



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221269286 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202322933041.3

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 创至信新材料科技(苏州)有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市董浜镇  
华烨大道29号3幢

(72) 发明人 张烜 胡智懋

(74) 专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司  
32293

专利代理师 陈松

(51) Int. Cl.

B21B 31/22 (2006.01)

B21B 31/10 (2006.01)

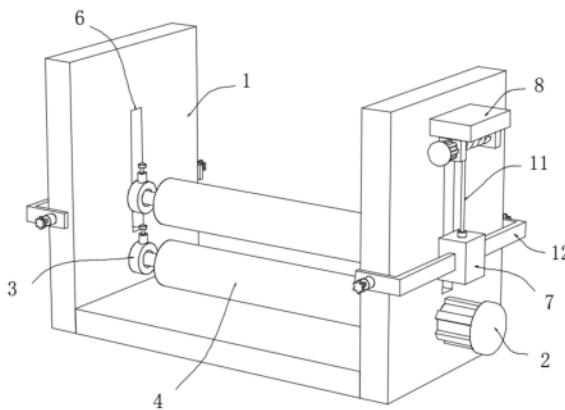
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铝板复合压延装置

(57) 摘要

本实用新型涉及压延装置技术领域,特别涉及一种铝板复合压延装置,包括底座,所述底座的外侧固定安装有启动机,所述启动机的输出端固定连接有卡接圈,所述卡接圈之间转动连接有压延滚筒,所述卡接圈的外侧转动连接有滑杆,所述底座的内部开设有升降槽,所述滑杆的外侧固定连接有移动块,所述底座的外侧固定连接有运转板,所述运转板的外侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的外侧缠绕有尼龙绳,所述移动块的外侧固定连接有夹持板,本实用新型结构简单,使用方便,能够方便对压延滚筒之间的距离进行调节处理,同时能够方便对其拆卸,以便能够对新的压延滚筒进行更换处理。



1. 一种铝板复合压延装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的外侧固定安装有启动机(2),所述启动机(2)的输出端固定连接有机接圈(3),所述卡接圈(3)之间转动连接有压延滚筒(4),所述卡接圈(3)的外侧转动连接有滑杆(5),所述底座(1)的内部开设有升降槽(6),所述滑杆(5)的外侧固定连接有移动块(7),所述底座(1)的外侧固定连接有运转板(8),所述运转板(8)的外侧固定连接有电机(9),所述电机(9)的输出端固定连接有机轴(10),所述转轴(10)的外侧缠绕有尼龙绳(11),所述移动块(7)的外侧固定连接有夹持板(12),所述夹持板(12)的外侧固定连接有二号螺纹管(13),所述二号螺纹管(13)的内部螺纹连接有一号螺杆(14),所述一号螺杆(14)的外侧固定连接有定位杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述压延滚筒(4)的外侧固定连接有连接杆(16),所述连接杆(16)的内部开设有卡接孔(17),所述卡接圈(3)的外侧固定连接有二号螺纹管(18),所述二号螺纹管(18)的内部螺纹连接有机轴(19),所述二号螺杆(19)的顶部固定连接有旋转罩(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述卡接圈(3)对称分布在底座(1)的内壁上,所述压延滚筒(4)对称分布在底座(1)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述移动块(7)滑动连接在底座(1)的外侧,所述转轴(10)通过电机(9)转动连接在运转板(8)的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述尼龙绳(11)的底部固定连接在移动块(7)的顶部,所述夹持板(12)对称分布在底座(1)的外侧。

6. 根据权利要求2所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述连接杆(16)对称分布在压延滚筒(4)的外侧,且压延滚筒(4)通过连接杆(16)安装在两个卡接圈(3)之间。

7. 根据权利要求2所述的一种铝板复合压延装置,其特征在于:所述二号螺杆(19)通过旋转罩(20)螺纹连接在二号螺纹管(18)的内部,且二号螺杆(19)的底部卡接在卡接孔(17)的内部。

