



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212919661 U

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 202021285632.4

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 天津成津电子有限公司

地址 300000 天津市津南区北闸口镇丰韩路与众惠路交口

(72) 发明人 尹成柱

(74) 专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务所(普通合伙) 12227

代理人 张静

(51) Int.Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

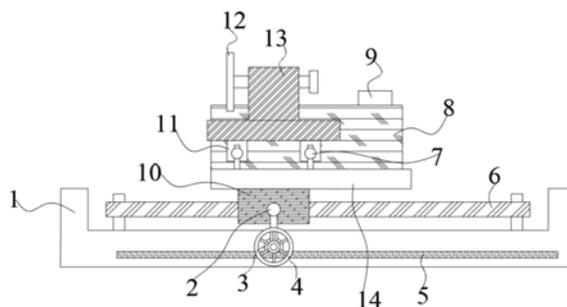
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种分切机可调式分切刀片

(57) 摘要

本实用新型公开了一种分切机可调式分切刀片,属于分切机技术领域,包括底座,所述底座上表面固定连接滑杆A,且所述滑杆A外表面滑动连接有滑块A,所述滑块A上表面与支撑板底面外壁固定连接,所述底座外侧壁衔接有齿轨,且所述齿轨底面内壁与齿轮的外侧壁啮合连接。本实用新型通过转动转轴从而可以带动齿轮沿着齿轨转动,进而在滑块A沿着滑杆A滑动的作用下可以带动支撑板进行横向移动,实现了可以带动分切刀片进行横向移动覆盖待分切物料外表面,再通过伸缩器运行驱动伸缩杆伸缩从而在滑杆B沿着滑槽滑动的作用下可以带动滑块B进行竖向移动,实现了分切刀片的移动调节便捷,装置结构简单且实用性强,适合被广泛推广和使用。



1. 一种分切机可调式分切刀片,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面固定连接有滑杆A(6),且所述滑杆A(6)外表面滑动连接有滑块A(10),所述滑块A(10)上表面与支撑板(14)底面外壁固定连接,所述底座(1)外侧壁衔接有齿轨(5),且所述齿轨(5)底面内壁与齿轮(3)的外侧壁啮合连接,所述齿轮(3)外侧壁与转轴(4)的一端固定连接,所述转轴(4)中间位置与连接杆(2)的一端滑动连接,且所述连接杆(2)的另一端与滑块A(10)外表面固定连接,所述支撑板(14)上表面安装有伸缩器(8),所述伸缩器(8)外侧壁衔接有伸缩杆(15)的一端,且所述伸缩杆(15)的另一端与滑块B(11)外侧壁固定连接,所述伸缩器(8)上表面镶嵌有控制开关(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种分切机可调式分切刀片,其特征在于:所述支撑板(14)上表面固定连接有滑杆B(7),且所述滑杆B(7)外表面与滑块B(11)外侧壁开设有的滑槽(16)内侧壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种分切机可调式分切刀片,其特征在于:所述滑块B(11)的数目为两个,且两个所述滑块B(11)上表面固定连接有横板(13),所述横板(13)外侧壁插接有分切刀片(12)。

4. 根据权利要求2所述的一种分切机可调式分切刀片,其特征在于:所述滑杆A(6)和滑杆B(7)的数目均为两个,且两个所述滑杆A(6)均匀分布在底座(1)上表面。

5. 根据权利要求1所述的一种分切机可调式分切刀片,其特征在于:所述控制开关(9)的信号输入端与外部电源的信号输出端连接,所述控制开关(9)的信号输出端与伸缩器(8)的信号输入端连接。

一种分切机可调式分切刀片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分切机配件,特别涉及一种分切机可调式分切刀片。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 专利号CN 201820187924.0公布的一种分切机用可调式分切刀片,过可调节的设置,使得其能够调节分切的宽度,从而适用于多种不同的切割要求,通过转轴连接套的设置,避免分切刀片与转轴的直接接触,减少因调节位置对转轴的磨损。

