



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204780396 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520407165. 0

(22) 申请日 2015. 06. 12

(73) 专利权人 宁波市镇海金莹箱包有限公司

地址 315200 浙江省宁波市镇海区澥浦庙后路 9 号-1

(72) 发明人 金亚芝 陈豪 吴桂平 任光容 徐琴琼

(51) Int. Cl.

D06H 7/00(2006. 01)

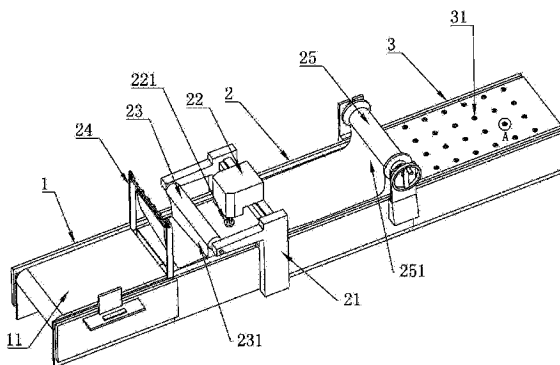
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种裁切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种裁切机,包括送料台、切料台和收料台,所述切料台上设有切刀驱动机构,所述送料台的台面设有多个等距排列的吹气单元,所述吹气单元包括嵌设于送料台的台面上的圆柱形的吹气头,每个所述吹气头的表面设有三个等角度等半径分布的吹气孔,通过设置在送料台上的吹气单元,当在送料台上放置布料时,可以通过吹气单元将其往上吹,减少甚至避免布料落在送料台上的重量,从而减少甚至避免了布料和送料台的台面之间的摩擦力,从而当送料台上的布料进给的时候,将更加省力。



1. 一种裁切机,包括送料台、切料台和收料台,所述切料台上设有切刀驱动机构,其特征在于,所述送料台的台面设有多个等距排列的吹气单元,所述吹气单元包括嵌设于送料台的台面上的圆柱形的吹气头,每个所述吹气头的表面设有三个等角度等半径分布的吹气孔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种裁切机,其特征是:所述切料台的表面设有多个等距排列的橡胶柱,该切料台的表面还设均匀设有多个吸气孔,在切料台靠近所述送料台的一端设有保压膜架,所述保压膜架上设有卷绕有保压膜的保压膜辊筒,所述保压膜覆盖于放置在切料台上待裁切的布料的上面。

3. 根据权利要求 2 所述的一种裁切机,其特征是:所述切刀驱动机构滑动连接于切料台,且面向收料台的一侧的沿伸梁上架设有防尘膜辊筒,所述切料台靠近收料台的一端设有防尘膜架杆,该防尘膜辊筒上卷设有防尘膜且其一端固定于防尘膜架杆上,于切刀驱动机构的移动过程中,防尘膜辊筒随之滚动,且使得防尘膜覆盖于保压膜上。

一种裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁切机领域,更具体的说,涉及一种更加方便和省力送布料的裁切机。

背景技术

[0002] 自动裁切机是用于各行各业的片材的分割与裁切,它不需要任何模具;通过系统软件来控制,然后直接对产品进行裁切,只要在操作平台上设置好相应的参数,电脑传输相应的指令给裁切机;裁切机就根据接受的设计图稿进行快速裁切,自动化程序高;操作简单。是目前很多行业所采用的裁切设备。

[0003] 而对于布料的裁切要求就更加高,布料在裁切机上进行裁切时,裁切机由送料台、切料台和收料台组成,通常是需要将先选好的布料铺在送料台上,然后将布料的一端拖动到收料台上,且通过切料台的布料铺在切料台上,然后在裁切的过程中,一边裁切,一边收料台带动布料运动,而送料台的布料将在台面上滑动进给,由于布料的总类不同,各种布料的摩擦系数也不同,导致有些摩擦系数大的布料,在送料台上的拖动变得不方便,阻力大,进给不稳定。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种裁切机,通过这种裁切机,能够使得在送料时,可以不限布料的种类的影响,都能使得布料与送料台之间的摩擦减到最小。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种裁切机,包括送料台、切料台和收料台,所述切料台上设有切刀驱动机构,所述送料台的台面设有多个等距排列的吹气单元,所述吹气单元包括嵌设于送料台的台面上的圆柱形的吹气头,每个所述吹气头的表面设有三个等角度等半径分布的吹气孔。

