



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222495092 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202420847590.0

(22) 申请日 2024.04.23

(73) 专利权人 汇克精密科技(东莞)有限公司
地址 523000 广东省东莞市石排镇旅游路
21号101室

(72) 发明人 严长兵

(74) 专利代理机构 徐州知创智行专利代理事务
所(普通合伙) 32796
专利代理师 张小晶

(51) Int.Cl.
B29C 43/24 (2006.01)

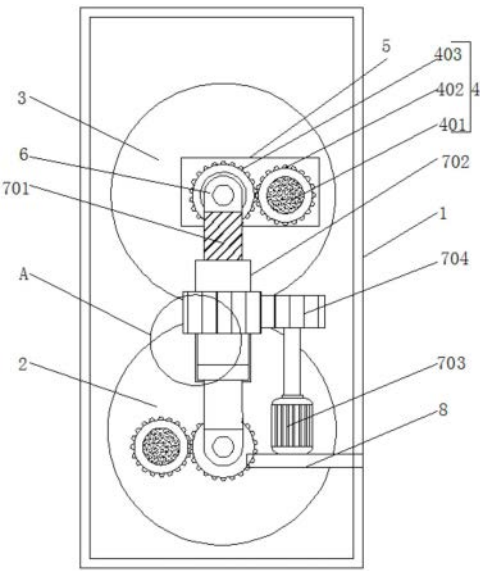
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品加工压延成型装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种橡胶制品加工压延成型装置,包括侧板,所述侧板的侧面活动安装有固定箱,所述固定箱的内部活动安装有转动结构,所述侧板的侧面处活动安装有距离调节结构,所述距离调节结构的顶端处固定连接有铰接块。该橡胶制品加工压延成型装置,通过设置限位筒和限位块,在使用时,将环形夹块夹装于固定杆的外部,此时的限位筒和限位块处于同一水平面处,通过固定杆带动滑块滑动于滑槽的内部中,滑块将进一步推动插接板插接于定位槽的内部中,从而通过定位槽对插接板进行限位,继而能够实现限位筒对限位块进行限位,从而实现对固定杆以及辊筒的安装固定,拆装步骤简单方便使用者进行操作。



1. 一种橡胶制品加工压延成型装置,包括侧板(1),其特征在于:所述侧板(1)的侧面活动安装有固定箱(5),所述固定箱(5)的内部活动安装有转动结构(4),所述侧板(1)的侧面处活动安装有距离调节结构(7),所述距离调节结构(7)的顶端处固定连接有铰接块(6),所述铰接块(6)的内部活动安装有第二支撑轴承(9),所述第二支撑轴承(9)的内部安装有限位筒(11),所述限位筒(11)的内部安装有限位块(12);

所述限位筒(11)的内部设置有数量为四个的定位板(111),四个所述定位板(111)间隔之间设置有定位槽(112),所述限位筒(11)的后侧面处固定连接有固定杆(113),所述固定杆(113)的外部夹装有限位块(12),所述限位块(12)包括环形夹块(121),所述固定杆(113)的外部夹装有环形夹块(121),所述环形夹块(121)的外部固定安装有限位凸起(122),所述限位凸起(122)的内部滑动安装有插接板(123),所述插接板(123)的顶部固定安装有滑块(124),所述限位凸起(122)的顶部开设有滑槽(125),所述滑块(124)滑动安装于滑槽(125)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工压延成型装置,其特征在于:所述距离调节结构(7)包括螺纹推杆(701),所述铰接块(6)的底部固定连接有螺纹推杆(701),所述螺纹推杆(701)的外部螺纹连接有转动套筒(702),所述转动套筒(702)的底部活动连接有连接杆(707)。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶制品加工压延成型装置,其特征在于:所述侧板(1)的一侧面处固定安装有固定板(8),所述固定板(8)的顶部固定安装有第二驱动电机(703),所述第二驱动电机(703)的输出轴处固定连接有第三齿轮(704),所述第三齿轮(704)的外表面处相互啮合有第四齿轮(705),所述转动套筒(702)的外表面固定安装有第四齿轮(705)。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工压延成型装置,其特征在于:所述插接板(123)与定位槽(112)之间相互适配,且插接板(123)插接于定位槽(112)的内部,所述固定杆(113)的外部固定安装有第一辊筒(2)和第二辊筒(3)。