[0004] 上述专利方案虽解决了传统分切机用可调式分切刀片的不足,但该方案仍存在一些不足1、现有的分切机用分切刀片横向移动不够稳定且大多不能全方位的覆盖待分切物料,导致严重影响了分切机的适用性;2、现有的分切机用分切刀片在分切过程中需要手动移动分切刀片,导致分切刀片的竖向移动速度不够稳定且存在一定的安全隐患,严重影响了成品产品的品质;为此,我们提出一种分切机可调式分切刀片,以解决上述背景技术中提到的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型通过转动转轴从而可以带动齿轮沿着齿轨转动,进而在滑块A沿着滑杆A滑动的作用下可以带动支撑板进行横向移动,实现了可以带动分切刀片进行横向移动覆盖待分切物料外表面,再通过伸缩器运行驱动伸缩杆伸缩从而在滑杆B沿着滑槽滑动的作用下可以带动滑块B进行竖向移动,实现了分切刀片的移动调节便捷,装置结构简单且实用性强,适合被广泛推广和使用。

[0006] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0007] 本实用新型提供的一种分切机可调式分切刀片,包括底座,所述底座上表面固定连接滑杆A,且所述滑杆A外表面滑动连接有滑块A,所述滑块A上表面与支撑板底面外壁固定连接,所述底座外侧壁衔接有齿轨,且所述齿轨底面内壁与齿轮的外侧壁啮合连接,所述齿轮外侧壁与转轴的一端固定连接,所述转轴中间位置与连接杆的一端滑动连接,且所述连接杆的另一端与滑块A外表面固定连接,所述支撑板上表面安装有伸缩器,所述伸缩器外侧壁衔接有伸缩杆的一端,且所述伸缩杆的另一端与滑块B外侧壁固定连接,所述伸缩器上表面镶嵌有控制开关。

[0008] 可选的,所述支撑板上表面固定连接滑杆B,且所述滑杆B外表面与滑块B外侧壁开设有的滑槽内侧壁滑动连接。

[0009] 可选的,所述滑块B的数目为两个,且两个所述滑块B上表面固定连接有横板,所述横板外侧壁插接有分切刀片。

[0010] 可选的,所述滑杆A和滑杆B的数目均为两个,且两个所述滑杆A均匀分布在底座上表面。

[0011] 可选的,所述控制开关的信号输入端与外部电源的信号输出端连接,所述控制开关的信号输出端与伸缩器的信号输入端连接。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型首先通过转动转轴从而可以带动齿轮沿着齿轨转动,进而在滑块A沿着滑杆A滑动的作用下可以带动支撑板进行横向移动,实现了可以带动分切刀片进行横向移动覆盖待分切物料外表面且移动稳定,解决了现有的分切机用分切刀片横向移动不够稳定且大多不能全方位的覆盖待分切物料的问题,实现了分切刀片的移动调节便捷,提高了分切机的适用性。

[0014] 2、本实用新型通过接通电源并打开控制开关,由伸缩器运行驱动伸缩杆伸缩从而在滑杆B沿着滑槽滑动的作用下可以带动滑块B进行竖向移动,进而可以带动横板和分切刀片进行竖向移动分切,实现了分切刀片的竖向移动速度稳定,避免了在分切过程中需要手动移动分切刀片,解决了分切刀片的竖向移动速度不够稳定的问题,消除了安全隐患,保障了成品产品的品质。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例的一种分切机可调式分切刀片的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例的一种分切机可调式分切刀片的支撑板结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例的一种分切机可调式分切刀片的齿轨结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、连接杆;3、齿轮;4、转轴;5、齿轨;6、滑杆A;7、滑杆B;8、伸缩器;9、控制开关;10、滑块A;11、滑块B;12、分切刀片;13、横板;14、支撑板;15、伸缩杆;16、滑槽。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 下面将结合图1~图3对本实用新型实施例的一种分切机可调式分切刀片进行详细的说明。