[0006] 通过上述设置,通过设置在送料台上的吹气单元,当在送料台上放置布料时,可以通过吹气单元将其往上吹,减少甚至避免布料落在送料台上的重量,从而减少甚至避免了布料和送料台的台面之间的摩擦力,从而当送料台上的布料进给的时候,将更加省力;且在吹气单元的表面设置了三个等角度等半径分布的吹气孔,使得布料上受到的气体更加均匀,防止了布料被吹气孔吹气的时候发生随意的窜动。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述切料台的表面设有多个等距排列的橡胶柱,该切料台的表面还均匀设有多个吸气孔,在切料台靠近所述送料台的一端设有保压膜架,所述保压膜架上设有卷绕有保压膜的保压膜辊筒,所述保压膜覆盖于放置在切料台上待裁切的布料的上面。

[0008] 通过上述设置,通过送料台将待裁切的布料送入切料台的台面,然后通过保压膜将送料台的台面覆盖,吸气孔将开始对布料和保压膜进行吸气,从而使得布料受到吸气孔的吸力作用,使其保持张紧;带裁切的布料无法全面覆盖切料台的台面,从而使得边缘部分

的吸气孔处于空载的状态下,此时通过保压膜进一步的将边缘部分也覆盖住,并且吸气孔在吸布料的时候势必会有负压通过布料,从而保压膜能够进一步被吸气孔吸住,并且压于布料上,使得布料的张紧非常稳定;而软硬和任性合适的橡胶柱的设置,使得布料放在其上面的时候,被切刀切割的时候,无论在哪个位置都能进行切割,且橡胶柱其本身所具有的变形能力和韧性不会对切刀构成干涉。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述切刀驱动机构滑移连接于切料台,且面向收料台的一侧的沿伸梁上架设有防尘膜辊筒,所述切料台靠近收料台的一端设有防尘膜架杆,该防尘膜辊筒上卷设有防尘膜且其一端固定于防尘膜架杆上,于切刀驱动机构的移动过程中,防尘膜辊筒随之滚动,且使得防尘膜覆盖于保压膜上。

[0010] 通过上述设置,在用切刀对覆盖有保压膜的布料裁切的时候,切刀驱动机构将不停的移动,且保压膜和布料在切割之后会出现切痕迹,此时灰尘等物质就非常进入吸气孔,久而久之容易造成吸气孔的堵塞;通过设置在起到驱动机构上的防尘膜辊筒和设置其上的防尘膜,在切刀驱动机构移动的同时,防尘膜辊筒也随之滚动,并且使得防尘膜收卷或放下,使得防尘膜能够覆盖在被切割的切痕上,防止灰尘等物质进入吸气孔,延长了裁切机的使用寿命。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0012] 1、通过设置在送料台上的吹气孔,使得放置在送料台上的布料在吹气效果下,减轻其落在送料台上的重量,从而减少了布料进给时的摩擦力,使得送料更加省力;

[0013] 2、通过设置在切料台的台面上的吸气孔和保压膜,使得放在台面上的布料能够被全方面压实和吸住,并且保证一定得张紧力,便于切割;

[0014] 3、通过弹性和韧性合适的橡胶柱,使得放置在上面的布料能够在切刀进行切割的时候,实现任意方位的切割,并且不会对切刀进行干涉;

[0015] 4、通过防尘膜,使得切刀驱动机构在对布料进行切割的时候,实现同时对切痕的覆盖,防止了灰尘进入吸气孔,延长了裁切机的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种裁切机实施例的整体图;

[0017] 图2为本实用新型一种裁切机实施例的去掉保压膜和防尘膜之后的整体图;

