



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204248942 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420662833. X

(22) 申请日 2014. 11. 07

(73) 专利权人 台州市百花胶带有限公司

地址 317200 浙江省台州市天台县三合镇大横村

(72) 发明人 汤天宝

(74) 专利代理机构 台州蓝天知识产权代理有限公司 33229

代理人 苑新民

(51) Int. Cl.

B26D 1/06(2006. 01)

B26D 7/02(2006. 01)

B26D 7/14(2006. 01)

B26D 5/12(2006. 01)

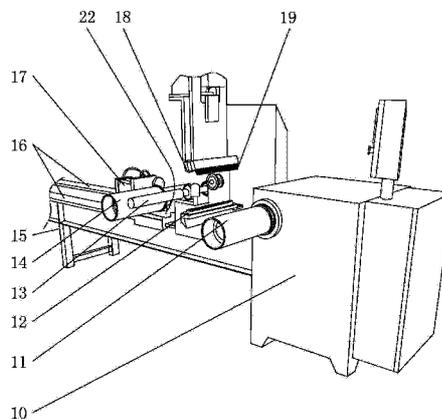
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

三角带强力层之快速分割机

(57) 摘要

本实用新型属于三角带技术领域,涉及三角带强力层之快速分割机,在工作台上设置有主动辊和从动辊,主动辊与从动辊之间设置有与主动辊的轴线平行的横杆,横杆的上表面间隔设置有垂直于主动辊轴线的凹槽,横杆的上方设置有与所述的凹槽一一对应且动力装置驱动可上下移动插入对应的凹槽内的分割刀及分离刀,凹槽下侧的横杆上设置有通槽,通槽内设置有动力装置驱动可沿横杆轴向移动的刀刃朝上的长刀片,长刀片的上端面高于凹槽的底平面,相邻两凹槽之间的距离等于三角带之强力层的宽度,由于一次性地将环形强力带分割成若干根较窄的三角带的强力层,生产效率高,产品的质量稳定,成品率高,生产成本低,适用于三角带之强力层的生产。



1. 三角带强力层之快速分割机,其特征在於:在工作台的一侧设置有动力装置驱动转动的主动辊,另一侧设置有轴线与主动辊的轴线平行的从动辊,主动辊和从动辊上可套装环形强力带,且主动辊的转动可带动从动辊及环形强力带的转动,主动辊与从动辊之间设置有与主动辊的轴线平行的横杆,横杆的上表面沿横杆的轴向间隔设置有垂直于主动辊轴线的凹槽,横杆的上方设置有与所述的凹槽一一对应且动力装置驱动可上下移动插入对应的凹槽内的分割刀及位于分割刀前侧或后侧的分离刀,凹槽下侧的横杆上设置有平行于横杆轴线且连通所有凹槽的通槽,通槽内设置有动力装置驱动可沿横杆轴向移动的刀刃朝上的长刀片,长刀片的上端面高于凹槽的底平面,相邻两凹槽之间的距离等于三角带之强力层的宽度。

2. 根据权利要求 1 所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述的动力装置为电动机或气动机或气压驱动的气缸。

3. 根据权利要求 2 所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述驱动主动辊转动的动力装置为电动机,电动机通过减速器减速后驱动主动辊转动。

4. 根据权利要求 2 所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述驱动分割刀上下移动的动力装置为气压驱动的气缸。

5. 根据权利要求 1—4 任意一项所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述的从动辊安装在托板上,托板滑动安装在工作台的滑轨上,安装在工作台上的电机或气缸或丝杆机构可驱动托板沿工作台上的滑轨移动,以调整从动辊与主动辊之间的距离。

6. 根据权利要求 1—4 任意一项所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述的从动辊与主动辊之间的从动辊的一侧设置有张紧辊。