5. 根据权利要求2所述的一种橡胶制品加工压延成型装置,其特征在于:所述转动套筒(702)的内部固定安装有第一支撑轴承(706),所述第一支撑轴承(706)的内部活动安装有连接杆(707)。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工压延成型装置,其特征在于:所述转动结构(4)包括第一驱动电机(401),所述固定箱(5)的内部活动安装有第一驱动电机(401),所述第一驱动电机(401)的输出轴处固定连接有第一齿轮(402),所述第一齿轮(402)与第二齿轮(403)之间相互啮合,所述限位筒(11)的侧面处固定安装有第二齿轮(403)。

一种橡胶制品加工压延成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制品加工技术领域,具体为一种橡胶制品加工压延成型装置。

背景技术

[0002] 橡胶制品指以天然及合成橡胶为原料生产各种橡胶制品的活动,还包括利用废橡胶再生产的橡胶制品;合成橡胶的产量已大大超过天然橡胶,其中产量最大的是丁苯橡胶;而压延成型它是将混炼胶通过压延机压制成一定形状、一定尺寸的胶片的方法叫压延成型;因此需要用到压延机;压延机是由两个或两个以上的辊筒,按一定形式排列,在一定温度下,将橡胶或塑料压制展延成一定厚度和表面形状的胶片。

[0003] 根据中国专利申请号为201921761327.5的实用新型专利中提到的一种橡胶制品加工压延成型装置,该橡胶制品加工压延成型装置在使用时有些延压机对橡胶进行压延时,橡胶需要持续经过两个辊筒,橡胶移动时容易发生相对偏移,造成橡胶边缘与立板侧面相互摩擦,降低压延成型速率,但是该橡胶制品加工压延成型装置在使用时不方便对辊筒进行拆卸清洁,辊筒在长久压延后表面产生粘附性胶体,影响后续持续性的辊筒对橡胶制品的压延效果,因此,有必要提出一种橡胶制品加工压延成型装置来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种能够方便使用者对压延辊筒进行拆卸清洁的橡胶制品加工压延成型装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橡胶制品加工压延成型装置,包括侧板,所述侧板的侧面活动安装有固定箱,所述固定箱的内部活动安装有转动结构,所述侧板的侧面处活动安装有距离调节结构,所述距离调节结构的顶端处固定连接有铰接块,所述铰接块的内部活动安装有第二支撑轴承,所述第二支撑轴承的内部安装有限位筒,所述限位筒的内部安装有限位块;

[0006] 所述限位筒的内部设置有数量为四个的定位板,四个所述定位板间隔之间设置有定位槽,所述限位筒的后侧面处固定连接有固定杆,所述固定杆的外部夹装有限位块,所述限位块包括环形夹块,所述固定杆的外部夹装有环形夹块,所述环形夹块的外部固定安装有限位凸起,所述限位凸起的内部滑动安装有插接板,所述插接板的顶部固定安装有滑块,所述限位凸起的顶部开设有滑槽,所述滑块滑动安装于滑槽的顶部。

[0007] 进一步,所述距离调节结构包括螺纹推杆,所述铰接块的底部固定连接有螺纹推杆,所述螺纹推杆的外部螺纹连接有转动套筒,所述转动套筒的底部活动连接有连接杆。

[0008] 进一步,所述侧板的一侧面处固定安装有固定板,所述固定板的顶部固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出轴处固定连接有第三齿轮,所述第三齿轮的外表面处相互啮合有第四齿轮,所述转动套筒的外表面固定安装有第四齿轮。

[0009] 进一步,所述插接板与定位槽之间相互适配,且插接板插接于定位槽的内部,所述

固定杆的外部固定安装有第一辊筒和第二辊筒。

[0010] 进一步,所述转动套筒的内部固定安装有第一支撑轴承,所述第一支撑轴承的内部活动安装有连接杆。

[0011] 进一步,所述转动结构包括第一驱动电机,所述固定箱的内部活动安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出轴处固定连接第一齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮之间相互啮合,所述限位筒的侧面处固定安装有第二齿轮。

[0012] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0013] 1、该橡胶制品加工压延成型装置,通过设置限位筒和限位块,在使用时,将环形夹块夹装于固定杆的外部,此时的限位筒和限位块处于同一水平面处,通过固定杆带动滑块滑动于滑槽的内部中,滑块将进一步推动插接板插接于定位槽的内部中,从而通过定位槽对插接板进行限位,继而能够实现限位筒对限位块进行限位,从而实现对固定杆以及辊筒的安装固定,拆装步骤简单方便使用者进行操作。