[0018] 图3为本实用新型一种裁切机实施例的切料台的台面的剖视图;

[0019] 图4为图1的A部放大图。

[0020] 图中,1、收料台;11、收料带;2、切料台;21、切刀座滑移台;22、切刀平移头;221、切刀;23、防尘膜辊筒;231、防尘膜;24、防尘膜架设杆;25、保压膜辊筒;251、保压膜;26、橡胶柱;27、吸气孔;3、送料台;31、吹气单元;311、吹气孔。

具体实施方式

[0021] 参照图1至图4对本实用新型一种裁切机实施例做进一步说明。

[0022] 本实施例包括送料台3、切料台2和收料台1,述送料台3的台面设有多个等距排列的吹气单元31,所述吹气单元31包括嵌设于送料台3的台面上的圆柱形的吹气头,每个所述吹气头的表面设有三个等角度等半径分布的吹气孔311,所述切料台2上设有切刀驱

动机构,所述切料台 2 的表面设有多个等距排列的橡胶柱 26,该切料台 2 的表面还均匀设有多个吸气孔 27,在切料台 2 靠近所述送料台 3 的一端设有保压膜架,所述保压膜架上设有卷绕有保压膜 251 的保压膜辊筒 25,所述保压膜 251 覆盖于放置在切料台 2 上待裁切的布料的上面,所述切刀驱动机构平移连接于切料台 2,且面向收料台 1 的一侧的沿伸梁上架设有防尘膜辊筒 23,所述切料台 2 靠近收料台 1 的一端设有防尘膜架杆 24,该防尘膜辊筒 23 上卷设有防尘膜 231 且其一端固定于防尘膜架杆 24 上,于切刀驱动机构的移动过程中,防尘膜辊筒 23 随之滚动,且使得防尘膜 231 覆盖于保压膜 251 上。

[0023] 根据附图和上述描述,将先选好的布料(未画出)铺在送料台 3 上,然后将布料的一端拖动到收料台 1 上,且通过切料台 2 的布料铺在切料台 2 上,然后在裁切的过程中,一边裁切,一边收料台 1 带动布料运动;通过设置在送料台 3 上的吹气单元 31,当在送料台 3 上放置布料时,可以通过吹气单元 31 将其往上吹,减少甚至避免布料落在送料台 3 上的重量,从而减少甚至避免了布料和送料台 3 的台面之间的摩擦力,从而当送料台 3 上的布料进给的时候,将更加省力;且在吹气单元 31 的表面设置了三个等角度等半径分布的吹气孔 311,使得布料上受到的气体吹力更加均匀,防止了布料被吹气孔 311 吹气的时候发生随意的窜动。

[0024] 此时切料台 2 上的布料在橡胶柱 26 的支撑下,然后抽动保压膜 251 将整个切料台 2 的台面覆盖住,打开吸气装置,吸气孔 27 将对设于台面上的布料和保压膜 251 进行吸气,从而使得布料受到吸气孔 27 的吸力作用,使其保持张紧;同时负压将透过布料作用于保压膜 251 上,使得保压膜 251 也被向下吸住,并且给布料提供一个压力,使得布料受到吸力和压力的双重作用,增加张紧力,更加有利于切料;并且软硬和韧性合适的橡胶柱 26 的设置,使得布料放在其上面的时候,被切刀 221 切割的时候,无论在哪个位置都能进行切割,且橡胶柱 26 其本身所具有的变形能力和韧性不会对切刀 221 构成干涉。

[0025] 进一步的,在用切刀 221 对覆盖有保压膜 251 的布料裁切的时候,切刀座平移台 21 将在切料台 2 的长度方向做移动,切刀平移头 22 将沿切料台 2 的宽度方向移动,且保压膜 251 和布料在切割之后会出现切痕迹,此时灰尘等物质就非常进入吸气孔 27,久而久之容易造成吸气孔 27 的堵塞;通过设置在起到驱动机构上的防尘膜辊筒 23 和设置其上的防尘膜 231,在切刀驱动机构移动的同时,防尘膜辊筒 23 也随之滚动,通过防尘膜 231 的一端固定在防尘膜架杆 24 上,使得防尘膜 231 收卷或放下,使得防尘膜 231 能够覆盖在被切割的切痕上,防止灰尘等物质进入吸气孔 27,延长了裁切机的使用寿命。