7. 根据权利要求 1—4 任意一项所述的三角带强力层之快速分割机,其特征在於:所述的分割刀的下表面设置有躲避长刀片的凹槽。

三角带强力层之快速分割机

技术领域

[0001] 本实用新型属于三角带技术领域,特指一种三角带强力层之快速分割机。

背景技术

[0002] 目前,三角带之强力层的生产大都是先绕制浸胶强力线层,再在浸胶强力线层的一侧粘贴橡胶层形成环形强力带,然后再将环形强力带按照三角带之强力层的宽度逐条分割成环形的三角带之强力层,由于这种分割形式采用人工直接分割或人工配合机器进行半机械化操作,生产效率低,劳动强度高,产品质量不稳定。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种生产效率高,劳动强度小,产品质量稳定的三角带强力层之快速分割机。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 三角带强力层之快速分割机,在工作台的一侧设置有动力装置驱动转动的主动辊,另一侧设置有轴线与主动辊的轴线平行的从动辊,主动辊和从动辊上可套装环形强力带,且主动辊的转动可带动从动辊及环形强力带的转动,主动辊与从动辊之间设置有与主动辊的轴线平行的横杆,横杆的上表面沿横杆的轴向间隔设置有垂直于主动辊轴线的凹槽,横杆的上方设置有与所述的凹槽一一对应且动力装置驱动可上下移动插入对应的凹槽内的分割刀及位于分割刀前侧或后侧的分离刀,凹槽下侧的横杆上设置有平行于横杆轴线且连通所有凹槽的通槽,通槽内设置有动力装置驱动可沿横杆轴向移动的刀刃朝上的长刀片,长刀片的上端面高于凹槽的底平面,相邻两凹槽之间的距离等于三角带之强力层的宽度。

[0006] 上述的动力装置为电动机或气动机或气压驱动的气缸。

[0007] 上述驱动主动辊转动的动力装置为电动机,电动机通过减速器减速后驱动主动辊转动。

[0008] 上述驱动分割刀上下移动的动力装置为气压驱动的气缸。

[0009] 上述的从动辊安装在托板上,托板滑动安装在工作台的滑轨上,安装在工作台上的电机或气缸或丝杆机构可驱动托板沿工作台上的滑轨移动,以调整从动辊与主动辊之间的距离。

[0010] 上述的从动辊与主动辊之间的从动辊的一侧设置有张紧辊。

[0011] 上述的分割刀的下表面设置有躲避长刀片的凹槽。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的立体示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型局部剖视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述,参见图 1—图 2:

[0015] 三角带强力层之快速分割机,在工作台 15 的一侧设置有动力装置驱动转动的主动辊 11,另一侧设置有轴线与主动辊 11 的轴线平行的从动辊 14,主动辊 11 和从动辊 14 上可套装环形强力带,且主动辊 11 的转动可带动从动辊 14 及环形强力带的转动,主动辊 11 与从动辊 14 之间设置有与主动辊 11 的轴线平行的横杆 12,横杆 12 的上表面沿横杆 12 的轴向间隔设置有垂直于主动辊 11 轴线的凹槽 121,横杆 12 的上方设置有与所述的凹槽 121 一一对应且动力装置驱动可上下移动插入对应的凹槽 121 内的分割刀 18 及位于分割刀 18 前侧或后侧的分离刀 19,凹槽 121 下侧的横杆 12 上设置有平行于横杆 12 轴线且连通所有凹槽 121 的通槽 122,通槽 122 内设置有动力装置驱动可沿横杆轴向移动的刀刃朝上的长刀片 21,长刀片 21 的上端面高于凹槽 121 的底平面,相邻两凹槽 121 之间的距离等于三角带之强力层的宽度。

[0016] 上述的动力装置为电动机或气动机或气压驱动的气缸。

[0017] 上述驱动主动辊 11 转动的动力装置为电动机,电动机通过减速器减速后驱动主动辊转动,电动机和减速器安装在动力箱 10 内。

[0018] 上述驱动分割刀 18 上下移动的动力装置为气压驱动的气缸。

[0019] 上述的从动辊 14 安装在托板 22 上,托板 22 滑动安装在工作台 15 的滑轨 16 上,安装在工作台 15 上的电机或气缸或丝杆机构可驱动托板沿工作台 15 上的滑轨移动,以调整从动辊 14 与主动辊 15 之间的距离,以拉紧三角带的强力层。

