轴向呈圆锥形,且其直径较小的一端设有圆形台肩,其中一个形轮(6)的台肩朝上、另一个形轮(6)的台肩朝下,形轮(6)的锥面与其上的台肩之间的夹角为 75° ,其特征在于:形轮(6)通过轴承套设在中心轴(7)上,中心轴(7)固定在活动调节座(11)上,活动调节座(11)竖向设有孔,孔的上方设有调节螺母(10),中心轴(7)的下端穿过调节螺母(10)伸入孔内,活动调节座(11)横向贯穿有调节丝杠(4),调节丝杠(4)的两端分别通过轴承固定在上支撑板(5)和轴承固定座(9)上,上板(8)上开有口,中心轴(7)的上端穿过此口。

热镀锌钢带压形机的咬口导边装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于板材加工装置，具体涉及一种热镀锌钢带压形机的咬口导边装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 我公司在生产螺纹钢管时，热镀锌板材在压制成形后要将两条与水平方向成 90° 的咬口边导成与水平方向成 75° 的咬口边，从而实现后续的咬接作业，其导边操作主要由两个形轮来完成的，而两个形轮的位置是影响导边效果的主要因素。当板材的宽度发生变化时，形轮的水平位置就需要调整才能正常执行导边操作；当板材的竖直方向有位移发生时，形轮的竖直位置就需要调整才能正常执行导边操作，而现有的两个形轮不便于进行位置调节，大大影响了生产效率和质量。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的是提供一种热镀锌钢带压形机的咬口导边装置，它结构设计简单合理、便于对形轮的位置进行调节，大大提高了生产效率和质量。

[0007] 本实用新型的热镀锌钢带压形机的咬口导边装置，包括底板、下支撑板、上板、下板、上支撑板及形轮，所述的底板的两端设有下支撑板，下支撑板上设有下板，下板的两端通过上支撑板连接上板，上板、下板及上支撑板所围成的框架内设有两个用于导边的形轮，所述的形轮轴向呈圆锥形，且其直径较小的一端径向设有圆形台肩，其中一个形轮的台肩朝上、另一个形轮的台肩朝下，形轮的锥面与其上的台肩之间的夹角为 75° ，采用的技术方案在于：形轮通过轴承套设在中心轴上，中心轴固定在活动调节座上，活动调节座竖向设有孔，孔的上方设有调节螺母，中心轴的下端穿过调节螺母伸入孔内，活动调节座横向贯穿有调节丝杠，调节丝杠的两端分别通过轴承固定在上支撑板和轴承固定座上，上板上开有口，中心轴的上端穿过此口。

[0008] 本实用新型的有益效果是：该热镀锌钢带压形机的咬口导边装置，可快速方便地对形轮的水平位置和竖向位置进行任意调节，从而适应板材的宽度和竖向位移以确保导边操作的质量和效率，其结构设计合理、操作方便快捷、省时省力，大大提高了生产效率和质量。

[0009] 附图说明：

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型的侧视图。

[0012] 图 3 是图 1 中沿 A 方向的视图。

[0013] 图 4 是未经本实用新型导边的板材的结构示意图。

[0014] 图 5 是经本实用新型导边后的板材的结构示意图。

[0015] 具体实施方式：

[0016] 参照图 1、图 2 及图 3，该热镀锌钢带压形机的咬口导边装置，包括底板 1、下支撑板 2、上板 8、下板 3、上支撑板 5 及形轮 6，所述的底板 1 的两端设有下支撑板 2，下支撑板 2 上设有下板 3，下板 3 的两端通过上支撑板 5 连接上板 8，上板 8、下板 3 及上支撑板 5 所围成

的框架内设有两个用于导边的形轮 6,所述的形轮 6 轴向呈圆锥形,且其直径较小的一端设有圆形台肩,其中一个形轮 6 的台肩朝上、另一个形轮 6 的台肩朝下,形轮 6 的锥面与其上的台肩之间的夹角为 75° ,其特征在于:形轮 6 通过轴承套设在中心轴 7 上,中心轴 7 固定在活动调节座 11 上,活动调节座 11 竖向设有孔,孔的上方设有调节螺母 10,中心轴 7 的下端穿过调节螺母 10 伸入孔内,活动调节座 11 横向贯穿有调节丝杠 4,调节丝杠 4 的两端分别通过轴承固定在上支撑板 5 和轴承固定座 9 上,上板 8 上开有口,中心轴 7 的上端穿过此口。

[0017] 进行咬口导边作业时,板材的运行带动形轮 6 旋转,板材的咬口边在形轮 6 锥面的挤压下导成与水平方向成 75° 的夹角。当板材的宽度发生变化时,通过旋转调节丝杆 4,带动活动调整座 11 水平方向运动,安装在活动调整座 11 上的中心轴 7 也随着作水平方向的运动,这样就带动安装在中心轴 7 上的形轮 6 也跟随着作水平方向的运动,从而实现形轮 6 水平位置的调整以适应板材的宽度;当板材的竖直位置发生变化时,通过旋松调节螺母 10 使中心轴 7 上升或下降,从而调节其上的形轮 6 的竖向位置以适应板材的竖向位置。

