(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 205008661 U
(45)授权公告日 2016.02.03

(21)申请号 201520644099.9

(22)申请日 2015.08.25

(73)专利权人 玛切嘉利(中国)有限责任公司
地址 225003 江苏省扬州市广陵产业园玛切嘉利路1号

(72)发明人 杜小文 徐丽

(74)专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任公司 32102
代理人 董旭东

(51)Int.Cl.
B23D 19/00(2006.01)
B23D 33/00(2006.01)

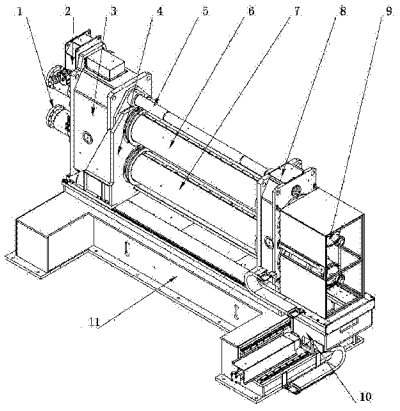
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种轴距可调式纵剪机

(57)摘要

本实用新型公开了板材加工领域内的一种轴距可调式纵剪机，包括安装在机架上的左刀架和右刀架，左刀架内设置有左上轴套和左下轴套，右刀架内设置有分别与左上轴套、左下轴套对应的右上轴套和右下轴套，左上轴套和右上轴套之间经上刀轴相连，左下轴套和右下轴套之间经下刀轴相连，左上轴套、左下轴套、右上轴套、右下轴套均为偏心轴套，左刀架上设置有控制左上轴套、左下轴套转动的左液压驱动装置，右刀架上设置有控制右上轴套、右下轴套转动的右液压驱动装置，左液压驱动装置与右液压驱动装置同步动作，本实用新型通过设置偏心轴套实现轴距调节，调节方便可靠，结构简单，适用范围更广，可用于板材分切中。



CN 205008661 U

1. 一种轴距可调式纵剪机，其特征在于，包括安装在机架上的左刀架和右刀架，所述左刀架内设置有左上轴套和左下轴套，所述右刀架内设置有分别与左上轴套、左下轴套对应的右上轴套和右下轴套，所述左上轴套和右上轴套之间经上刀轴相连，所述左下轴套和右下轴套之间经下刀轴相连，所述左上轴套、左下轴套、右上轴套、右下轴套均为偏心轴套，所述左刀架上设置有控制左上轴套、左下轴套转动的左液压驱动装置，所述右刀架上设置有控制右上轴套、右下轴套转动的右液压驱动装置，所述左液压驱动装置与右液压驱动装置同步动作。

2. 根据权利要求 1 所述的一种轴距可调式纵剪机，其特征在于，所述机架上安装有退刀架，所述退刀架底部可滑动的设置在机架上，所述退刀架的上部套设在上刀轴和下刀轴上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种轴距可调式纵剪机，其特征在于，所述左刀架固定在机架上，所述右刀架固定在滑座上，所述滑座可滑动的安装在机架上。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种轴距可调式纵剪机，其特征在于，所述左刀架和右刀架之间还经定位轴相连，所述定位轴设置在上刀轴上方。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种轴距可调式纵剪机，其特征在于，安装在左刀架上的上刀轴和下刀轴的端部经万向联轴器与动力源传动连接。

一种轴距可调式纵剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分切机械，特别涉及一种纵剪机。

背景技术

[0002] 纵剪机又称纵剪线，纵切机，分条机，是金属分切设备的一种称呼；1. 用途：适用于进行金属带料的纵向剪切工作，并将分切后的窄条重新卷绕成卷；2. 优点：操作方便，切割质量高、材料利用率高、切割速度无级调速等特点；3. 结构：由开卷（放卷）、引料定位、分条纵剪、卷取（收卷）等组成；4. 适用材料：马口铁、硅钢片，铝带、铜、不锈钢板、镀锌板等；5. 适用行业：变压器，电机，家电，汽车，建材，包装行业等；现有技术中的纵剪机上刀轴与下刀轴均固定安装，两刀轴之间的轴距并不能调节，这就对需要剪切不同厚度的板材造成了麻烦，同时，当纵剪机上的切刀需要维修更换时，一般都是人工操作，过程较为繁琐，劳动强度较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种轴距可调式纵剪机，使得两刀轴轴距可调，适用范围更广。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种轴距可调式纵剪机，包括安装在机架上的左刀架和右刀架，所述左刀架内设置有左上轴套和左下轴套，所述右刀架内设置有分别与左上轴套、左下轴套对应的右上轴套和右下轴套，所述左上轴套和右上轴套之间经上刀轴相连，所述左下轴套和右下轴套之间经下刀轴相连，所述左上轴套、左下轴套、右上轴套、右下轴套均为偏心轴套，所述左刀架上设置有控制左上轴套、左下轴套转动的左液压驱动装置，所述右刀架上设置有控制右上轴套、右下轴套转动的右液压驱动装置，所述左液压驱动装置与右液压驱动装置同步动作。

