



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204160588 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201420611923. 6

(22) 申请日 2014. 10. 22

(73) 专利权人 河北九顺机械制造有限公司

地址 055150 河北省邢台市任县邢湾工业区

(72) 发明人 贾云傲

(51) Int. Cl.

B27L 5/02(2006. 01)

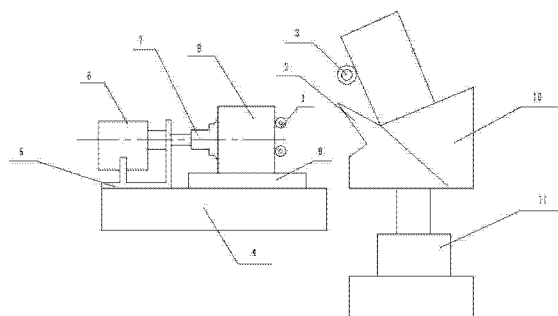
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高精度自动化的无卡旋切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高精度自动化的无卡旋切机,它涉及旋切机技术领域,它包含双辊筒、刀片、单辊筒、底座、支架、电机、联轴器、滑块、滑座、刀架支撑座和升降装置。它结构设计合理,造型新颖独特,操作简单,使用方便,电机采用伺服电机,在方便调速,可以根据伺服的反馈功能提高加工精度,双辊筒和刀片之间实现了距离可调节,可以加工各种规格的材料,加设升降装置,进一步提高了本实用新型的加工范围。



1. 一种高精度自动化的无卡旋切机,包括双辊筒(1)、刀片(2)和单辊筒(3),所述双辊筒(1)和单辊筒(3)呈对称方式分布,所述刀片(2)位于双辊筒(1)和单辊筒(3)之间,其特征在于:还包括底座(4)、支架(5)、电机(6)、联轴器(7)、滑块(8)、滑座(9)、刀架支撑座(10)和升降装置(11);

所述支架(5)和滑座(9)固定连接在底座(4)的上表面;

所述支架(5)上固定连接有电机(6);

所述滑座(9)上滑动连接有滑块(8);

所述双辊筒(1)设置在滑块(8)上,并通过联轴器(7)与电机(6)连接;

所述刀片(2)和单辊筒(3)均设置在刀架支撑座(10)上;

所述刀架支撑座(10)的下端设有升降装置(11)。

2. 根据权利要求1所述一种高精度自动化的无卡旋切机,其特征在于:所述电机(6)为伺服电机。

3. 根据权利要求1所述一种高精度自动化的无卡旋切机,其特征在于:所述升降装置(11)为液压缸。

一种高精度自动化的无卡旋切机

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及旋切机技术领域，具体涉及一种高精度自动化的无卡旋切机。

背景技术：

[0002] 目前，在现有技术中无卡旋切机是由三根辊筒夹住圆木进行旋切工作，由于其结构的局限性，具有自然弯曲，表面凹凸不平或扁头的木头在旋切过程中常常被卡住没法旋切，需要人工手动才能旋动，安全隐患大，旋切工作效率低下，且精度不高。

实用新型内容：

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型提供了一种技术方案：一种高精度自动化的无卡旋切机，包括双辊筒、刀片和单辊筒，所述双辊筒和单辊筒呈对称方式分布，所述刀片位于双辊筒和单辊筒之间，其创新点在于：还包括底座、支架、电机、联轴器、滑块、滑座、刀架支撑座和升降装置；所述支架和滑座固定连接在底座的上表面；所述支架上固定连接有电机；所述滑座上滑动连接有滑块；所述双辊筒设置在滑块上，并通过联轴器与电机连接；所述刀片和单辊筒均设置在刀架支撑座上；所述刀架支撑座的下端设有升降装置。

[0004] 作为优选，所述电机为伺服电机。

[0005] 作为优选，所述升降装置为液压缸。。

[0006] 本实用新型的有益效果：它结构设计合理，造型新颖独特，操作简单，使用方便，电机采用伺服电机，在方便调速，可以根据伺服的反馈功能提高加工精度，双辊筒和刀片之间实现了距离可调节，可以加工各种规格的材料，加设升降装置，进一步提高了本实用新型的加工范围。