## 一种铝板复合压延装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铝板复合压延装置,属于压延装置技术领域。

### 背景技术

[0002] 压延工艺是指适当提高压延机辊筒表面的温度,提高压延半成品的停放温度,提高压延半成品的停放温度,降低压延速度,降低压延速度,适当增加胶料的可塑度,而在压延工艺领域中需要使用到很多的设备,而铝板复合压延装置就是其中之一。

[0003] 现有的一种铝板复合压延装置在使用的过程中,仍会存在着些许的问题,在使用的过程中,由于工件的厚度不同,因此需要对压延滚筒的位置进行调节处理,但是由于现有的调节方式比较繁琐,在调节时会比较的浪费时间,并且压延滚筒在一般都是固定安装在设备的内部,当出现磨损的情况时,不能够去更换处理。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝板复合压延装置,本实用新型结构简单,使用方便,能够方便对压延滚筒之间的距离进行调节处理,同时能够方便对其拆卸,以便能够对新的压延滚筒进行更换处理,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种铝板复合压延装置,包括底座,所述底座的外侧固定安装有启动机,所述启动机的输出端固定连接有机壳,所述机壳之间转动连接有压延滚筒,所述机壳的外侧转动连接有滑杆,所述底座的内部开设有升降槽,所述滑杆的外侧固定连接有移动块,所述底座的外侧固定连接有运转板,所述运转板的外侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有机壳,所述机壳的外侧缠绕有尼龙绳,所述移动块的外侧固定连接有夹持板,所述夹持板的外侧固定连接有二号螺纹管,所述二号螺纹管的内部螺纹连接有二号螺杆,所述二号螺杆的外侧固定连接有定位杆。

[0007] 进一步的,所述压延滚筒的外侧固定连接有连接杆,所述连接杆的内部开设有卡接孔,所述机壳的外侧固定连接有二号螺纹管,所述二号螺纹管的内部螺纹连接有二号螺杆,所述二号螺杆的顶部固定连接有旋转罩。

[0008] 进一步的,所述机壳对称分布在底座的内壁上,所述压延滚筒对称分布在底座的内侧。

[0009] 进一步的,所述移动块滑动连接在底座的外侧,所述转轴通过电机转动连接在运转板的下方。

[0010] 进一步的,所述尼龙绳的底部固定连接在移动块的顶部,所述夹持板对称分布在底座的外侧。

[0011] 进一步的,所述连接杆对称分布在压延滚筒的外侧,且压延滚筒通过连接杆安装在两个机壳之间。

[0012] 进一步的,所述二号螺杆通过旋转罩螺纹连接在二号螺纹管的内部,且二号螺杆

的底部卡接在卡接孔的内部。

[0013] 本实用新型的有益效果是：

[0014] (一)、本实用新型通过设置了底座,在底座的内部通过启动机转动压延滚筒在底座的内部进行旋转,通过两个压延滚筒的配合使用,从而对工件进行加工处理,当需要对压延滚筒的位置进行调节时,通过转动一号螺杆,使定位杆远离底座的外侧,这时通过电机带动转轴进行旋转,从而使转轴带动尼龙绳进行收紧缠绕,这时尼龙绳会带动移动块在底座的外侧进行移动,通过移动块带动卡接圈之间的压延滚筒进行移动,当调节到合适位置时,再通过一号螺杆在一号螺纹管的内部进行转动,从而使定位杆再次对底座进行挤压定位处理,达到了方便调节压延滚筒之间距离的效果。

[0015] (二)、本实用新型通过设置了卡接圈,而压延滚筒通过连接杆安装在两个卡接圈之间,当需要对压延滚筒进行更换时,通过旋转罩带动二号螺杆在二号螺纹管的内部进行旋转移动,这时二号螺杆会从连接杆内部的卡接孔移出,从而可以对压延滚筒进行更换处理。

