



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203780914 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420106771. 4

(22) 申请日 2014. 03. 11

(73) 专利权人 上海方星机械设备制造有限公司
地址 200000 上海市闵行区浦江镇近浦村

(72) 发明人 蔡志峰 蔡柏弟

(51) Int. Cl.

B65C 9/18 (2006. 01)

B65C 9/26 (2006. 01)

B65C 9/42 (2006. 01)

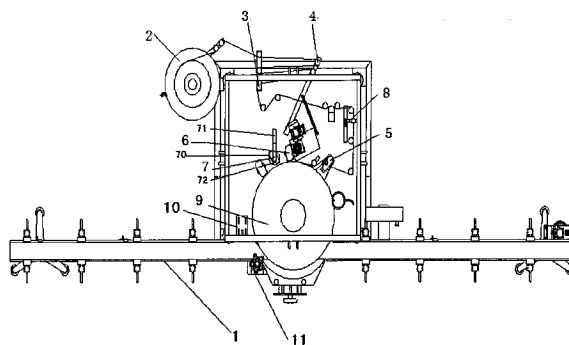
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其包括底座以及设置在所述底座上的柔性切标系统,所述柔性切标系统包括标纸托盘、标纸纠偏装置、张力调节机构、送标轴、上胶轴、切标定刀轴、色标检测装置、真空吸标主盘,所述标纸托盘用于安放卷筒标签,所述标纸纠偏装置连接所述标纸托盘,用于对所述卷筒标签的导向和定位,所述张力调节机构连接所述标纸托盘以及所述上胶轴,所述送标轴连接所述真空吸标主盘,所述送标轴由一组主动的摩擦轮组成,所述卷筒标签在所述送标轴内通过,实现正常出标;所述切标定刀轴设置在所述真空吸标主盘的上部,用于将所述卷筒标签按照设定的长度整齐切断。本实用新型结构简单,能够快速实现切标及贴标工作,采用柔性刀片组对卷标进行切标,增加了切标定刀轴的使用寿命,减少了制造成本,提高了切标效率。



1. 一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其包括底座以及设置在所述底座上的柔性切标系统,其特征在于:所述柔性切标系统包括标纸托盘、标纸纠偏装置、张力调节机构、送标轴、上胶轴、切标定刀轴、色标检测装置、真空吸标主盘,所述标纸托盘用于安放卷筒标签,所述标纸纠偏装置连接所述标纸托盘,用于对所述卷筒标签的导向和定位,所述张力调节机构连接所述标纸托盘以及所述上胶轴,所述送标轴连接所述真空吸标主盘,所述送标轴由一组主动的摩擦轮组成,所述摩擦轮包括一个橡胶辊和一个金属辊,所述送标轴用于驱动所述卷筒标签,所述卷筒标签在所述送标轴内通过,实现正常出标;所述切标定刀轴设置在所述真空吸标主盘的上部,用于将所述卷筒标签按照设定的长度整齐切断;所述色标检测装置包括色标光电和光电支架,用于识别标签上的光眼,并发出信号给切标定刀轴,提供准确的裁切位置;所述真空吸标主盘由主电机带动,所述真空吸标主盘的下部连接有将切断的标签吸附在所述真空吸标主盘上的抽风机。

2. 根据权利要求1所述的热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其特征在于:所述张力调节机构包括张力检测及调节装置以及标签送出装置,所述标签送出装置设置有无极变速器。

3. 根据权利要求1所述的热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其特征在于:所述标纸托盘的下部连接设置有能够调节摩擦力的摩擦制动装置,所述摩擦制动装置连接有缓冲轮,所述摩擦制动装置与所述缓冲轮之间通过弹簧连接。

4. 根据权利要求1所述的热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其特征在于:所述橡胶辊下面连接设置有伺服电机,用于根据光电信号间歇性的将标签送出。

5. 根据权利要求4所述的热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其特征在于:上胶轴包括过渡辊和滚胶辊,通过调节所述过渡辊与所述滚胶辊之间的距离,能够调节上胶量。

6. 根据权利要求5所述的热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其特征在于:所述切标定刀轴包括切刀座、柔性刀片组以及转向机构,所述柔性刀片组包括上刀片以及下刀片,所述上刀片固定设置,所述下刀片由气缸带动,上下反复运动。

一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于切刀控制装置,具体的涉及一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统。