[0026] 最后,裁切之后的布料进过收料台 1 的收料带 11 的作用下进行收集。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

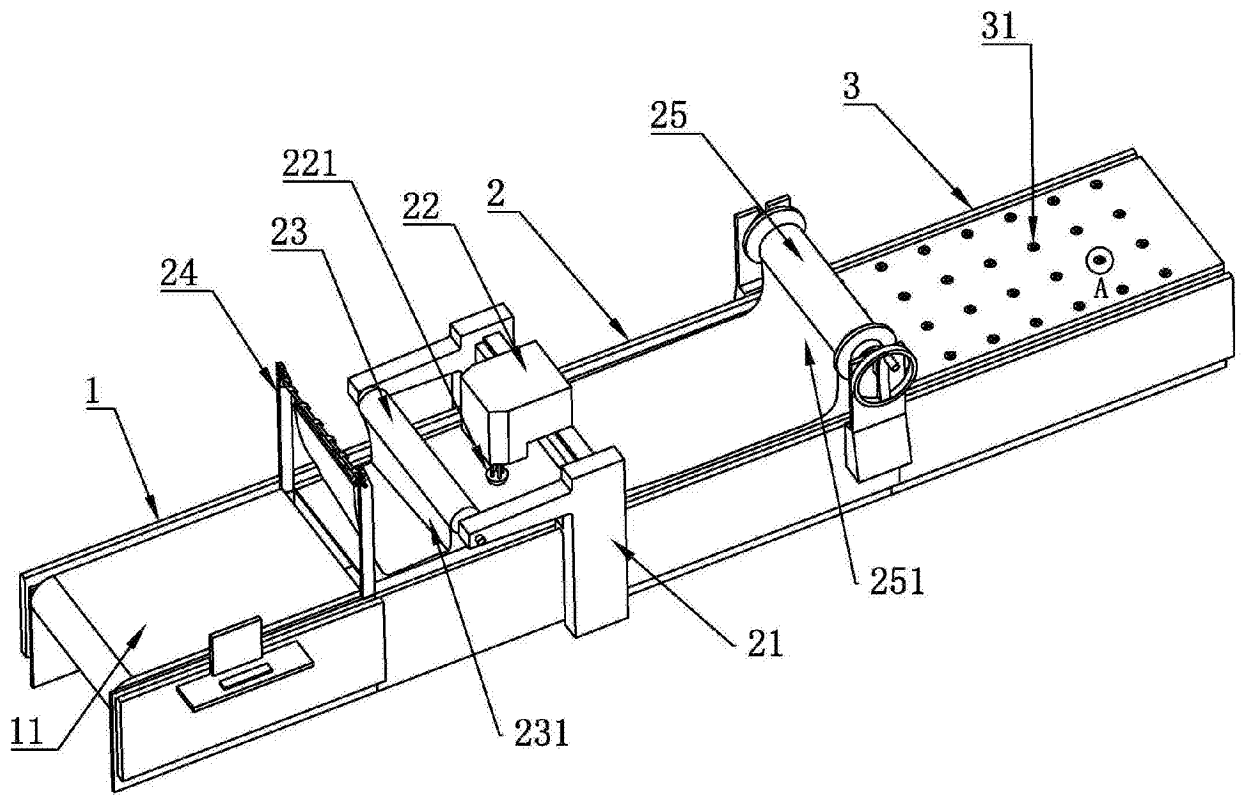


图 1

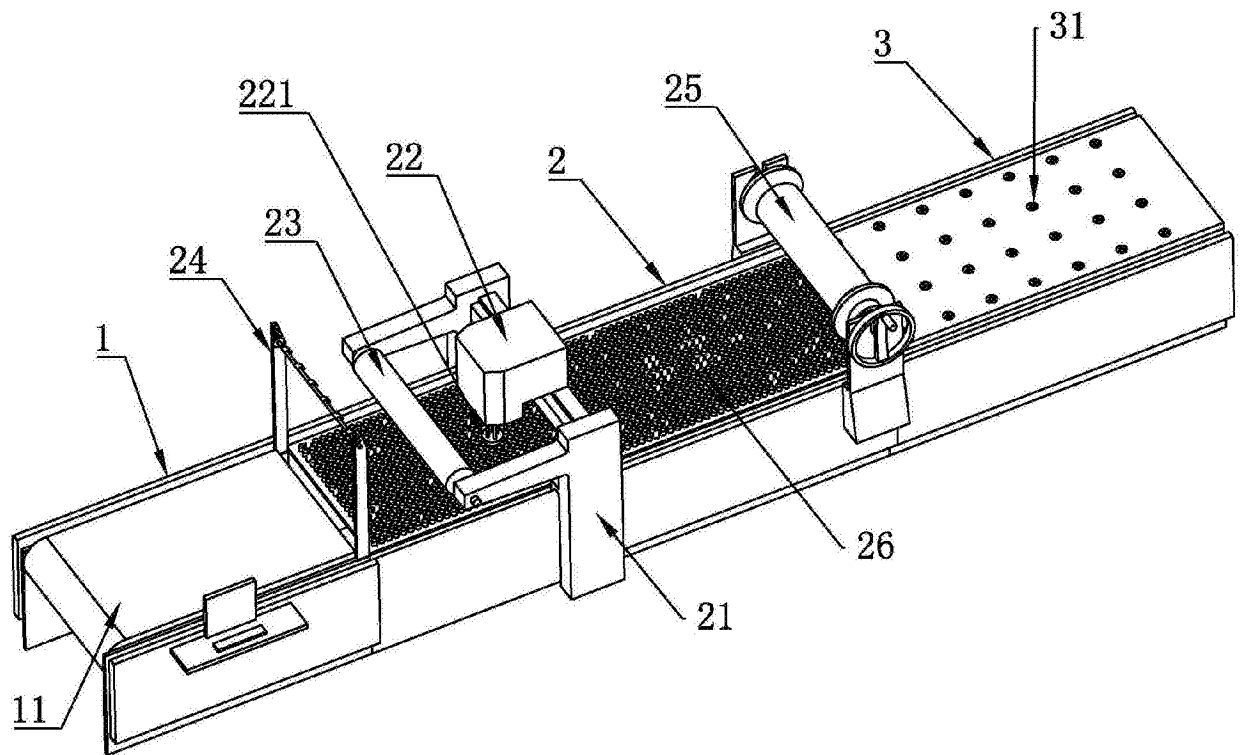


图 2

