



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214060753 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202022869702.7

(22) 申请日 2020.12.02

(73) 专利权人 汕头市明达纺织有限公司

地址 515000 广东省汕头市潮阳区和平新
龙工业区

(72) 发明人 吴洪亮

(74) 专利代理机构 汕头兴邦华腾专利代理事务
所(特殊普通合伙) 44547

代理人 张树峰 梁凤德

(51) Int.Cl.

D01G 15/40 (2006.01)

D01G 15/26 (2006.01)

D01G 15/24 (2006.01)

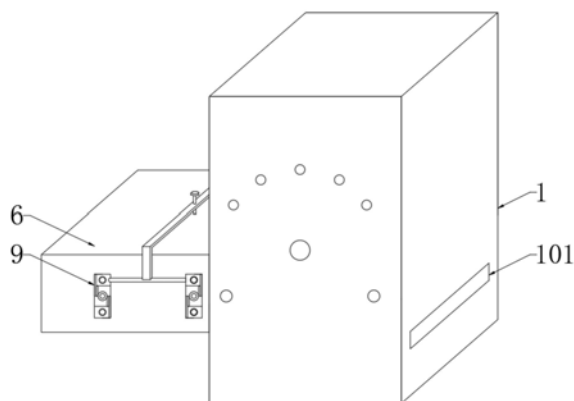
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

芳纶品种纤维高效梳棉装置

(57) 摘要

本实用新型涉及梳棉装置技术领域,且公开了芳纶品种纤维高效梳棉装置,解决了一般的梳棉装置在对物料进行输送的过程中,若物料厚度过大,不便于对其进行后续加工,且容易造成设备故障的问题,其包括箱体,所述箱体的内部一侧转动安装有刺辊,箱体的中部转动安装有锡林,箱体的另一侧转动安装有道夫,箱体的顶部转动安装有转辊,转辊的外部安装有盖板带,箱体的外壁固定安装有进料管,进料管的内部对称安装有驱动辊,驱动辊之间通过传送带传动连接,箱体的外壁对称开设有安装槽,安装槽的内部安装有驱动机构;本实用新型,通过设置的齿轮和滑块等的配合使用,能够避免物料厚度过大而造成故障。



1. 芳纶品种纤维高效梳棉装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部一侧转动安装有刺辊,箱体(1)的中部转动安装有锡林(3),箱体(1)的另一侧转动安装有道夫(2),箱体(1)的顶部转动安装有转辊(4),转辊(4)的外部安装有盖板带(5),箱体(1)的外壁固定安装有进料管(6),进料管(6)的内部对称安装有驱动辊(7),驱动辊(7)之间通过传送带(8)传动连接,箱体(1)的外壁对称开设有安装槽(9),安装槽(9)的内部安装有驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:所述驱动机构包括滑块(10),滑块(10)对称滑动安装于安装槽(9)的内部,驱动辊(7)转动安装于滑块(10)上,滑块(10)上固定安装有安装板(11),安装板(11)上固定安装有齿条(12),齿条(12)啮合连接有齿轮(13)。

3. 根据权利要求2所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:所述齿轮(13)转动安装于条形板(14)上,条形板(14)固定安装于安装槽(9)的中部。

4. 根据权利要求2所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:其中两个所述滑块(10)的外壁固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴与对应的驱动辊(7)一端固定连接。

5. 根据权利要求2所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:位于顶部的所述滑块(10)之间通过连杆(15)固定连接,连杆(15)的顶端固定安装有U形架(16),U形架(16)的中部螺纹安装有螺杆(17)。

6. 根据权利要求5所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:所述螺杆(17)的顶端固定安装有转杆,且螺杆(17)的底端转动安装于进料管(6)上。

7. 根据权利要求1所述的芳纶品种纤维高效梳棉装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧开设有出料口(101),且出料口(101)的形状为条形结构。

芳纶品种纤维高效梳棉装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于梳棉装置技术领域，具体为芳纶品种纤维高效梳棉装置。

背景技术

[0002] 梳棉是利用盖板式或罗拉式梳棉机，借助针面运动，把小棉束梳理为单纤维状态，进一步去除杂质和不可纺的短纤维，使纤维平行伸直，最后制成棉条盘入条筒中，经过开清棉联合机加工后，棉卷或散棉中纤维多呈松散棉块、棉束状态，并含有杂质，所以必需将纤维束彻底分解成单根纤维，清除残留在其中的细小杂质，使各配棉成份纤维在单纤维状态下充分混和，制成均匀的棉条以满足后道工序的要求。