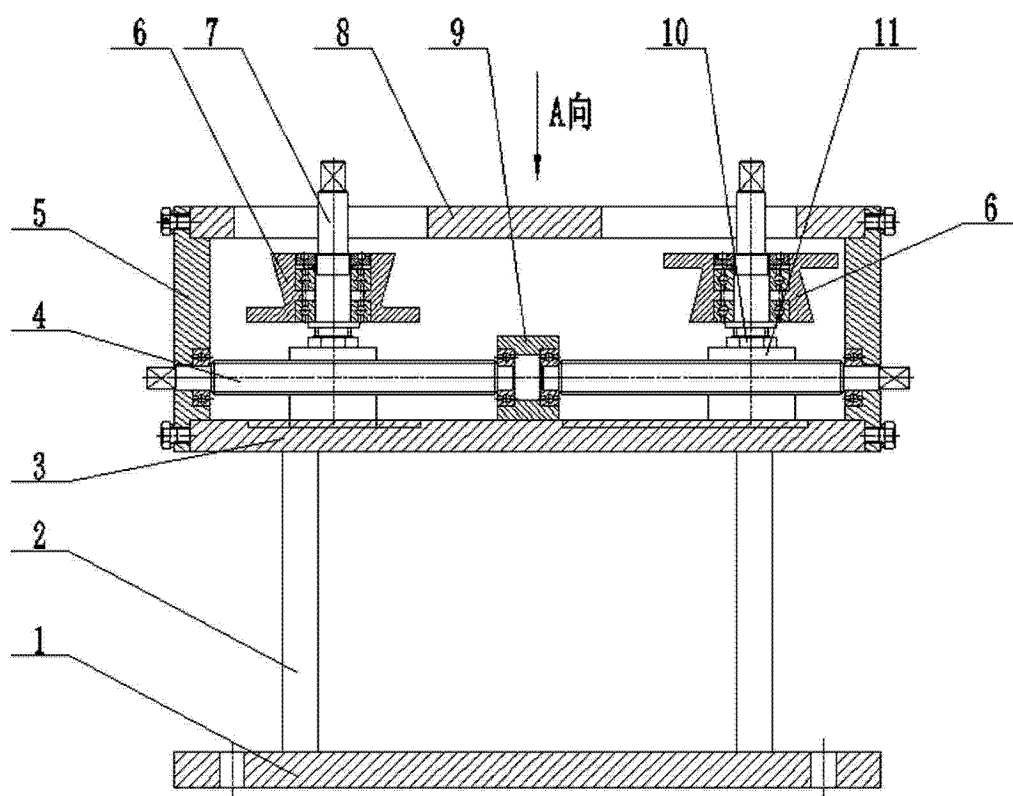


图 1

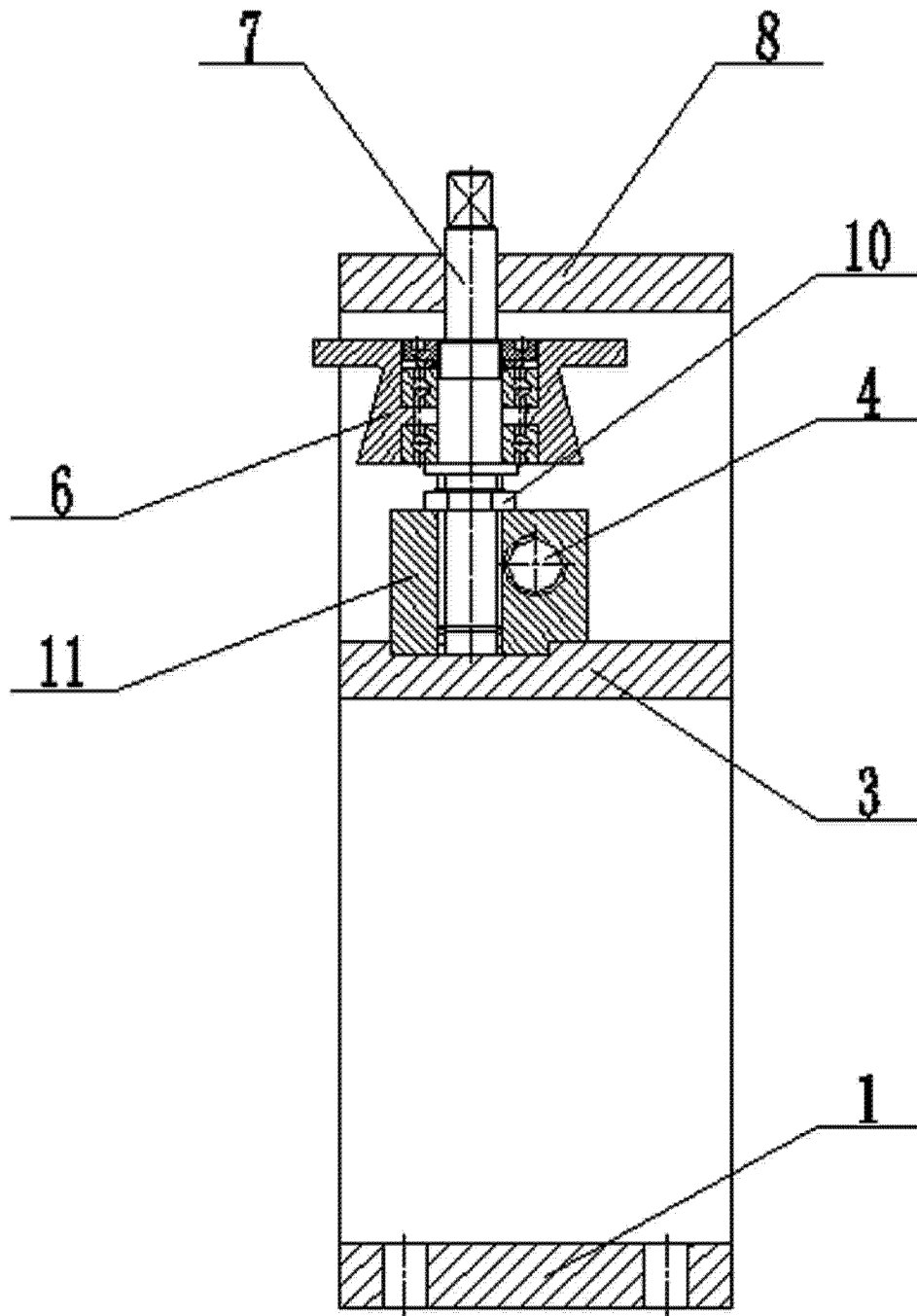


图 2