[0005] 本实用新型工作中需要调节刀架轴距时，只需通过左液压驱动装置和右液压驱动装置同步控制两刀架上的轴套转动，由于轴套均为偏心轴套，轴套转动可带动其内部的上刀轴和下刀轴实现位置微调，从而完成轴距的调节。与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于，本实用新型通过设置偏心轴套实现轴距调节，调节方便可靠，结构简单，适用范围更广。本实用新型可用于板材分切中。

[0006] 为了使得切刀维修更换更加方便，所述机架上安装有退刀架，所述退刀架底部可滑动的设置在机架上，所述退刀架的上部套设在上刀轴和下刀轴上。通过退刀架的移动推动安装在上刀轴和下刀轴上的切刀移动，从上刀轴和下刀轴的端部卸下。

[0007] 为了使得退刀更加方便，所述左刀架固定在机架上，所述右刀架固定在滑座上，所述滑座可滑动的安装在机架上。可通过滑座将右刀架与上刀轴、下刀轴分离，并方便的将切刀从而轴端卸下。

[0008] 为了使得本装置装配时更加方便，所述左刀架和右刀架之间还经定位轴相连，所述定位轴设置在上刀轴上方。

[0009] 为了使得动力传输更加稳定，安装在左刀架上的上刀轴和下刀轴的端部经万向联轴器与动力源传动连接。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型中左刀架和右刀架结构示意图。

[0012] 其中，1 万向联轴器，2 左液压驱动装置，3 左刀架，3a 左上轴套，3b 左下轴套，4 退刀架，5 定位轴，6 上刀轴，7 下刀轴，8 右刀架，8a 右上轴套，8b 右下轴套，9 右液压驱动装置，10 滑座，11 机架。

具体实施方式

[0013] 如图 1-2 所示的一种轴距可调式纵剪机，包括安装在机架 11 上的左刀架 3 和右刀架 8，左刀架 3 内设置有左上轴套 3a 和左下轴套 3b，右刀架 8 内设置有分别与左上轴套 3a、左下轴套 3b 对应的右上轴套 8a 和右下轴套 8b，左上轴套 3a 和右上轴套 8a 之间经上刀轴 6 相连，左下轴套 3b 和右下轴套 8b 之间经下刀轴 7 相连，左上轴套 3a、左下轴套 3b、右上轴套 8a、右下轴套 8b 均为偏心轴套，左刀架 3 上设置有控制左上轴套 3a、左下轴套 3b 转动的左液压驱动装置 2，右刀架 8 上设置有控制右上轴套 8a、右下轴套 8b 转动的右液压驱动装置 9，左液压驱动装置 2 与右液压驱动装置 9 同步动作，机架 11 上安装有退刀架 4，退刀架 4 底部可滑动的设置在机架 11 上，退刀架 4 的上部套设在上刀轴 6 和下刀轴 7 上，左刀架 3 固定在机架 11 上，所述右刀架 8 固定在滑座 10 上，所述滑座 10 可滑动的安装在机架 11 上，左刀架 3 和右刀架 8 之间还经定位轴 5 相连，定位轴 5 设置在上刀轴 6 上方，安装在左刀架 3 上的上刀轴 6 和下刀轴 7 的端部经万向联轴器 1 与动力源传动连接。

[0014] 本实用新型工作中需要调节刀架轴距时，只需通过左液压驱动装置 2 和右液压驱动装置 9 同步控制两刀架上的轴套转动，由于轴套均为偏心轴套，轴套转动可带动其内部的上刀轴 6 和下刀轴 7 实现位置微调，从而完成轴距的调节；当需要更换维修切刀时，只需控制滑座 10 将右刀架 8 移出，控制退刀架 4 将切刀推出，并从刀轴的一端卸下。

[0015] 本实用新型并不局限于上述实施例，在本实用新型公开的技术方案的基础上，本领域的技术人员根据所公开的技术内容，不需要创造性的劳动就可以对其中的一些技术特征作出一些替换和变形，这些替换和变形均在本实用新型的保护范围内。