[0022] 参考图1、图2和图3所示,本实用新型实施例提供的一种分切机可调式分切刀片,包括底座1,所述底座1上表面固定连接滑杆A6,且所述滑杆A6外表面滑动连接有滑块A10,所述滑块A10上表面与支撑板14底面外壁固定连接,所述底座1外侧壁衔接有齿轨5,且所述齿轨5底面内壁与齿轮3的外侧壁啮合连接,所述齿轮3外侧壁与转轴4的一端固定连接,所述转轴4中间位置与连接杆2的一端滑动连接,且所述连接杆2的另一端与滑块A10外

表面固定连接,所述支撑板14上表面安装有伸缩器8,所述伸缩器8外侧壁衔接有伸缩杆15的一端,且所述伸缩杆15的另一端与滑块B11外侧壁固定连接,所述伸缩器8上表面镶嵌有控制开关9,通过转动转轴4从而可以带动齿轮3沿着齿轨5转动,进而在滑块A10沿着滑杆A6滑动的作用下可以带动支撑板14进行横向移动,实现了可以带动分切刀片12进行横向移动覆盖待分切物料外表面且移动稳定,实现了分切刀片12的移动调节便捷。

[0023] 参照图1和图3所示,所述支撑板14上表面固定连接滑杆B7,且所述滑杆B7外表面与滑块B11外侧壁开设有的滑槽16内侧壁滑动连接,通过伸缩器8运行驱动伸缩杆15伸缩从而在滑杆B7沿着滑槽16滑动的作用下可以带动滑块B11进行竖向移动。

[0024] 参照图1和图2所示,所述滑块B11的数目为两个,且两个所述滑块B11上表面固定连接有横板13,所述横板13外侧壁插接有分切刀片12,通过滑块B11滑动从而可以带动横板13和分切刀片12进行竖向移动分切,实现了分切刀片12的竖向移动速度稳定。

[0025] 参照图1和图2所示,所述滑杆A6和滑杆B7的数目均为两个,且两个所述滑杆A6均匀分布在底座1上表面,通过两个滑杆A6和滑杆B7进行滑动支撑,保障了分切刀片12的移动调节稳定。

[0026] 参照图1和图2所示,所述控制开关9的信号输入端与外部电源的信号输出端连接,所述控制开关9的信号输出端与伸缩器8的信号输入端连接,通过操控控制开关9从而可以及时操控伸缩器8的电路的断通,操控便捷且安全性优异。

[0027] 本实用新型实施例提供一种分切机可调式分切刀片,首先通过转动转轴4从而可以带动齿轮3沿着齿轨5转动,进而在滑块A10沿着滑杆A6滑动的作用下可以带动支撑板14进行横向移动,实现了可以带动分切刀片12进行横向移动覆盖待分切物料外表面且移动稳定,接着通过接通电源并打开控制开关9,由伸缩器8运行驱动伸缩杆15伸缩从而在滑杆B7沿着滑槽16滑动的作用下可以带动滑块B11进行竖向移动,进而可以带动横板13和分切刀片12进行竖向移动分切,实现了分切刀片12的竖向移动速度稳定。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种分切机可调式分切刀片,包括底座1、连接杆2、齿轮3、转轴4、齿轨5、滑杆A6、滑杆B7、伸缩器8、控制开关9、滑块A10、滑块B11、分切刀片12、横板13、支撑板14、伸缩杆15、滑槽16。所述伸缩器8和伸缩杆15的具体型号可选用WX-MS180H型电动伸缩杆,且所述电动伸缩杆11的工作原理是伸缩器8中的电动机经齿轮减速后,带动一对丝杆螺母,把电机的旋转运动变成直线运动,利用电动机正反转完成推杆动作,如通过各种杠杆、摇杆或连杆等机构可完成转动、摇动等复杂动作,通过改变杠杆力臂长度,可以增大或加大行程进而取得伸缩杆15伸缩。部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0029] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