背景技术

[0002] 原有的切刀机构,标签纸在大盘上转动着,到设定的长度,切刀就要将纸切断,因为切盘在旋转,所以很难做到刀与切盘的接触,既能切断标签纸,又不损坏切盘,所以在使用过程中容易将切盘损坏,影响整个切刀装置的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决上述提到的现有的切刀装置在切标签纸时,切刀容易与切盘接触,进而损坏切盘,影响整个切刀装置的使用寿命的缺点,提供一种一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统。

[0004] 具体的,本实用新型提供一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统,其包括底座以及设置在所述底座上的柔性切标系统,所述柔性切标系统包括标纸托盘、标纸纠偏装置、张力调节机构、送标轴、上胶轴、切标定刀轴、色标检测装置、真空吸标主盘,所述标纸托盘用于安放卷筒标签,所述标纸纠偏装置连接所述标纸托盘,用于对所述卷筒标签的导向和定位,所述张力调节机构连接所述标纸托盘以及所述上胶轴,所述送标轴连接所述真空吸标主盘,所述送标轴由一组主动的摩擦轮组成,所述摩擦轮包括一个橡胶辊和一个金属辊,所述送标轴用于驱动所述卷筒标签,所述卷筒标签在所述送标轴内通过,实现正常出标;所述切标定刀轴设置在所述真空吸标主盘的上部,用于将所述卷筒标签按照设定的长度整齐切断;所述色标检测装置包括色标光电和光电支架,用于识别标签上的光眼,并发出信号给切标定刀轴,提供准确的裁切位置;所述真空吸标主盘由主电机带动,所述真空吸标主盘的下部连接有将切断的标签吸附在所述真空吸标主盘上的抽风机。

[0005] 优选的,所述张力调节机构包括张力检测及调节装置以及标签送出装置,所述标签送出装置设置有无极变速器。

[0006] 优选的,所述标纸托盘的下部连接设置有能够调节摩擦力的摩擦制动装置,所述摩擦制动装置连接有缓冲轮,所述摩擦制动装置与所述缓冲轮之间通过弹簧连接。

[0007] 优选的,所述橡胶辊下面连接设置有伺服电机,用于根据光电信号间歇性的将标签送出。

[0008] 优选的,上胶轴包括过渡辊和滚胶辊,通过调节所述过渡辊与所述滚胶辊之间的距离,能够调节上胶量。

[0009] 优选的,所述切标定刀轴包括切刀座、柔性刀片组以及转向机构,所述柔性刀片组包括上刀片以及下刀片,所述上刀片固定设置,所述下刀片由气缸带动,上下反复运动。

[0010] 本实用新型结构简单,能够快速实现切标及贴标工作,采用柔性刀片组对卷标进行切标,增加了切标定刀轴的使用寿命,减少了制造成本,提高了切标效率。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图以及具体实施例对本实用新型的结构做进一步解释，

[0013] 如图 1 所示，本实用新型提供一种热熔胶贴标机上的热熔胶机柔性切标系统，其包括底座 1 以及设置在底座 1 上的柔性切标系统，柔性切标系统包括标纸托盘 2、标纸纠偏装置 3、张力调节机构 4、送标轴 5、上胶轴 6、切标定刀轴 7、色标检测装置 8 以及真空吸标主盘 9，标纸托盘 2 用于安放卷筒标签，标纸纠偏装置 3 连接标纸托盘 2，用于对卷筒标签 2 的导向和定位，张力调节机构 4 连接标纸托盘 2 以及上胶轴 6，送标轴 5 连接真空吸标主盘 9，送标轴 5 由一组主动的摩擦轮组成，摩擦轮包括一个橡胶辊和一个金属辊，送标轴 5 用于驱动卷筒标签，卷筒标签在送标轴 5 内通过，实现正常出标；切标定刀轴 7 设置在真空吸标主盘 9 的上部，用于将卷筒标签按照设定的长度整齐切断；色标检测装置 8 包括色标光电和光电支架，用于识别标签上的光眼，并发出信号给切标定刀轴 7，提供准确的裁切位置；真空吸标主盘 9 由主电机 10 带动，真空吸标主盘 9 的下部连接有将切断的标签吸附在真空吸标主盘 9 上的抽风机 11。

[0014] 张力调节机构 4 包括张力检测及调节装置以及标签送出装置，标签送出装置设置有无极变速器。

[0015] 标纸托盘 2 的下部连接设置有能够调节摩擦力的摩擦制动装置，摩擦制动装置连接有缓冲轮，摩擦制动装置与缓冲轮之间通过弹簧连接。摩擦制动装置通过弹簧能够实现往复摆动，在工作时，能够吸收卷筒标签的张紧力，保持卷筒标签同各辊的接触，防止标签卷断裂。