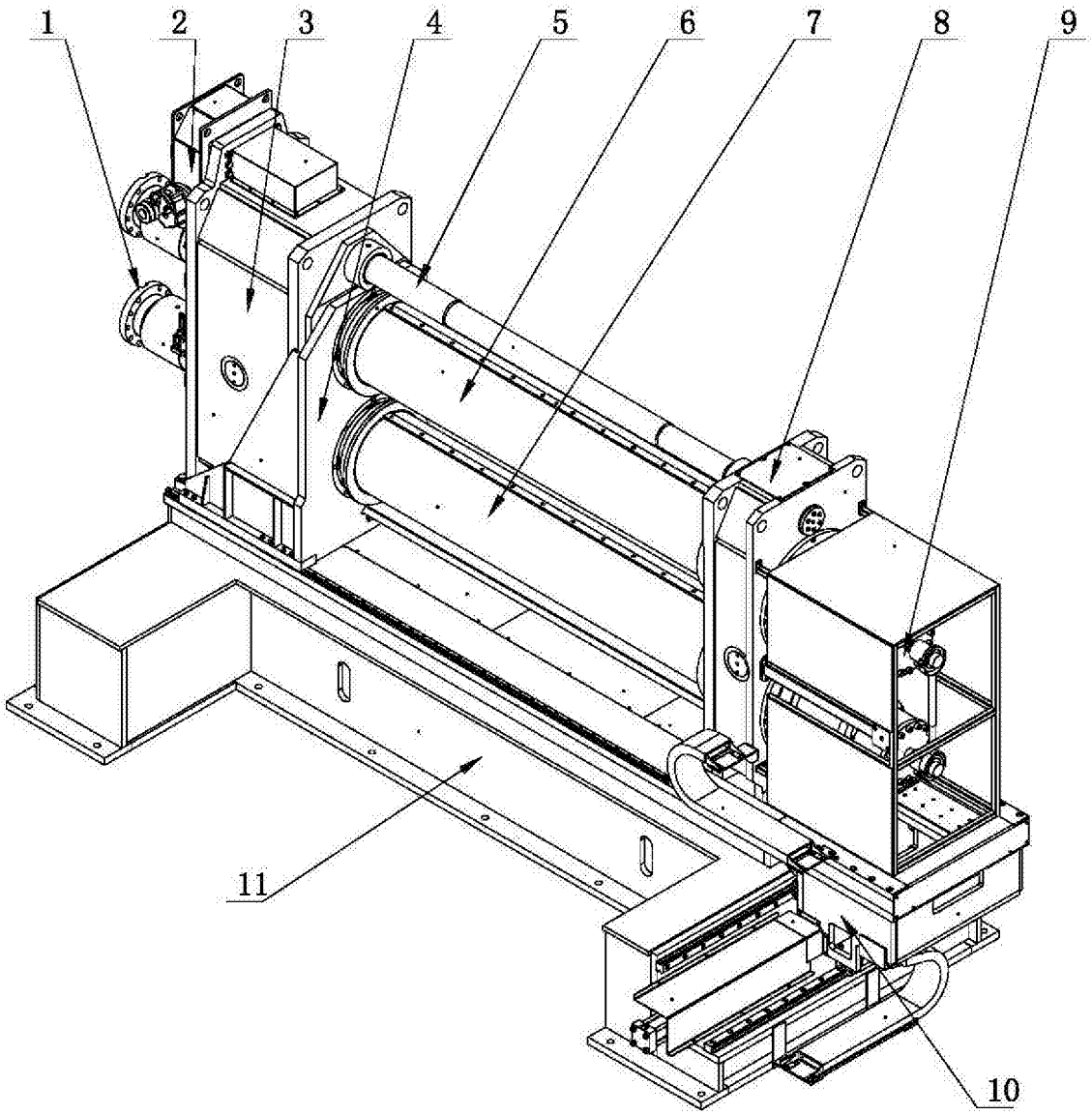


图 1

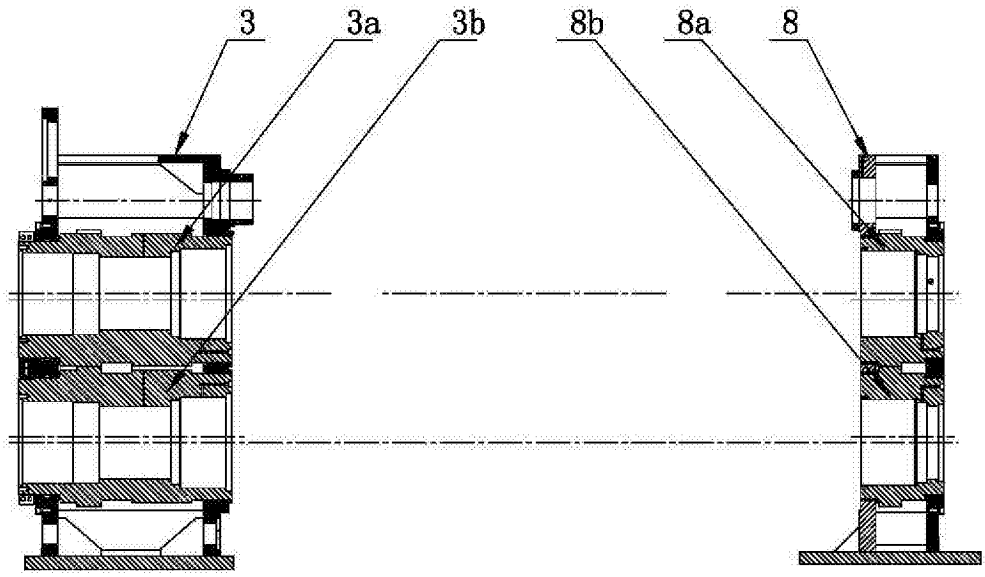


图 2