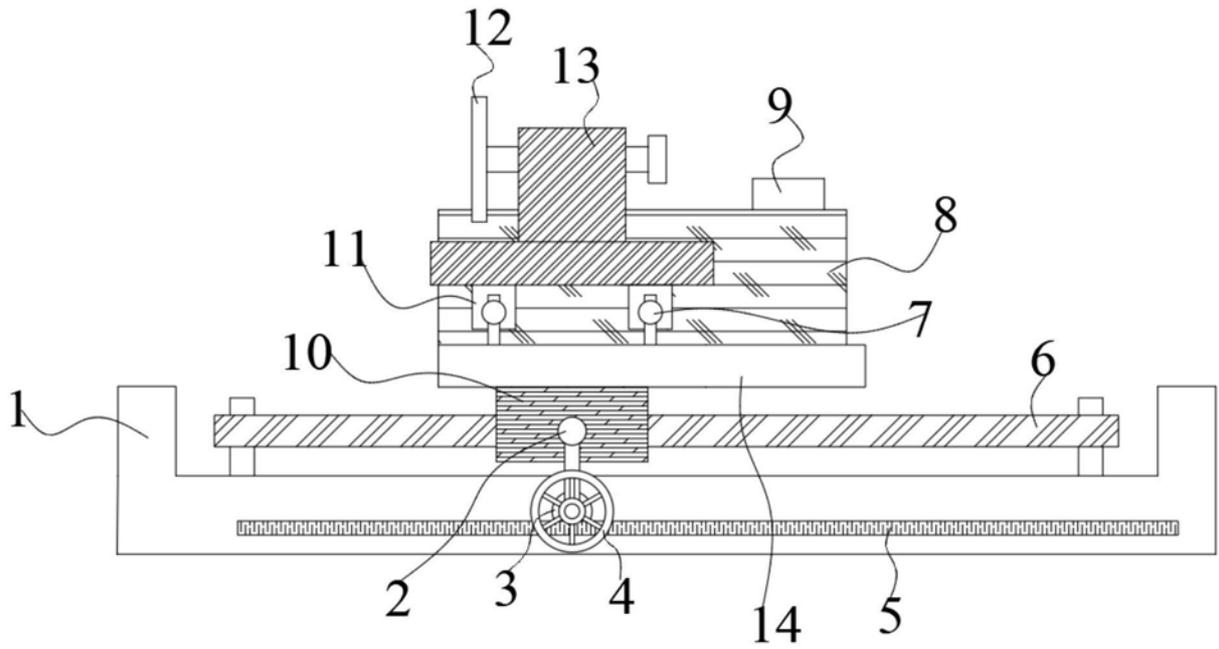


图1

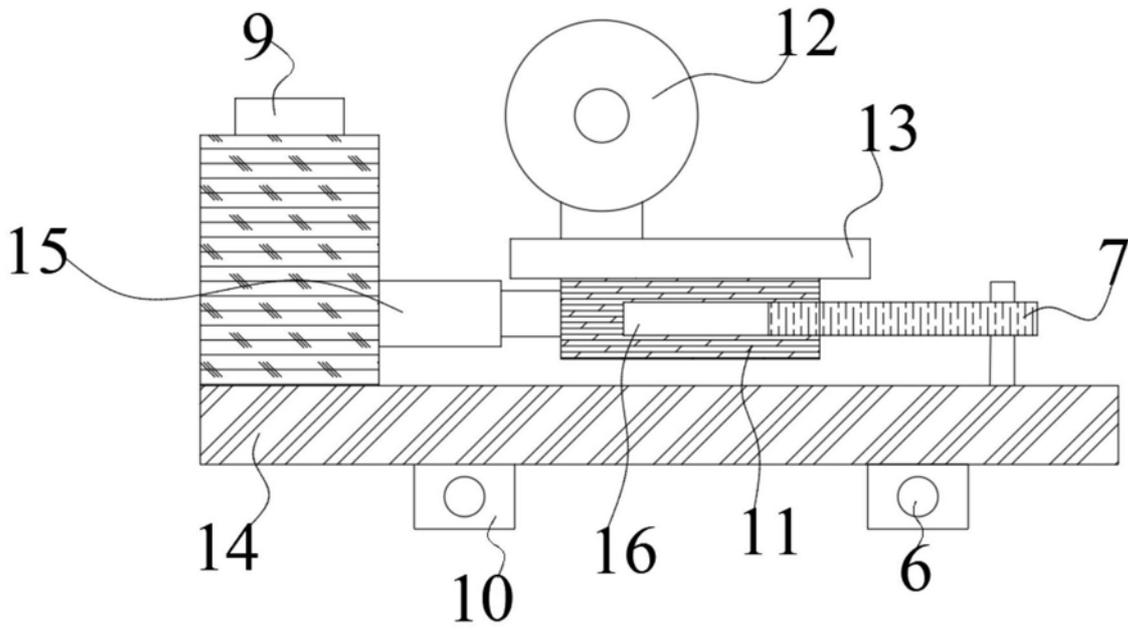