[0020] 上述的从动辊 14 与主动辊 15 之间的从动辊 14 的一侧设置有张紧辊 13。

[0021] 上述的分割刀 18 的下表面设置有躲避长刀片 21 的凹槽 20。

[0022] 本实用新型的工作:将粘贴有橡胶层的浸胶强力线层的环形强力带套装在本实用新型的从动辊 14 与主动辊 15 上,通过电机或气缸或丝杆机构可驱动托板沿工作台 15 上的滑轨移动,以调整从动辊 14 与主动辊 15 之间的距离至拉紧环形强力带,动力装置驱动主动辊 11 转动,带动从动辊 14 及环形强力带的转动,动力装置驱动分割刀 18 及分离刀 19 下移,分割刀 18 插入横杆 12 的凹槽 121 内,同时将相邻两凹槽 121 之间相连的浸胶强力线压入凹槽 121 的底部,动力装置驱动长刀片 21 沿横杆轴向往复移动,将压入凹槽 121 内的浸胶强力线切断,环形强力带转动的同时,分离刀 19 将环形强力带的橡胶层切开分离,分割刀 18 将环形强力带的浸胶强力线分离,环形强力带旋转一周以上,即可将较宽的环形强力带一次性地分割成若干根较窄的三角带的强力层,操纵动力装置使得从动辊 14 靠近主动辊,即可取下分割好的三角带的强力层,由于一次性地将环形强力带分割成若干根较窄的三角带的强力层,生产效率高,分割宽度一致,产品的质量稳定,成品率高,生产成本低,适用于三角带之强力层的生产。