[0003] 但是一般的梳棉装置在对物料进行输送的过程中，若物料厚度过大，不便于对其进行后续加工，且容易造成设备故障。

发明内容

[0004] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供芳纶品种纤维高效梳棉装置，有效的解决了一般的梳棉装置在对物料进行输送的过程中，若物料厚度过大，不便于对其进行后续加工，且容易造成设备故障的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：芳纶品种纤维高效梳棉装置，包括箱体，所述箱体的内部一侧转动安装有刺辊，箱体的中部转动安装有锡林，箱体的另一侧转动安装有道夫，箱体的顶部转动安装有转辊，转辊的外部安装有盖板带，箱体的外壁固定安装有进料管，进料管的内部对称安装有驱动辊，驱动辊之间通过传送带传动连接，箱体的外壁对称开设有安装槽，安装槽的内部安装有驱动机构。

[0006] 优选的，所述驱动机构包括滑块，滑块对称滑动安装于安装槽的内部，驱动辊转动安装于滑块上，滑块上固定安装有安装板，安装板上固定安装有齿条，齿条啮合连接有齿轮。

[0007] 优选的，所述齿轮转动安装于条形板上，条形板固定安装于安装槽的中部。

[0008] 优选的，其中两个所述滑块的外壁固定安装有驱动电机，驱动电机的输出轴与对应的驱动辊一端固定连接。

[0009] 优选的，位于顶部的所述滑块之间通过连杆固定连接，连杆的顶端固定安装有U形架，U形架的中部螺纹安装有螺杆。

[0010] 优选的，所述螺杆的顶端固定安装有转杆，且螺杆的底端转动安装于进料管上。

[0011] 优选的，所述箱体的一侧开设有出料口，且出料口的形状为条形结构。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1)、在工作中，通过设置的齿轮、齿条、螺杆和滑块等的配合使用，能够根据机械传动的方式调节对应的传送带之间的距离，将物料压成所需要的厚度，以便于对其进行后续加工，避免物料厚度过大而造成故障；

[0014] 2)、在工作中，通过设置的刺辊、锡林和盖板带等的配合使用，能够通过盖板带完

成对物料的梳棉过程,从而提高物料的质量。

附图说明

[0015] 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,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的安装槽安装结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;101、出料口;2、道夫;3、锡林;4、转辊;5、盖板带;6、进料管;7、驱动辊;8、传送带;9、安装槽;10、滑块;11、安装板;12、齿条;13、齿轮;14、条形板;15、连杆;16、U形架;17、螺杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括箱体1,箱体1的内部一侧转动安装有刺辊,箱体1的中部转动安装有锡林3,箱体1的另一侧转动安装有道夫2,箱体1的顶部转动安装有转辊4,转辊4的外部安装有盖板带5,箱体1的外壁固定安装有进料管6,进料管6的内部对称安装有驱动辊7,驱动辊7之间通过传送带8传动连接,能够通过传送带8进行压棉处理,箱体1的外壁对称开设有安装槽9,安装槽9的内部安装有驱动机构,能够带动驱动辊7进行移动。

[0022] 实施例二,在实施例一的基础上,驱动机构包括滑块10,滑块10对称滑动安装于安装槽9的内部,驱动辊7转动安装于滑块10上,滑块10上固定安装有安装板11,安装板11上固定安装有齿条12,齿条12啮合连接有齿轮13,能够通过齿轮13同时带动两个齿条12相向运动。

[0023] 实施例三,在实施例二的基础上,齿轮13转动安装于条形板14上,条形板14固定安装于安装槽9的中部,便于对齿轮13进行安装。

[0024] 实施例四,在实施例二的基础上,其中两个滑块10的外壁固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴与对应的驱动辊7一端固定连接,能够提供动力。

[0025] 实施例五,在实施例二的基础上,位于顶部的滑块10之间通过连杆15固定连接,连杆15的顶端固定安装有U形架16,U形架16的中部螺纹安装有螺杆17,能够通过螺杆17带动U形架16移动。