### 附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 图1是本实用新型一种铝板复合压延装置的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型一种铝板复合压延装置移动块外侧的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型一种铝板复合压延装置压延滚筒外侧的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型一种铝板复合压延装置图3中A处结构的放大图;

[0021] 图中标号:1、底座;2、启动机;3、卡接圈;4、压延滚筒;5、滑杆;6、升降槽;7、移动块;8、运转板;9、电机;10、转轴;11、尼龙绳;12、夹持板;13、一号螺纹管;14、一号螺杆;15、定位杆;16、连接杆;17、卡接孔;18、二号螺纹管;19、二号螺杆;20、旋转罩。

### 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例1请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种铝板复合压延装置,包括底座1,底座1的外侧固定安装有启动机2,启动机2的输出端固定连接卡接圈3,卡接圈3之间转动连接有压延滚筒4,卡接圈3的外侧转动连接有滑杆5,底座1的内部开设有升降槽6,滑杆5的外侧固定连接移动块7,底座1的外侧固定连接运转板8,运转板8的外侧固定连接电机9,电机9的输出端固定连接转轴10,转轴10的外侧缠绕有尼龙绳11,移动块7的外侧固定连接夹持板12,夹持板12的外侧固定连接一号螺纹管13,一号螺纹管13的内部螺纹连接一号螺杆14,一号螺杆14的外侧固定连接定位杆15。

[0025] 具体的,如图1所示,卡接圈3对称分布在底座1的内壁上,压延滚筒4对称分布在底

座1的内侧,移动块7滑动连接在底座1的外侧,转轴10通过电机9转动连接在运转板8的下方,尼龙绳11的底部固定连接在移动块7的顶部,夹持板12对称分布在底座1的外侧。

[0026] 实施例2请参阅图1、图2与图4,本实施例与实施例1的区别在于:压延滚筒4的外侧固定连接连接有连接杆16,连接杆16的内部开设有卡接孔17,卡接圈3的外侧固定连接有二号螺纹管18,二号螺纹管18的内部螺纹连接有二号螺杆19,二号螺杆19的顶部固定连接连接有旋转罩20。

[0027] 具体的,如图1-4所示,连接杆16对称分布在压延滚筒4的外侧,且压延滚筒4通过连接杆16安装在两个卡接圈3之间,二号螺杆19通过旋转罩20螺纹连接在二号螺纹管18的内部,且二号螺杆19的底部卡接在卡接孔17的内部。

[0028] 本实用新型工作原理:通过设置了底座1,在底座1的内部通过启动机2转动压延滚筒4在底座1的内部进行旋转,通过两个压延滚筒4的配合使用,从而对工件进行加工处理,当需要对压延滚筒4的位置进行调节时,通过转动一号螺杆14,使定位杆15远离底座1的外侧,这时通过电机9带动转轴10进行旋转,从而使转轴10带动尼龙绳11进行收紧缠绕,这时尼龙绳11会带动移动块7在底座1的外侧进行移动,通过移动块7带动卡接圈3之间的压延滚筒4进行移动,当调节到合适位置时,再通过一号螺杆14在一号螺纹管13的内部进行转动,从而时定位杆15再次对底座1进行挤压定位处理,达到了方便调节压延滚筒4之间距离的效果,通过设置了卡接圈3,而压延滚筒4通过连接杆16安装在两个卡接圈3之间,当需要对压延滚筒4进行更换时,通过旋转罩20带动二号螺杆19在二号螺纹管18的内部进行旋转移动,这时二号螺杆19会从连接杆16内部的卡接孔17移出,从而可以对压延滚筒4进行更换处理。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