[0023] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

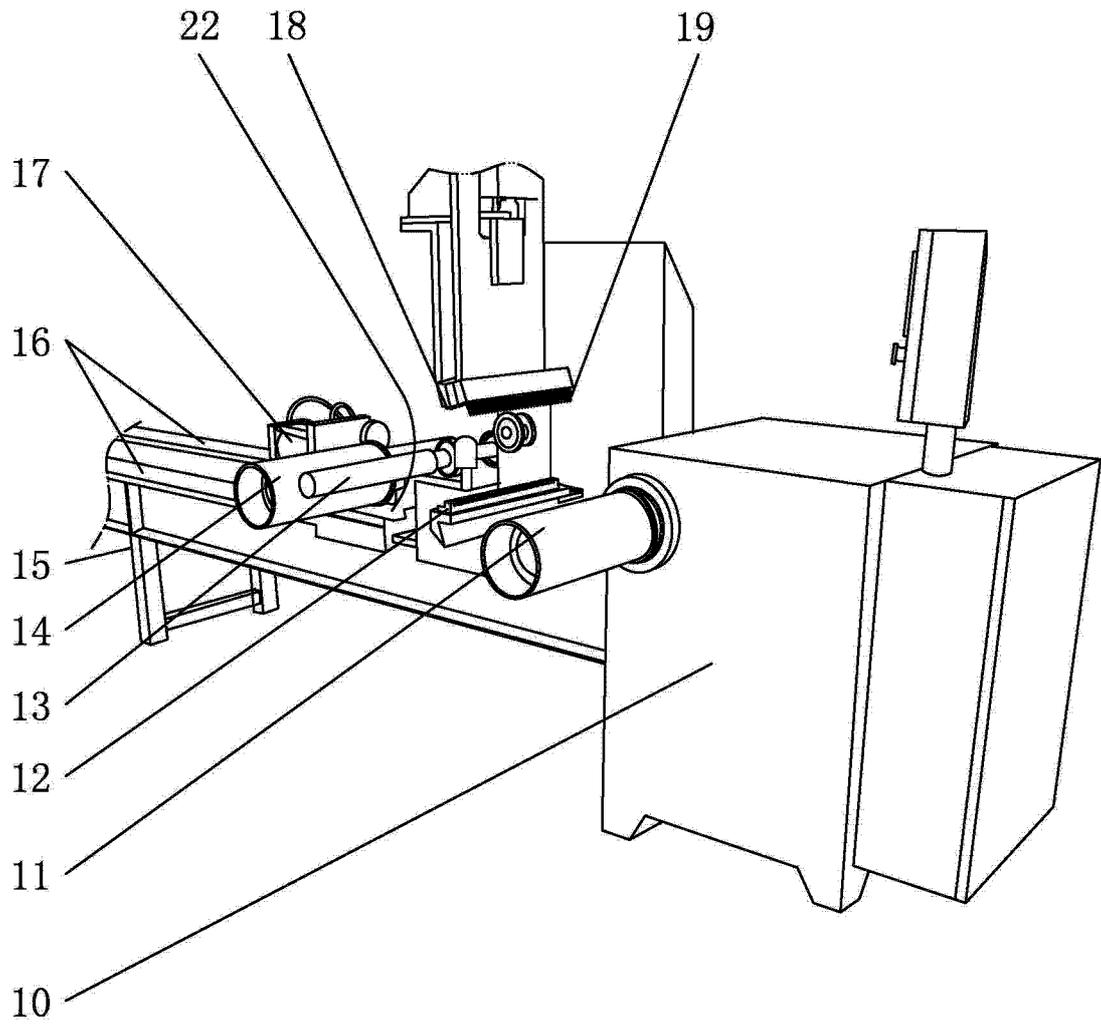


图 1

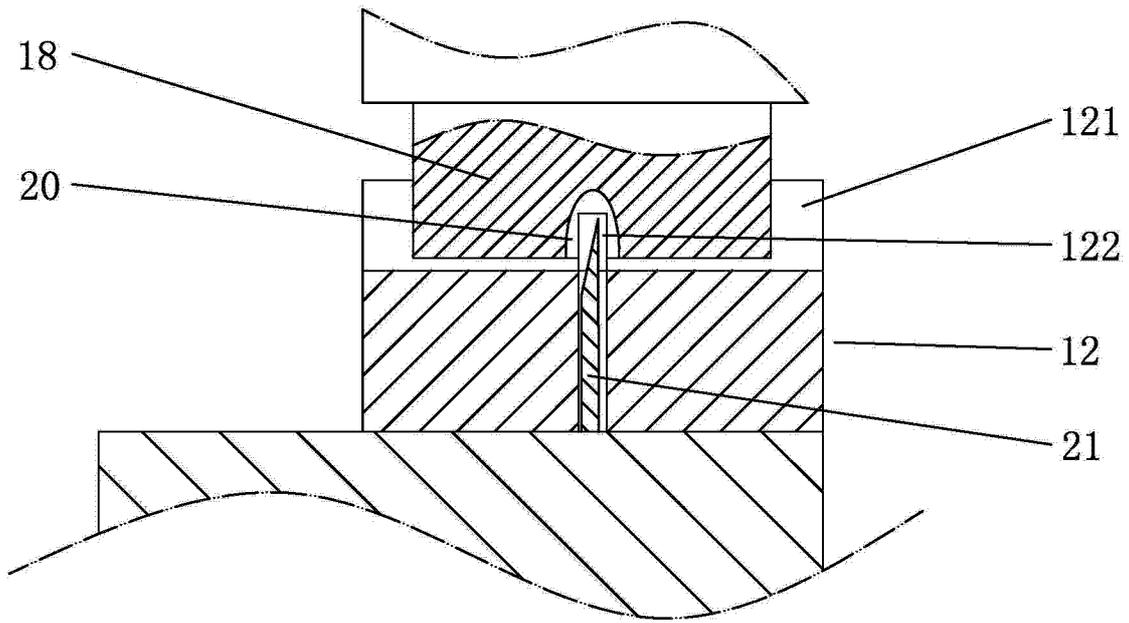


图 2