[0026] 实施例六,在实施例五的基础上,螺杆17的顶端固定安装有转杆,且螺杆17的底端转动安装于进料管6上,便于对螺杆17进行安装。

[0027] 实施例七,在实施例一的基础上,箱体1的一侧开设有出料口101,且出料口101的形状为条形结构,便于出料。

[0028] 工作原理:工作时,首先当需要调节对应的传送带8之间的距离时,只需通过转杆

转动螺杆17,螺杆17通过螺纹的方式带动U形架16移动,U形架16通过连杆15带动位于顶部的滑块10移动,滑块10通过安装板11带动齿条12移动由于对应的齿条12之间通过齿轮13传动连接,故能够带动对应的滑块10相向移动,滑块10通过带动驱动辊7带动传送带8移动,从而可以根据实际的需要调节对应的传送带8之间的距离,通过调节传送带8之间的距离实现调节压棉时的厚度,从而便于对其的后续处理;工作时,物料通过外接送料机构送入到对应的传送带8之间,然后通过传送带8对其进行压棉处理,然后将通过刺辊将其输送到锡林3的外壁,在盖板带5的作用下对其进行梳棉处理,然后通过道夫2将锡林3上的物料输送到外接收集设备,从而完成对其的梳棉处理,本装置中的动力设备均通过对应的外接驱动结构进行驱动,且同步动作。

[0029] 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存在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。