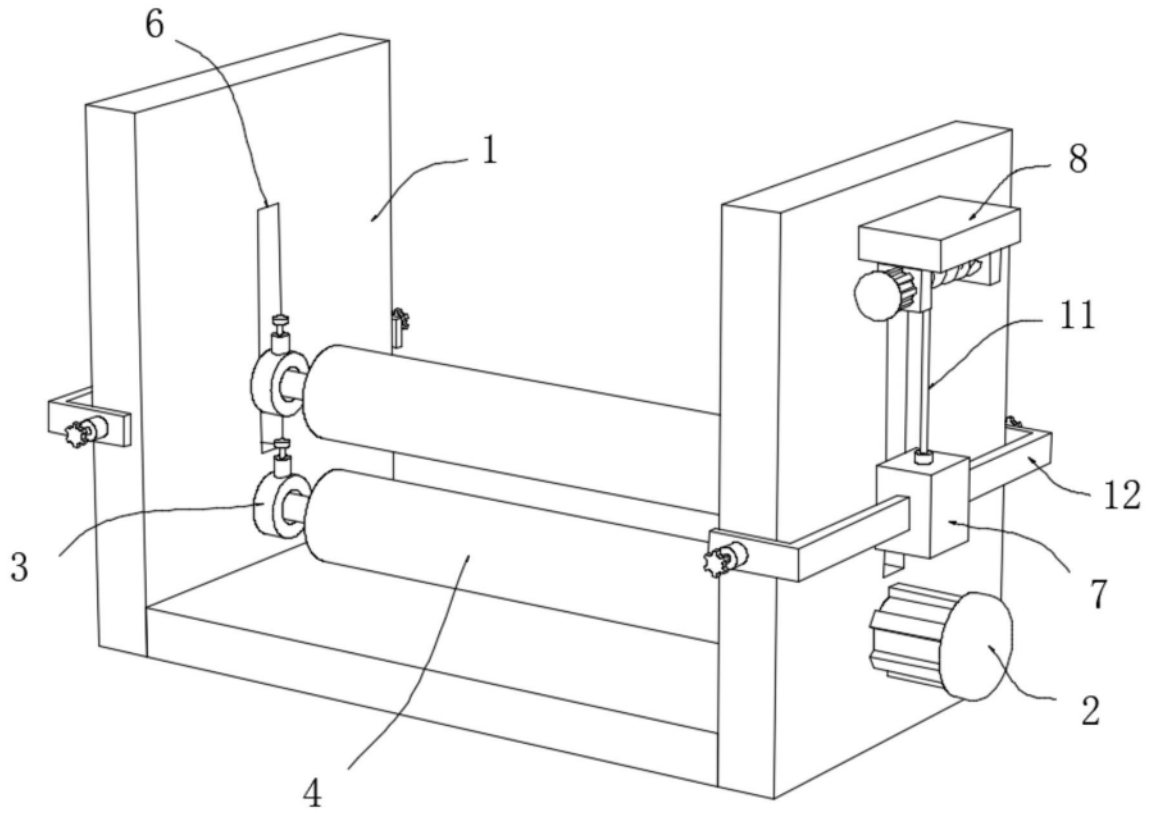


图1

