



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218534724 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202223069700.5

(22) 申请日 2022.11.19

(73) 专利权人 青岛创铭包装有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区长城路
373号

(72) 发明人 杨为光

(51) Int. Cl.
B26D 1/14 (2006.01)
B26D 5/08 (2006.01)
B26D 7/01 (2006.01)
B26D 7/08 (2006.01)
B26D 7/26 (2006.01)
B26D 7/00 (2006.01)

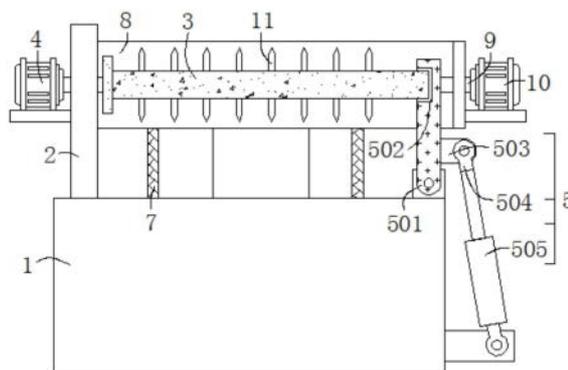
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种等距分割的胶带生产切割机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种等距分割的胶带生产切割机,包括工作台、承载辊、安装架和安装板,工作台的左上端固定连接竖板;所述承载辊转动连接在竖板的上端,且承载辊的左端安装有第一电机,所述工作台的左侧设置有调节机构,且调节机构包括调节板、限位槽、安装块、连接座和电动伸缩杆;所述安装架设置在承载辊的后侧,且安装架的前端转动连接有连接轴,并且连接轴的右端安装有第二电机;所述安装板螺钉连接在安装架的内端后壁上,且安装板的前端呈均匀的镶嵌连接有清理刷。该等距分割的胶带生产切割机,便于等距的对胶带进行分割,而且容易对胶带卷进行更换,同时方便对刀片上的碎屑进行清理。



1. 一种等距分割的胶带生产切割机,包括直接放置在地面上的工作台(1),且工作台(1)的左上端固定连接有竖板(2);

其特征在于,还包括:

承载辊(3),所述承载辊(3)转动连接在竖板(2)的上端,且承载辊(3)的左端安装有第一电机(4),所述工作台(1)的左侧设置有调节机构(5),且调节机构(5)包括调节板(501)、限位槽(502)、安装块(503)、连接座(504)和电动伸缩杆(505);

安装架(8),所述安装架(8)设置在承载辊(3)的后侧,且安装架(8)的前端转动连接有连接轴(9),并且连接轴(9)的右端安装有第二电机(10),其中连接轴(9)上呈等间距的固定连接有刀片(11);

安装板(13),所述安装板(13)螺钉连接在安装架(8)的内端后壁上,且安装板(13)的前端呈均匀的镶嵌连接有清理刷(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种等距分割的胶带生产切割机,其特征在于:所述调节板(501)转动连接在工作台(1)的右前上端,且调节板(501)的左上端内部开设有限位槽(502),并且承载辊(3)的右端卡合在限位槽(502)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种等距分割的胶带生产切割机,其特征在于:所述调节板(501)的右下端前后对称的镶嵌连接有安装块(503),且安装块(503)的内端转动连接有连接座(504),并且连接座(504)的下端固定连接在电动伸缩杆(505)的上端;

其中,所述电动伸缩杆(505)的下端转动连接在工作台(1)的右下端,且调节板(501)通过电动伸缩杆(505)以及连接座(504)在工作台(1)的上侧呈翻转结构。

4. 根据权利要求1所述的一种等距分割的胶带生产切割机,其特征在于:所述安装架(8)的后端安装有气缸(14),且气缸(14)螺栓连接在工作台(1)的后上端,所述安装架(8)的后下端一体化连接有支撑杆(7),同时支撑杆(7)滑动连接在轨道(6)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种等距分割的胶带生产切割机,其特征在于:所述轨道(6)左右对称的开设在工作台(1)的后上端内部,且轨道(6)的正视纵截面以及支撑杆(7)的正视纵截面均为“凸”字形结构,并且刀片(11)通过支撑杆(7)与承载辊(3)构成滑动结构,其中刀片(11)的左右两壁均与清理刷(12)的内壁相贴合。