[0014] 2、该橡胶制品加工压延成型装置,通过设置距离调节结构,在使用时,通过启动第二驱动电机,第二驱动电机的输出轴处将带动第三齿轮与第四齿轮之间相互啮合转动,从而带动第四齿轮以及转动套筒转动,当转动套筒转动时将与螺纹推杆相互螺纹连接,螺纹推杆将在转动套筒的向上推起,并带动固定箱、转动结构以及第一辊筒同时向上移动,实现第一辊筒和第二辊筒之间间距的调节,操作方便,能够根据压延要求方便调节。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型压延成型装置结构正视剖视图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A处结构放大图;

[0017] 图3为本实用新型结构示意图。

[0018] 图中:1、侧板;2、第一辊筒;3、第二辊筒;4、转动结构;401、第一驱动电机;402、第一齿轮;403、第二齿轮;5、固定箱;6、铰接块;7、距离调节结构;701、螺纹推杆;702、转动套筒;703、第二驱动电机;704、第三齿轮;705、第四齿轮;706、第一支撑轴承;707、连接杆;8、固定板;9、第二支撑轴承;11、限位筒;111、定位板;112、定位槽;113、固定杆;12、限位块;121、环形夹块;122、限位凸起;123、插接板;124、滑块;125、滑槽。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实施例中的一种橡胶制品加工压延成型装置,包括侧板1,侧板1的侧面活动安装有固定箱5,固定箱5的内部活动安装有转动结构4,侧板1的侧面处活动安装有距离调节结构7,距离调节结构7的顶端处固定连接铰接块6,铰接块6的内部活动安装有第二支撑轴承9,第二支撑轴承9的内部安装有限位筒11,限位筒11的内部安装有限位块12;

[0021] 限位筒11的内部设置有数量为四个的定位板111,四个定位板111间隔之间设置有

定位槽112,限位筒11的后侧面处固定连接有固定杆113,固定杆113的外部夹装有限位块12,限位块12包括环形夹块121,固定杆113的外部夹装有环形夹块121,环形夹块121的外部固定安装有限位凸起122,限位凸起122的内部滑动安装有插接板123,插接板123的顶部固定安装有滑块124,限位凸起122的顶部开设有滑槽125,滑块124滑动安装于滑槽125的顶部。

[0022] 具体实施时,将环形夹块121夹装于固定杆113的外部,此时的限位筒11和限位块12处于同一水平面处,通过固定杆113带动滑块124滑动于滑槽125的内部中,滑块124将进一步推动插接板123插接于定位槽112的内部中,从而通过定位槽112对插接板123进行限位,继而能够实现限位筒11对限位块12进行限位,从而实现对固定杆113以及辊筒的安装固定,拆装步骤简单方便使用者进行操作。

[0023] 在使用时,通过启动第二驱动电机703,第二驱动电机703的输出轴处将带动第三齿轮704与第四齿轮705之间相互啮合转动,从而带动第四齿轮705以及转动套筒702转动,当转动套筒702转动时将与螺纹推杆701相互螺纹连接,螺纹推杆701将在转动套筒702的向上推起,并带动固定箱5、转动结构4以及第一辊筒2同时向上移动,实现第一辊筒2和第二辊筒3之间间距的调节,操作方便,能够根据压延要求方便调节。

[0024] 通过启动第一驱动电机401,第一驱动电机401的输出轴处将带动第一齿轮402与第二齿轮403相互啮合转动,并带动第二齿轮403以及限位筒11转动,限位筒11转动于第一支撑轴承9的内部,并带动固定杆113以及辊筒转动压延

[0025] 在实施时,按以下步骤进行操作:

[0026] 1) 先将限位块12装夹在固定杆113的外部,通过将固定杆113插接于限位筒11的内部;

[0027] 2) 然后通过定位槽112对插接板123进行限位,继而能够实现限位筒11对限位块12进行限位,从而实现对固定杆113以及辊筒的安装固定;

[0028] 3) 再通过距离调节结构7调节第一辊筒2和第二辊筒3之间的间距距离;