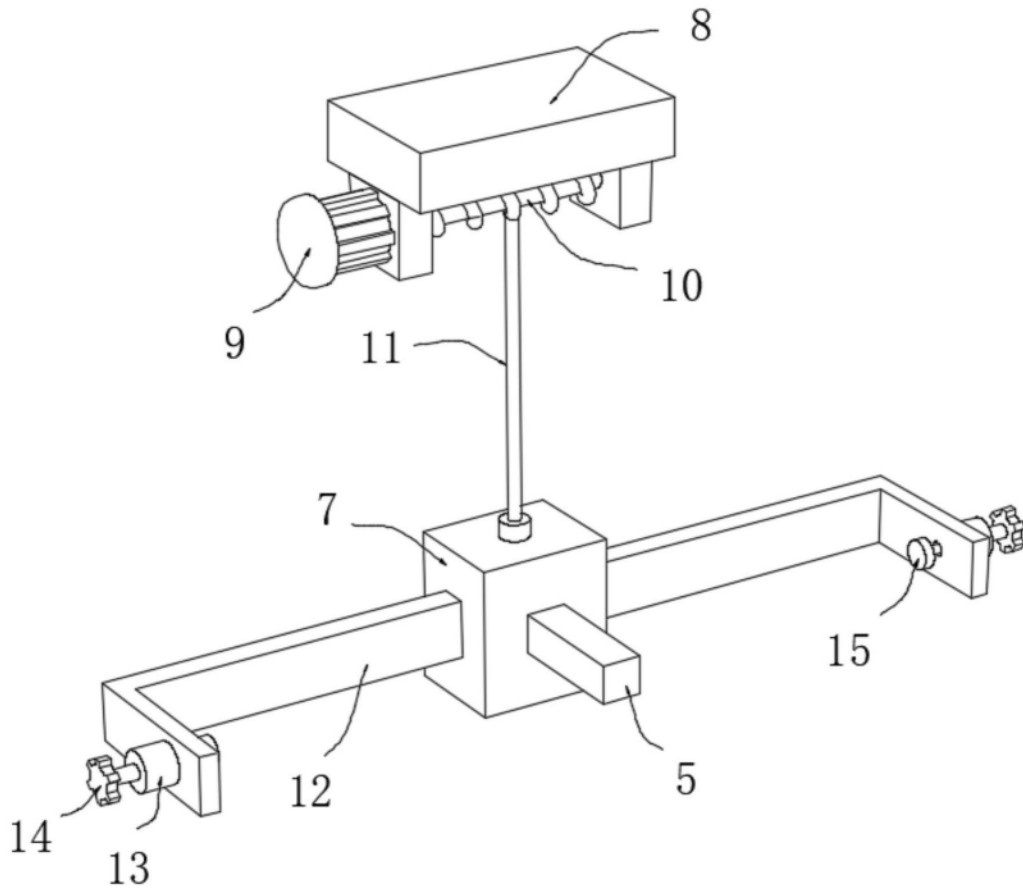


图2

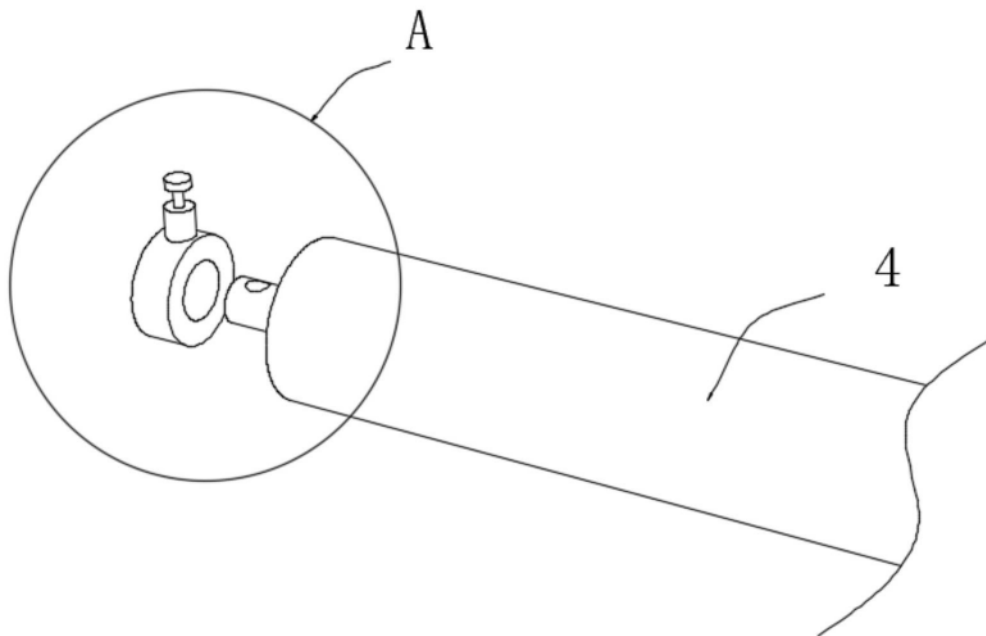