一种等距分割的胶带生产切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶带生产切割机相关技术领域,具体为一种等距分割的胶带生产切割机。

背景技术

[0002] 目前胶带的样式繁多,不同功效的胶带适合不同的行业需求,胶带生产出来后需要经过分条分成小卷,而小卷的就是日常使用的胶带,在分切时会使用到切割机。

[0003] 但是,如授权公告号为CN216782086U的实用新型专利公开了一种胶带生产加工用定位切割装置,包括底座和固定连接于底座顶部的固定架,所述底座的顶部活动连接有工作台,所述固定架的内顶壁上设置有切割装置;所述切割装置包括固定连接于固定架内部的限位架和固定安装于固定架外部的伺服电机,所述伺服电机的输出轴上固定连接有延伸至限位架内部的调节丝杠,所述调节丝杠的外表面上螺纹连接有螺纹套。该胶带生产加工用定位切割装置,通过控制器控制伺服电机启动带动调节丝杠转动,调节丝杠转动带动螺纹套左右移动,螺纹套左右移动带动切割刀左右移动,便于对切割刀的位置进行调节,然后通过控制器控制驱动电机启动,便于切割刀对胶带进行切割处理,达到了便于调节的优点。

[0004] 上述中的现有技术存在以下缺陷,通过调节丝杠调整切割刀的位置,通过第二伸缩机构、固定板对胶带卷的位置进行限定,但是在对胶带卷切割时导致胶带卷会从固定板上掉落,不能等距的对胶带进行分割,而且不容易对胶带卷进行更换,同时现有的切割机上的刀片在对胶带分切时会产生碎屑,碎屑会沾在刀片上,影响后续的切割,不方便对刀片上的碎屑进行清理,因此,我们提出一种等距分割的胶带生产切割机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种等距分割的胶带生产切割机,以解决上述背景技术中提出的大多数胶带生产切割机,不便于等距的对胶带进行分割,而且不容易对胶带卷进行更换,同时不方便对刀片上的碎屑进行清理的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种等距分割的胶带生产切割机,包括直接放置在地面上的工作台,且工作台的左上端固定连接有竖板;

[0007] 还包括:

[0008] 承载辊,所述承载辊转动连接在竖板的上端,且承载辊的左端安装有第一电机,所述工作台的左侧设置有调节机构,且调节机构包括调节板、限位槽、安装块、连接座和电动伸缩杆;

[0009] 安装架,所述安装架设置在承载辊的后侧,且安装架的前端转动连接有连接轴,并且连接轴的右端安装有第二电机,其中连接轴上呈等间距的固定连接有刀片;

[0010] 安装板,所述安装板螺钉连接在安装架的内端后壁上,且安装板的前端呈均匀的镶嵌连接有清理刷。

[0011] 优选的,所述调节板转动连接在工作台的右前上端,且调节板的左上端内部开设有限位槽,并且承载辊的右端卡合在限位槽的内部。

[0012] 优选的,所述调节板的右下端前后对称的镶嵌连接有安装块,且安装块的内端转动连接有连接座,并且连接座的下端固定连接在电动伸缩杆的上端;

[0013] 其中,所述电动伸缩杆的下端转动连接在工作台的右下端,且调节板通过电动伸缩杆以及连接座在工作台的上侧呈翻转结构。

[0014] 优选的,所述安装架的后端安装有气缸,且气缸螺栓连接在工作台的后上端,所述安装架的后下端一体化连接有支撑杆,同时支撑杆滑动连接在轨道的内部。

[0015] 优选的,所述轨道左右对称的开设在工作台的后上端内部,且轨道的正视纵截面以及支撑杆的正视纵截面均为“凸”字形结构,并且刀片通过支撑杆与承载辊构成滑动结构,其中刀片的左右两壁均与清理刷的内壁相贴合。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该等距分割的胶带生产切割机,便于等距的对胶带进行分割,而且容易对胶带卷进行更换,同时方便对刀片上的碎屑进行清理;