图2

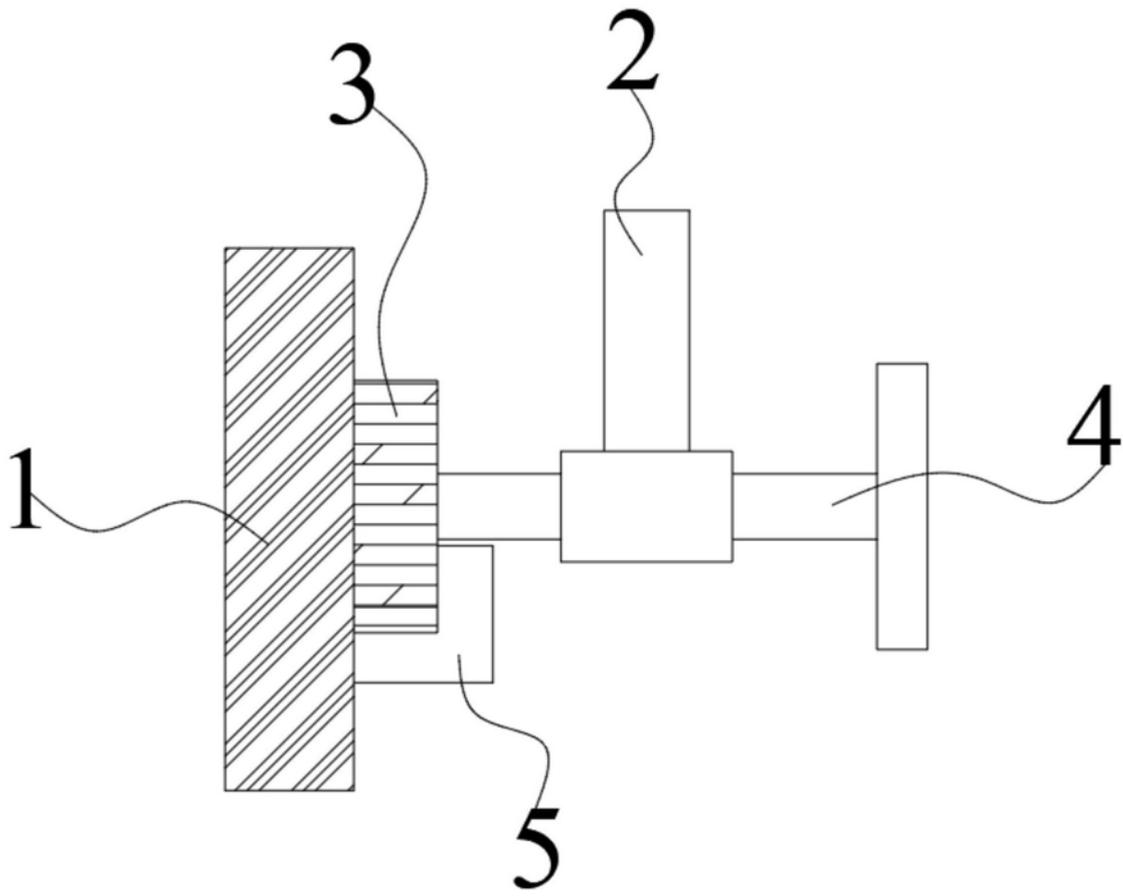


图3