



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202174138 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 28

(21) 申请号 201120199873. 1

(22) 申请日 2011. 06. 15

(73) 专利权人 安徽呈合科技有限责任公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
芙蓉路北芙蓉路标准厂房仓储中心 B

(72) 发明人 董灿

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 林春旭

(51) Int. Cl.

B21D 5/08 (2006. 01)

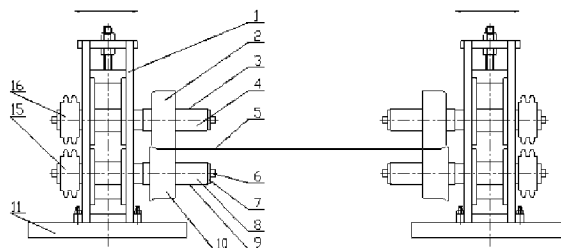
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构,包括有对称设置的底座,横向滑动并可拆卸安装在底座上的成型箱体,以及单侧悬臂支承在成型箱体的压辊轮,压辊轮的支承轴与成型箱体构成整体独立部件。本实用新型在薄铝板待加工宽度发生变化时,能够及时调整成型箱体在底座上的位置,板型变化时,拆卸方便,很容易实现整体更换,适应了薄铝板冷弯成型机模块化、标准化发展的需要。



1. 薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构,其特征在于:包括有对称设置的底座,横向滑动并可拆卸安装在底座上的成型箱体,以及各自单侧悬臂支承在成型箱体同一侧外侧部的上、下压辊轮,两底座上成型箱体外侧部的上、下压辊轮位置对应相对,所述上、下压辊轮的支承轴分别转动安装在成型箱体中并与成型箱体构成整体独立部件,所述整体独立部件中成型箱体与底座滑动结合部设置有锁紧机构。

2. 根据权利要求1所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构,其特征在于:所述支承轴转动安装在箱体中且两轴端分别穿出箱体,支承轴支承压辊轮的支承端上安装有压紧压辊轮的压盖,以及锁紧压盖的压紧螺钉,支承轴另一端安装有传动链轮。

3. 根据权利要求1所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构,其特征在于:所述底座上横向设置有T型滑槽,所述成型箱体底部与T型滑槽滑动配合。

4. 根据权利要求1所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构,其特征在于:所述锁紧机构包括连接在成型箱体底部的底脚,安装在底脚中并可螺合入底座的T型螺栓,以及安装在底脚上锁紧T型螺栓的螺母。

薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝板成型装置领域，具体为一种薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构。

背景技术

[0002] 薄铝板冷弯成型目的是通过顺序配置的多道次成型轧辊，把卷材、带材等铝板带不断地进行横向弯曲，以制成特定断面的铝制型材。冷弯成型需要用到冷弯成型装置，现有技术的冷弯成型装置在薄铝板加工宽度发生变化时，无法实时调整压辊轮的位置，影响薄铝板冷弯成型质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构，以解决现有技术的冷弯成型装置无法根据薄铝板加工宽度变化调整压辊轮位置的问题。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案为：

[0005] 薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构，其特征在于：包括有对称设置的底座，横向滑动并可拆卸安装在底座上的成型箱体，以及各自单侧悬臂支承在成型箱体同一侧外侧部的上、下压辊轮，两底座上成型箱体外侧部的上、下压辊轮位置对应相对，所述上、下压辊轮的支承轴分别转动安装在成型箱体中并与成型箱体构成整体独立部件，所述整体独立部件中成型箱体与底座滑动结合部设置有锁紧机构。

[0006] 所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构，其特征在于：所述支承轴转动安装在箱体中且两轴端分别穿出箱体，支承轴支承压辊轮的支承端上安装有压紧压辊轮的压盖，以及锁紧压盖的压紧螺钉，支承轴另一端安装有传动链轮。

[0007] 所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构，其特征在于：所述底座上横向设置有 T 型滑槽，所述成型箱体底部与 T 型滑槽滑动配合。

[0008] 所述的薄铝板冷弯成型的变板型变宽度结构，其特征在于：所述锁紧机构包括连接在成型箱体底部的底脚，安装在底脚中并可螺合入底座的 T 型螺栓，以及安装在底脚上锁紧 T 型螺栓的螺母。

[0009] 本实用新型中，根据薄铝板成型特点，板料两边成型压辊轮采用单侧悬臂支承；成型箱体与单侧悬臂支承的压辊轮支承轴构成整体独立部件，整体独立部件在底座上可横向滑动，到达所需工作位置采用锁定机构锁定，与压辊轮单侧悬臂支承方式结合在一起，方便变宽度；成型箱体与单侧悬臂支承的压辊轮支承轴构成整体独立部件，与底座连接为可拆卸连接，容易更换及变板型。

[0010] 本实用新型在薄铝板待加工宽度发生变化时，能够及时调整成型箱体在底座上的位置，从而调整压辊轮的位置，进而使得本实用新型可以适用于一定范围内不同宽度的薄铝板成型。本实用新型变板型、变宽度方便，适应了薄铝板冷弯成型机模块化、标准化发展的需要。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构正视图。