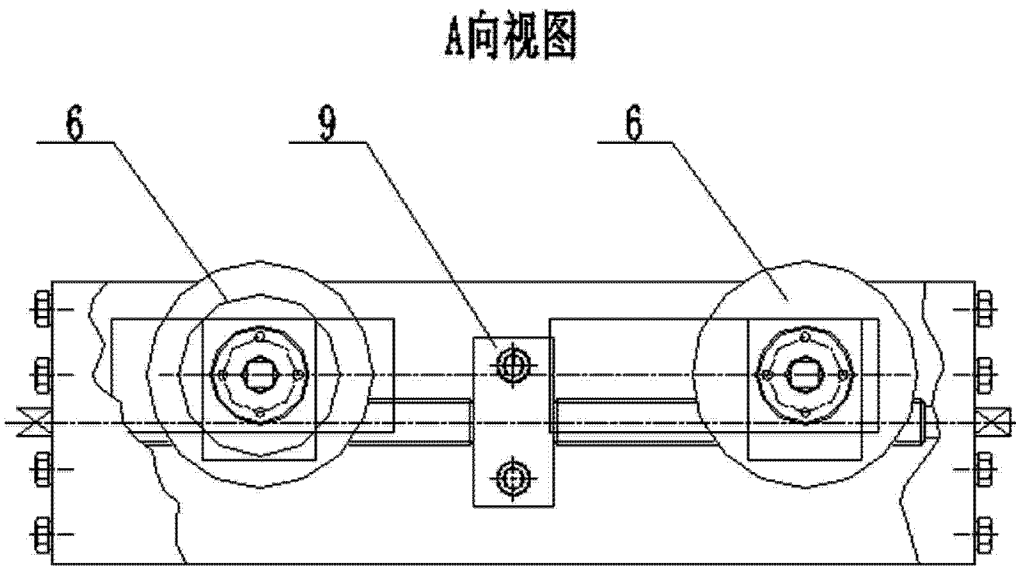


图 3



图 4

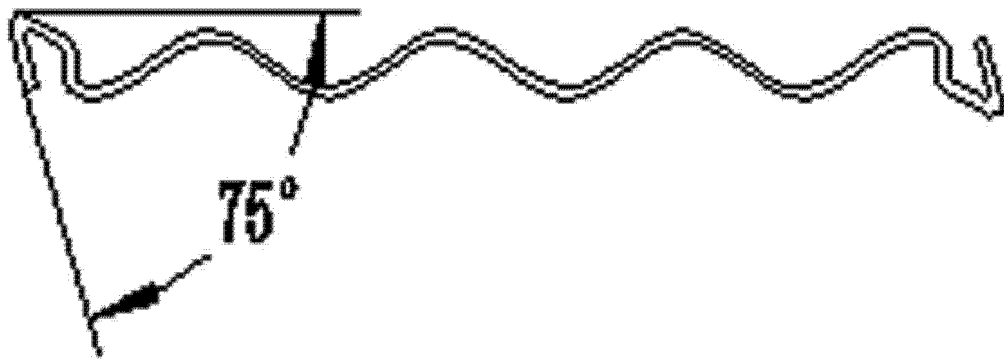


图 5