[0016] 橡胶辊下面连接设置有伺服电机，用于根据光电信号间歇性的将标签送出。

[0017] 上胶轴 6 包括过渡辊和滚胶辊，通过调节所述过渡辊与所述滚胶辊之间的距离，能够调节上胶量。

[0018] 切标定刀轴 7 包括切刀座 70、柔性刀片组 71 以及转向机构 72，柔性刀片组包括上刀片以及下刀片，上刀片固定设置，下刀片由气缸带动，上下反复运动。

[0019] 色标检测装置 8 包括色标光电和光电支架，用于识别标签上的光眼，并发出信号给切标定刀轴 7，提供准确的裁切位置；将标签按照指定大小完成切割。真空吸标主盘 9 的下部连接有将切断的标签吸附在真空吸标主盘 9 上的抽风机 11。抽风机 11 能够将切断的标签吸附在真空吸标主盘 9 上，送到上胶轴 6 上，涂好胶水后粘附到瓶身上。

[0020] 本实用新型结构简单，能够快速实现切标及贴标工作，采用柔性刀片组对卷标进行切标，增加了切标定刀轴的使用寿命，减少了制造成本，提高了切标效率。

[0021] 所属技术领域的技术人员应当理解：在不脱离本实用新型的基本原理的情况下，可以对本实用新型进行各种修改、润饰、组合、补充或技术特征的替换，这些等同替换方式或明显变形方式均落入本实用新型的保护范围之内。

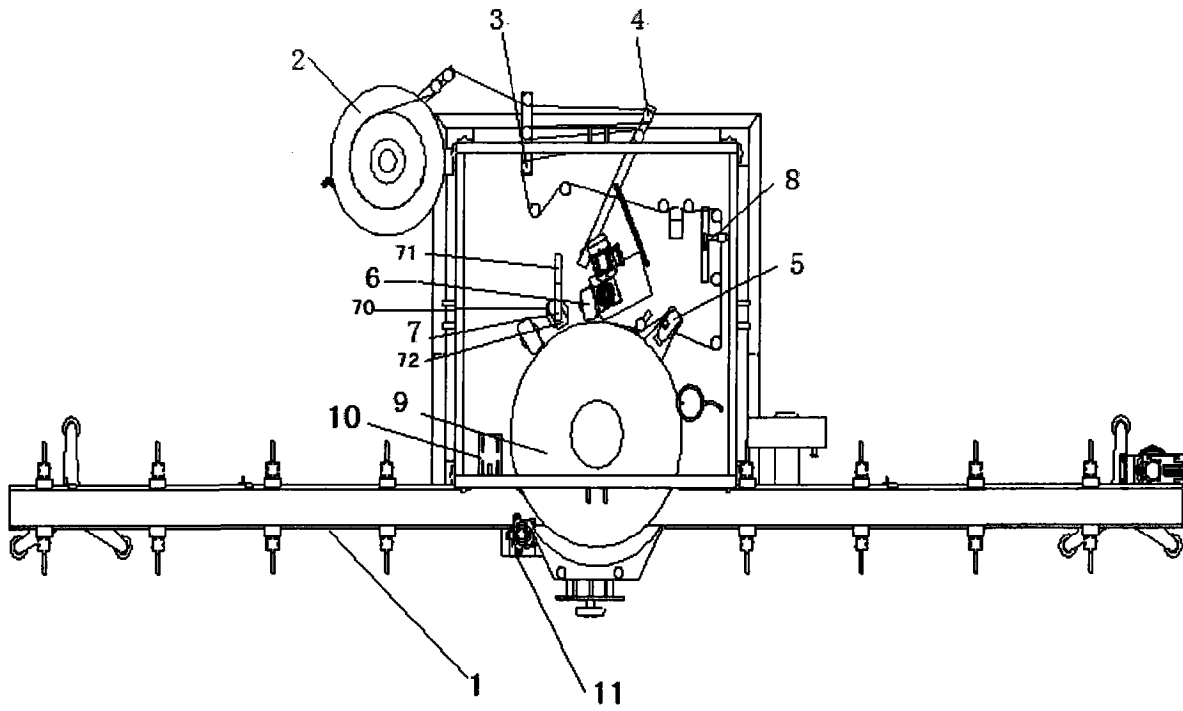


图 1