[0017] 1、设有刀片和承载辊,承载辊的右端卡合在限位槽的内部,使得承载辊转动时带动承载辊上的胶带卷转动,刀片与承载辊的结构设计,使得气缸带动刀片向前侧移动,让呈等间距设置的刀片转动时对胶带卷进行切割,从而便于等距的对胶带进行分割;

[0018] 2、设有调节机构,调节板与工作台的结构设计,使得电动伸缩杆工作时带动调节板向右侧翻转,让限位槽脱离承载辊的右端,将承载辊上切割后的胶带卷取下,从而容易对胶带卷进行更换;

[0019] 3、设有安装板和清理刷,刀片的左右两壁均与清理刷的内壁相贴合,使得呈等间距设置的刀片的后端外壁贴合在清理刷上,刀片转动时糖清理刷将刀片上的碎屑抹去,从而方便对刀片上的碎屑进行清理。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型连接轴与刀片连接右侧视剖面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型支撑杆与轨道连接正视剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型清理刷与安装板连接俯视剖面结构示意图。

[0024] 图中:1、工作台;2、竖板;3、承载辊;4、第一电机;5、调节机构;501、调节板;502、限位槽;503、安装块;504、连接座;505、电动伸缩杆;6、轨道;7、支撑杆;8、安装架;9、连接轴;10、第二电机;11、刀片;12、清理刷;13、安装板;14、气缸。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种等距分割的胶带生产切割机,包括工作台1、竖板2、承载辊3、第一电机4、调节机构5、轨道6、支撑杆7、安装架8、连接轴9、

第二电机10、刀片11、清理刷12、安装板13和气缸14,在使用该等距分割的胶带生产切割机时,结合图1和图4,通过调节板501、限位槽502、安装块503、连接座504和电动伸缩杆505组成的结构对承载辊3上胶带卷拆卸,由于承载辊3的右端卡合在限位槽502的内部,调节板501转动连接在工作台1的右前上端,调节板501通过电动伸缩杆505以及连接座504在工作台1的上侧呈翻转结构,电动伸缩杆505的下端转动连接在工作台1的右下端;

[0027] 因此电动伸缩杆505工作时带动连接座504下降,通过安装块503让调节板501在工作台1上向右侧翻转,使得限位槽502脱离承载辊3的右端,需要分切的胶带卷的内壁直径与承载辊3的直接相等,将需要分切的胶带卷套在承载辊3上,让胶带卷的左端贴合在承载辊3的左壁上,而承载辊3的外壁则贴合在胶带卷的内壁上,让电动伸缩杆505工作时带动连接座504上升,通过安装块503让调节板501在工作台1上向左侧翻转,让调节板501处于竖直状态,使得限位槽502卡合连接在承载辊3的右端,从而容易对胶带卷进行更换;

[0028] 结合图1、图2和图3,由于连接轴9上呈等间距的固定连接刀片11,支撑杆7滑动连接在轨道6的内部,轨道6的正视纵截面以及支撑杆7的正视纵截面均为“凸”字形结构,刀片11通过支撑杆7与承载辊3构成滑动结构,因此第一电机4工作时让承载辊3在竖板2和限位槽502上转动,让承载辊3带动胶带卷转动,第二电机10工作时带动连接轴9在安装架8上转动;

[0029] 连接轴9转动时带动呈等间距设置的刀片11旋转,同时让气缸14工作向前推动安装架8,使得左右两组支撑杆7在对应位置的轨道6内向前滑动,通过安装架8带动呈等间距设置的刀片11向前移动对承载辊3上的胶带卷进行切割,从而便于等距的对胶带进行分割,支撑杆7与轨道6的“凸”字形设计,可以翻转支撑杆7脱离轨道6的内部,让安装架8前后移动的更加稳定;