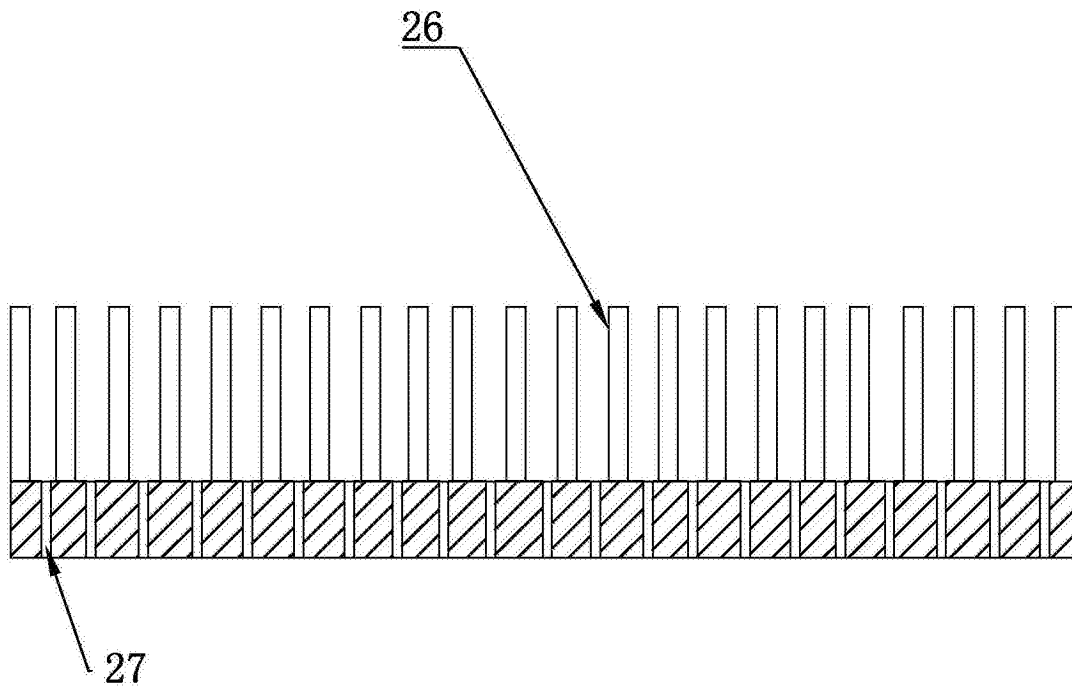


图 3

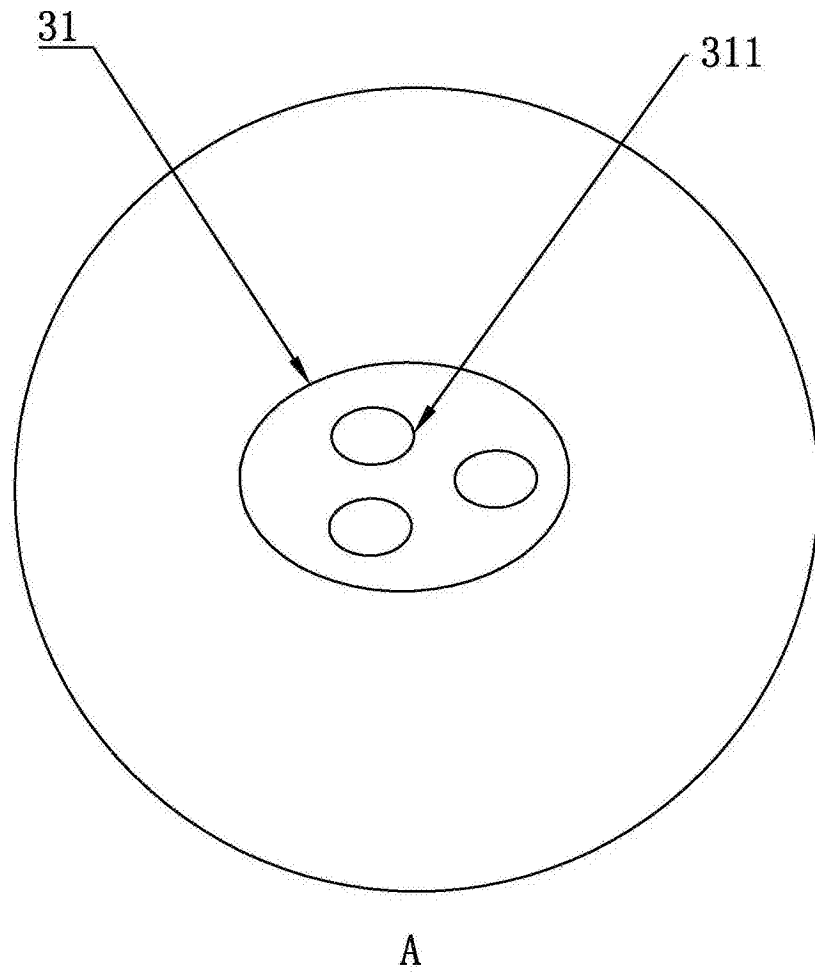


图 4