图3

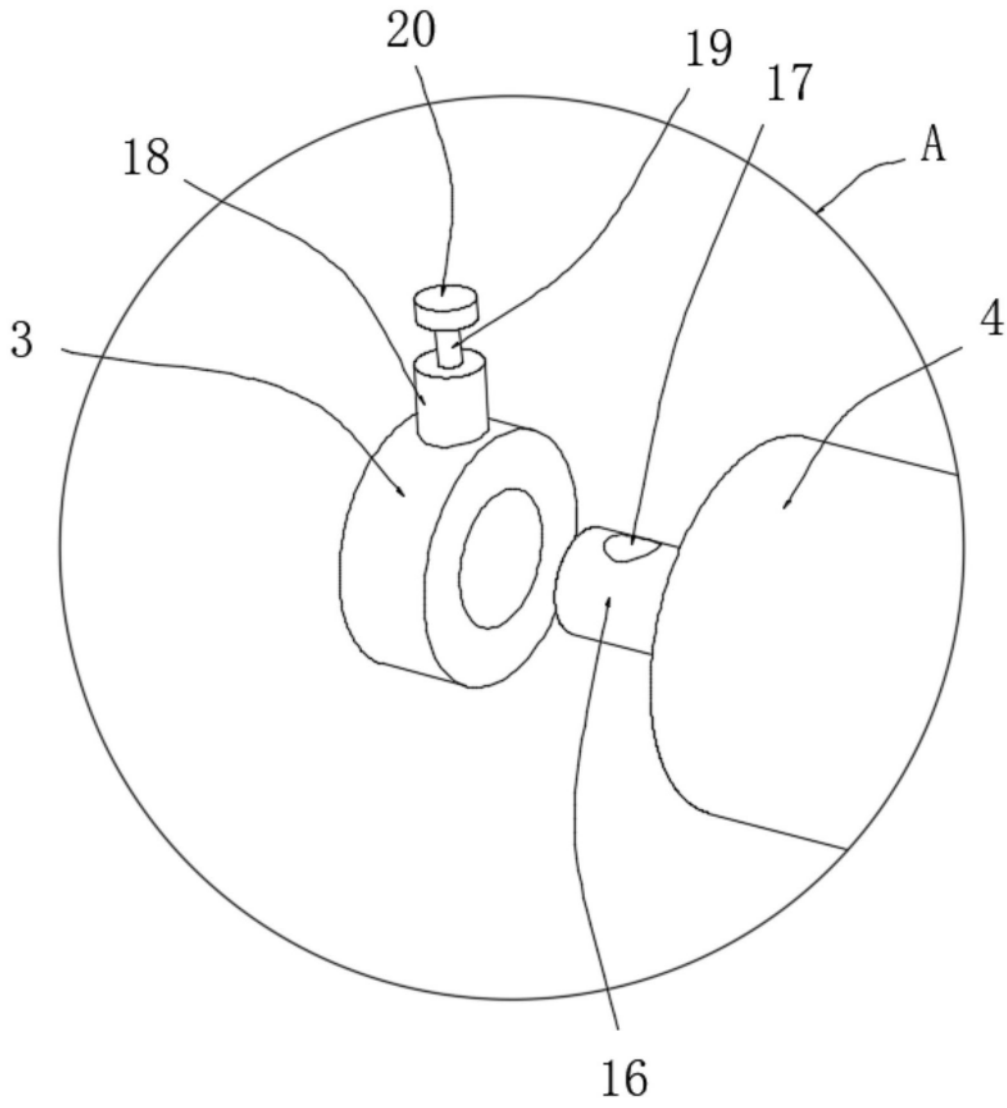


图4