[0030] 结合图2和图4,由于安装板13螺钉连接在安装架8的内端后壁上,安装板13的前端呈均匀的镶嵌连接清理刷12,刀片11的左右两壁均与清理刷12的内壁相贴合,因此让均匀设置的清理刷12的内壁可与刀片11的后端外壁贴合,刀片11转动对胶带卷进行切割时,让清理刷12将刀片11上的碎屑擦除,从而方便对刀片11上的碎屑进行清理,这就是该等距分割的胶带生产切割机的工作原理。

[0031] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

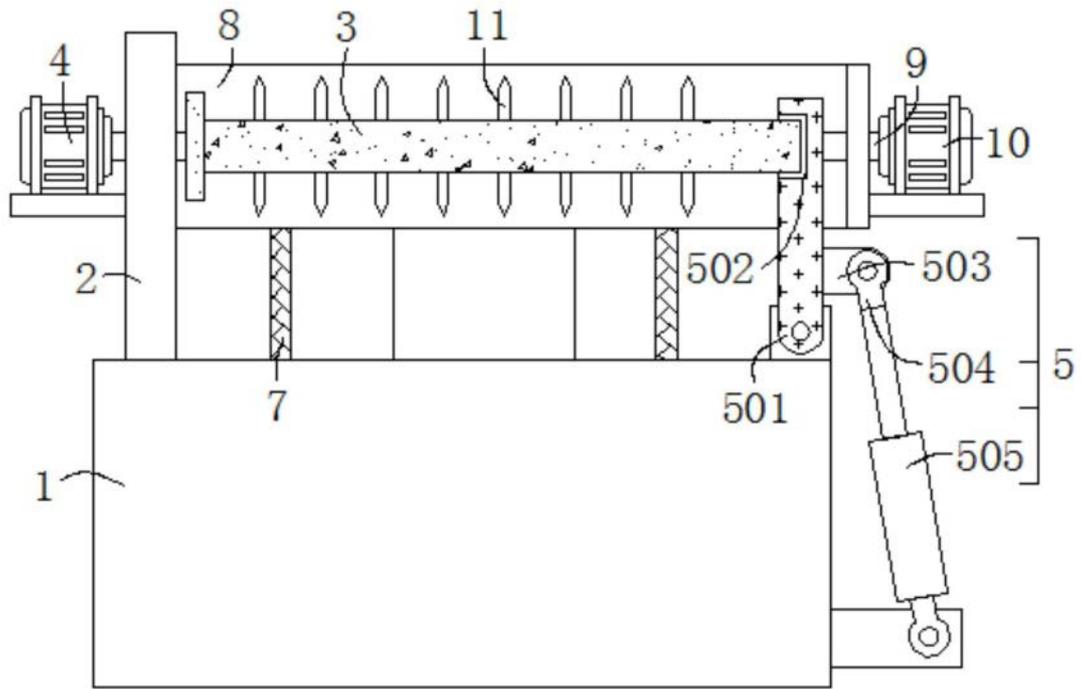


图1

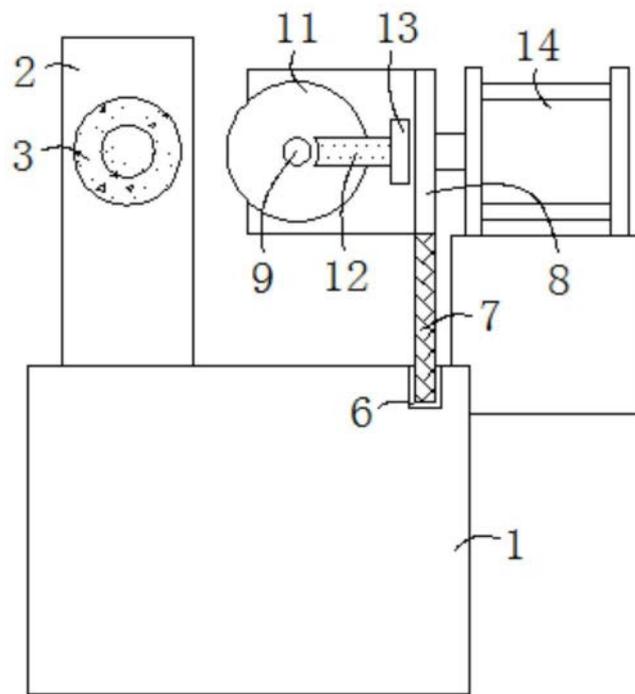


图2

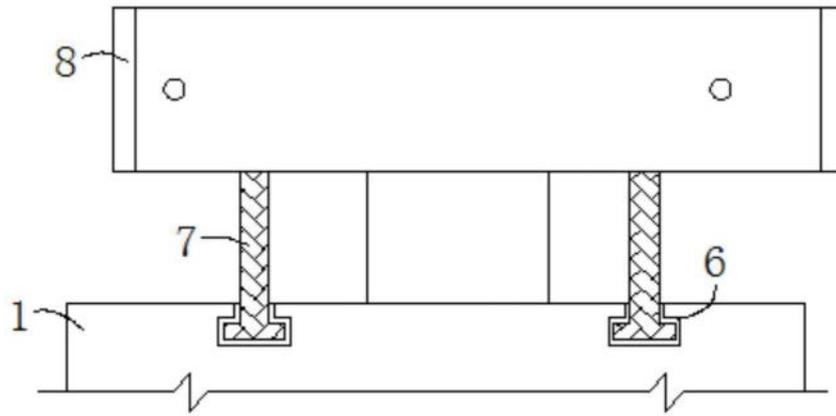


图3

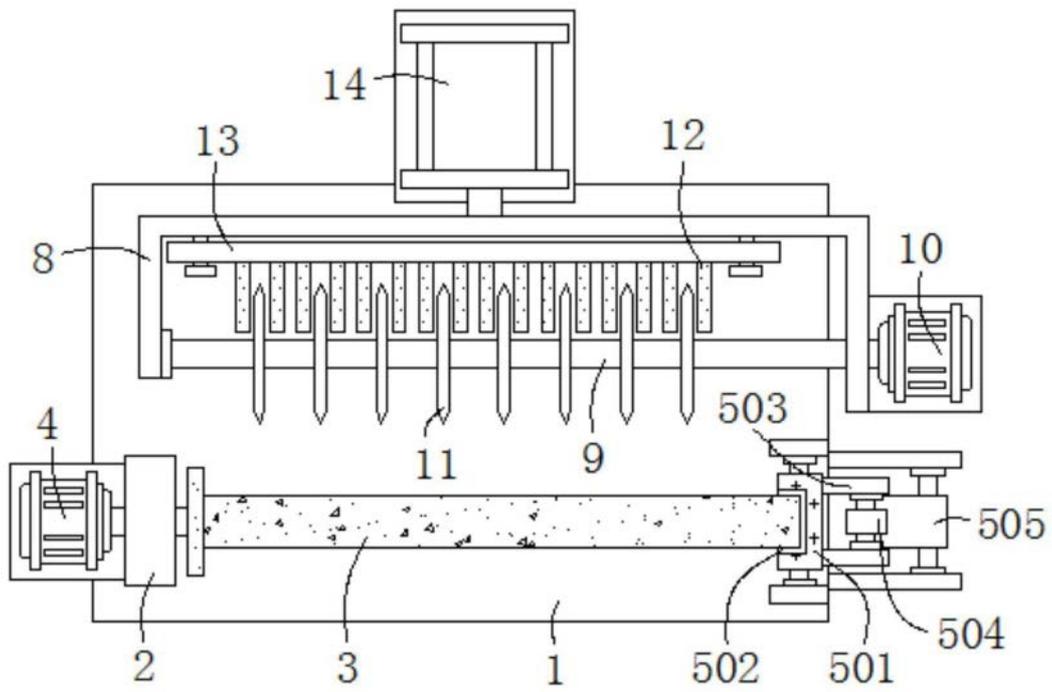


图4