[0030] 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。

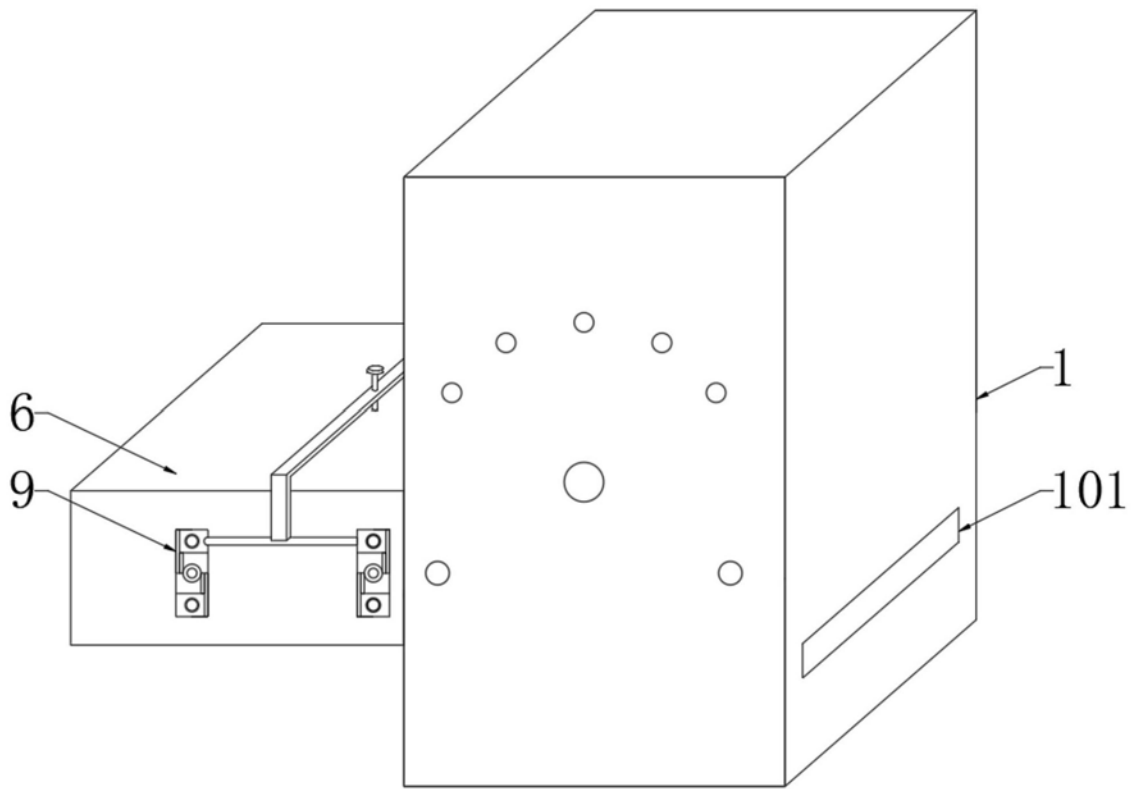


图1

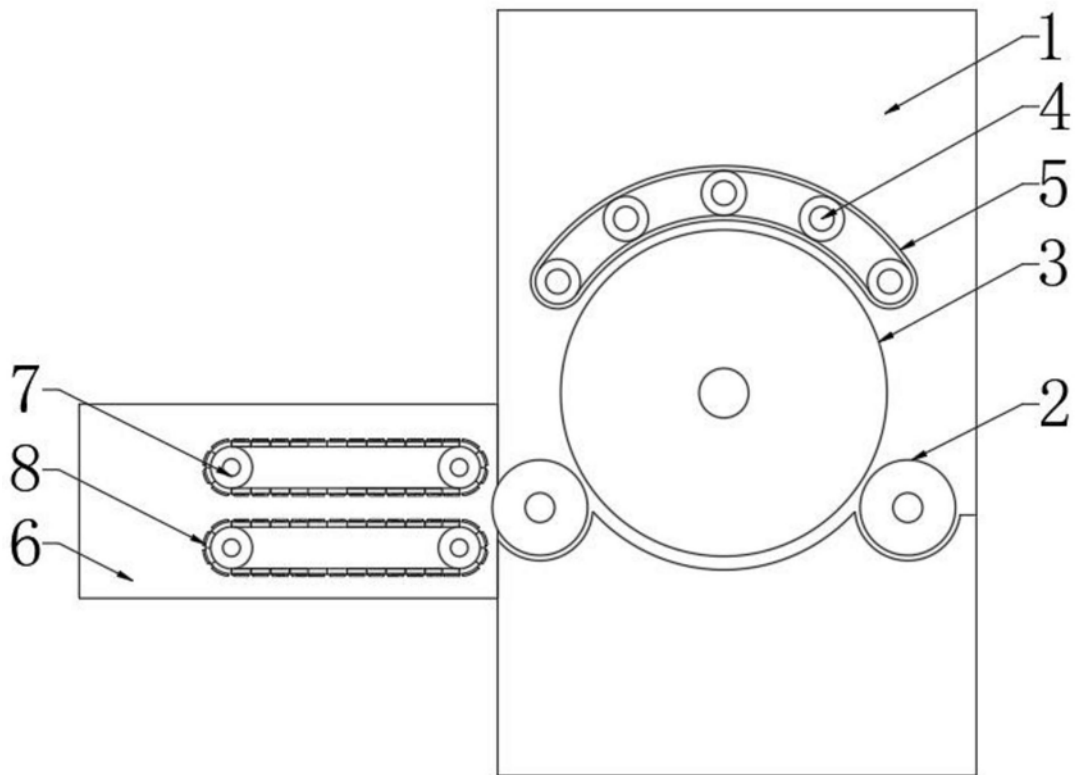


图2

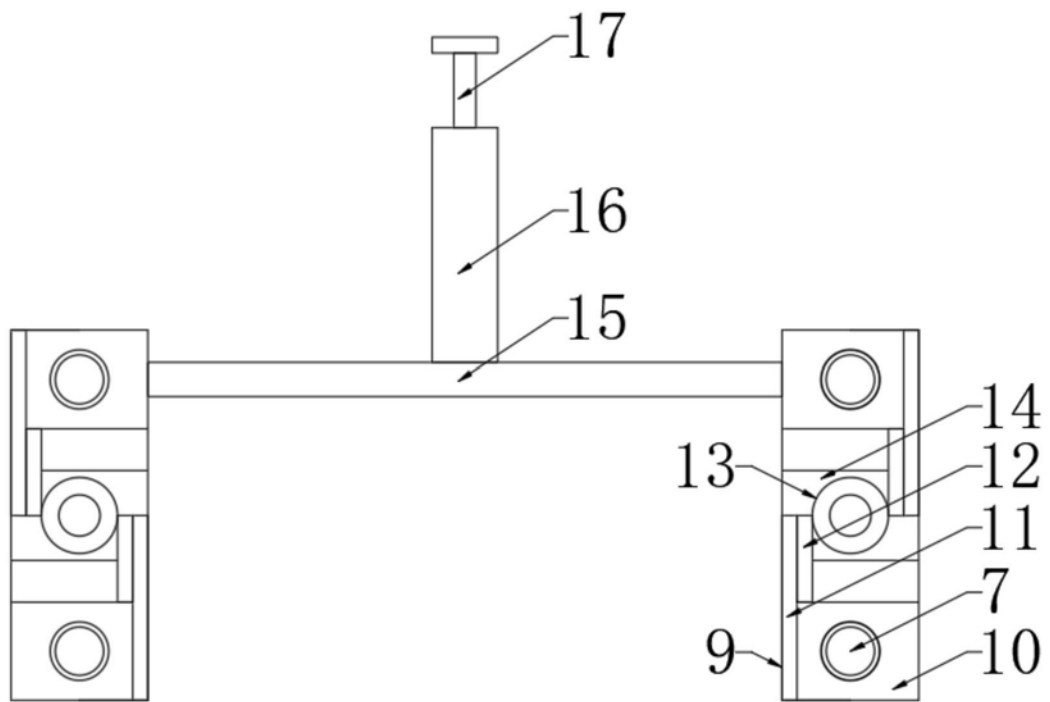


图3