附图说明：

[0007] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0009] 1- 双辊筒；2- 刀片；3- 单辊筒；4- 底座；5- 支架；6- 电机；7- 联轴器；8- 滑块；9- 滑座；10- 刀架支撑座；11- 升降装置。

具体实施方式：

[0010] 如图 1 所示，本具体实施方式采用以下技术方案：包括双辊筒 1、刀片 2 和单辊 3，所述双辊筒 1 和单辊筒 3 呈对称方式分布，所述刀片 2 位于双辊筒 1 和单辊筒 3 之间，还包括底座 4、支架 5、电机 6、联轴器 7、滑块 8、滑座 9、刀架支撑座 10 和升降装置 11；所述支架 5 和滑座 9 固定连接在底座 4 的上表面；所述支架 5 上固定连接有电机 6；所述滑座 9 上滑动连接有滑块 8；所述双辊筒 1 设置在滑块 8 上，并通过联轴器 7 与电机 6 连接；所述刀片 2 和单辊筒 3 均设置在刀架支撑座 10 上；所述刀架支撑座 10 的下端设有升降装置 11。

[0011] 其中，所述电机 6 为伺服电机；所述升降装置 11 为液压缸。

[0012] 本实用新型的使用状态为：将需要旋切的材料放置于双辊筒、单辊筒和滚轮之间的凹槽中，通过滑块调节左右距离，升降装置调节高度，伺服电机在联轴器的作用下带动双辊筒，提高了加工精度。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

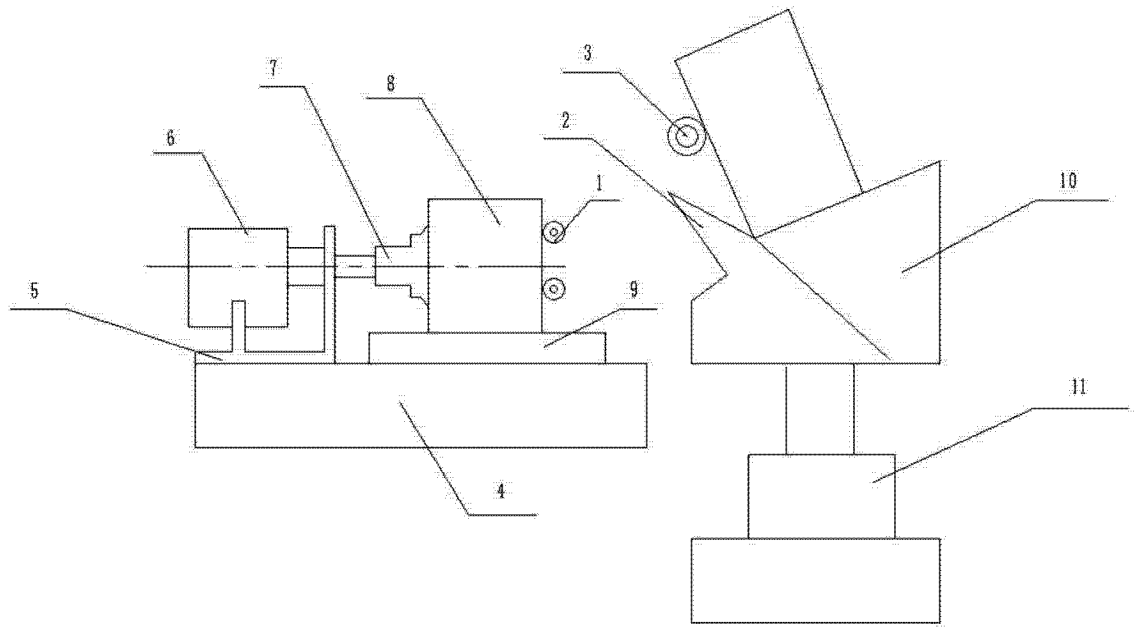


图 1