[0012] 图 2 为本实用新型结构侧视图。

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2 所示。本实用新型包括左右两侧，每一侧均由成型箱体 1，上压辊轮 2、上压紧套筒 3、上支承轴 4，薄铝板 5，下压辊轮 10、下压紧套筒 9、下支承轴 8，压紧螺钉 6，压盖 7，底座 11，底座 11 上有 T 型槽 12，T 型螺栓 13 及螺母 14，下传动链轮 15，上传动链轮 16 构成。上支承轴 4、下支承轴 8 均由成型箱体 1 支撑，支承轴一边安装传动链轮，支承轴另一边安装压辊轮，通过压紧套筒，采用压盖、压紧螺钉压紧，压辊轮为单侧悬臂支承，薄铝板 5 的两边在左右两侧压辊轮之间被辊压成型。成型箱体 1 和其上支撑的支承轴结构可构成一整体独立部件，安装在底座 11 上，底座 11 上加工有 T 型槽 12，成型箱体 1 和轴系结构构成的独立部件在底座上可沿 T 型槽横向滑动，到达所需工作位置采用 T 型螺栓锁定，进而实现变宽。由于成型箱体 1 和其上支撑的支承轴结构为整体独立部件，且与底座采用 T 型螺栓连接，拆卸方便，操作简单，很容易实现整体更换，从而很容易实现变板型的目的。

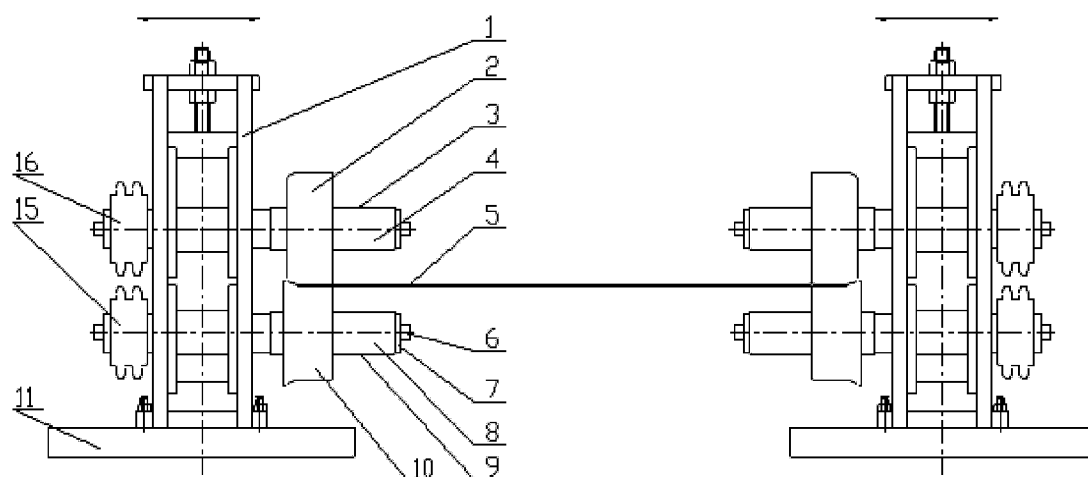


图 1

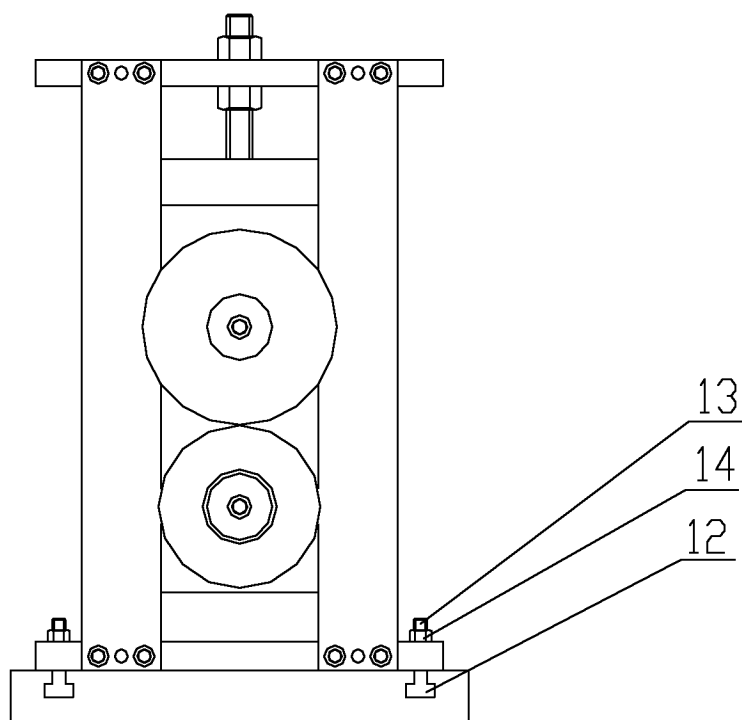


图 2