[0029] 4) 最后通过两组转动结构4带动第一辊筒2和第二辊筒3对橡胶制品进行压延工作。

[0030] 综上所述,该橡胶制品加工压延成型装置,通过设置限位筒11和限位块12,在使用时,将环形夹块121夹装于固定杆113的外部,此时的限位筒11和限位块12处于同一水平面处,通过固定杆113带动滑块124滑动于滑槽125的内部中,滑块124将进一步推动插接板123插接于定位槽112的内部中,从而通过定位槽112对插接板123进行限位,继而能够实现限位筒11对限位块12进行限位,从而实现对固定杆113以及辊筒的安装固定,拆装步骤简单方便使用者进行操作。

[0031] 并且,通过设置距离调节结构7,在使用时,通过启动第二驱动电机703,第二驱动电机703的输出轴处将带动第三齿轮704与第四齿轮705之间相互啮合转动,从而带动第四齿轮705以及转动套筒702转动,当转动套筒702转动时将与螺纹推杆701相互螺纹连接,螺纹推杆701将在转动套筒702的向上推起,并带动固定箱5、转动结构4以及第一辊筒2同时向上移动,实现第一辊筒2和第二辊筒3之间间距的调节,操作方便,能够根据压延要求方便调节。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间有任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

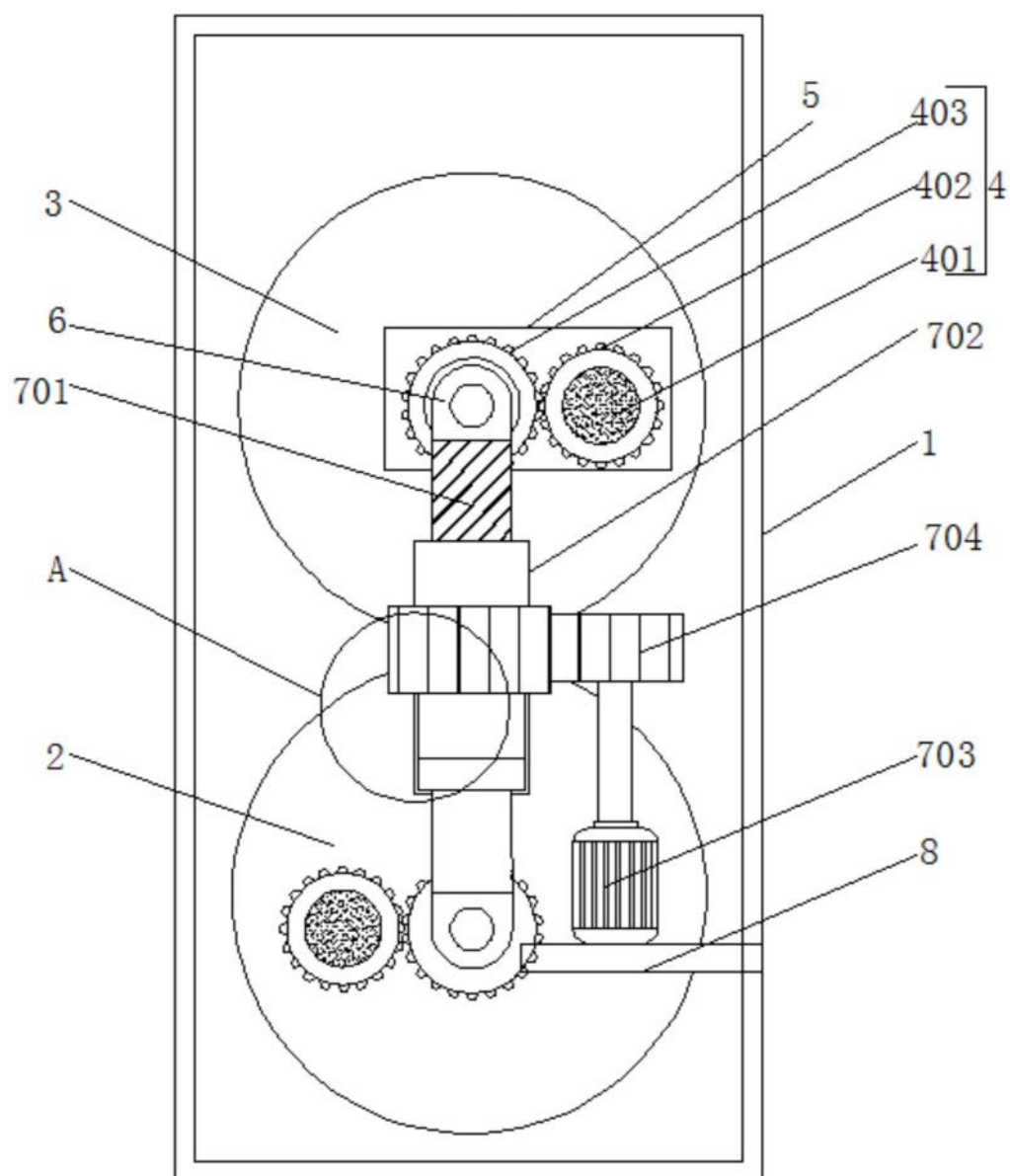


图1

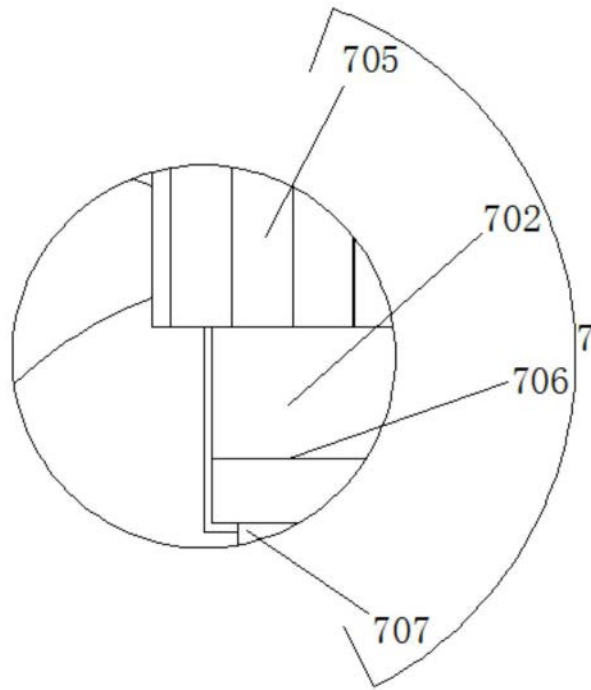


图2

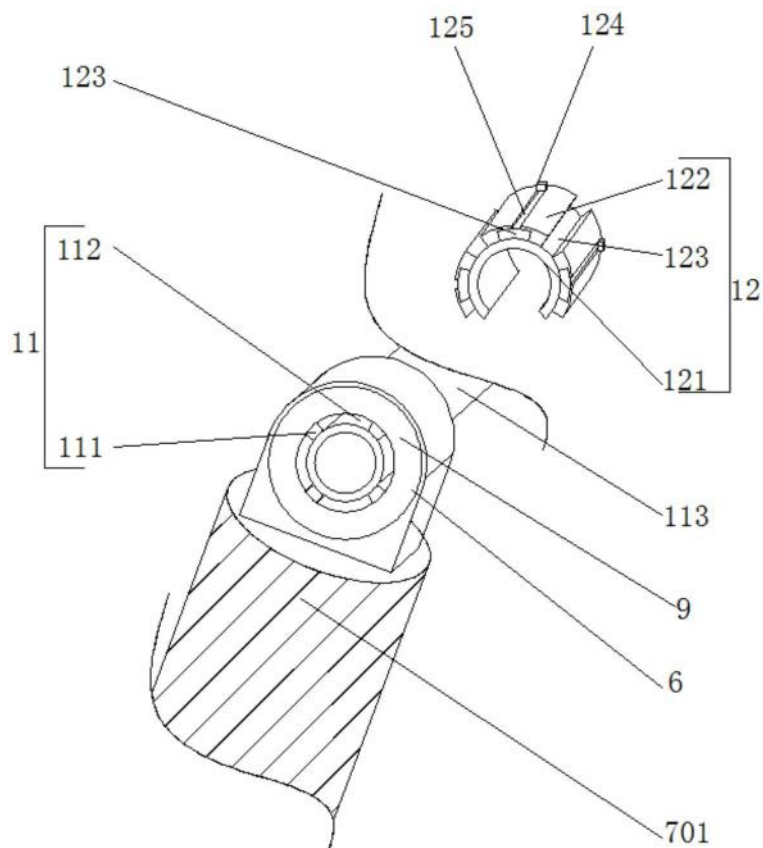


图3