

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201942022 U

(45) 授权公告日 2011.08.24

(21) 申请号 201120021407.4

(22) 申请日 2011.01.24

(73) 专利权人 湖南科伦制药有限公司

地址 414400 湖南省岳阳市岳阳县工业园

(72) 发明人 伍海英 曾南

(74) 专利代理机构 岳阳市大正专利事务所

43103

代理人 皮维华

(51) Int. Cl.

B65C 5/00 (2006.01)

B65C 9/26 (2006.01)

B65C 9/00 (2006.01)

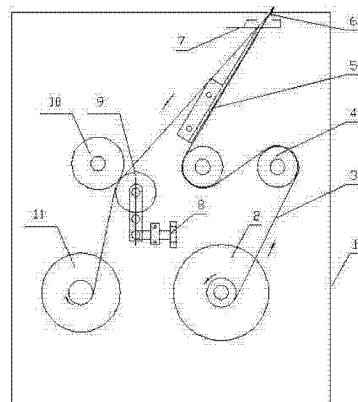
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种编码贴签机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种编码贴签机，其特征在于：包括有步进电机、压带轮、标号轮、收带轮2#、收带轮1#、出标刀，在标号轮、出标刀之间设置有2个过渡轮，在压带轮上设置有压带调节手柄，在出标刀的出标刀口设有光纤传感器，步进电机通过轴与收带轮1#相连接，步进电机通过皮带与标号轮相连接，所述的压带轮、标号轮、出标刀、过渡轮、收带轮2#、收带轮1#组成自动编码贴签机构和标号签带回收机构；采用PLC控制器与步进电机及光纤检测构成闭环控制系统。本实用新型由于具有PLC及步进电机控制的自动编码贴签机构和标号签带回收机构，用于产品标识时，具有标识粘贴牢固，外形美观，效率高的优点，减少了人力资源消耗，降低了生产成本，提升了产品综合竞争力。



1. 一种编码贴签机,其特征在于:包括有步进电机、压带轮、标号轮、收带轮 2#、收带轮 1#、出标刀,在标号轮、出标刀之间设置有 2 个过渡轮,在压带轮上设置有压带调节手柄,在出标刀的出标刀口设有光纤传感器,步进电机通过轴与收带轮 1# 相连接,步进电机通过皮带与标号轮相连接,所述的压带轮、标号轮、出标刀、过渡轮、收带轮 2#、收带轮 1# 组成自动编码贴签机构和标号签带回收机构;所述的 PLC 控制器与步进电机及光纤检测构成闭环控制系统。

一种编码贴签机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制药、食品、机械、电器、服装等行业生产产品加贴编码用的贴签设备。

背景技术

[0002] 目前,在制造行业生产过程中,比如制药、电器等行业,常有一些产品需在生产过程中赋上标识区分,但不能用打码、喷码、烫印等方式编号,需手工贴上标签或用颜色标识区分。特别是大输液产品行业,为保证产品的可追溯性,提高工人的责任心,在完成对单件产品的灯检工作后,常用不同颜色的记号笔对产品划线区分。记录笔划线不仅影响产品的外观,而且容易因外部因素的影响造成色笔颜色褪化模糊,不便追踪。同时,手工划线生产效率低,劳动强度大,产品制造成本高,无法适应快速、高效、规模化生产需求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种技术先进、效率高、成本低,使用方便、外形美观的编码贴签机。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种编码贴签机,其特征在于:包括有步进电机、压带轮、标号轮、收带轮2#、收带轮1#、出标刀,在标号轮、出标刀之间设置有2个过渡轮,在压带轮上设置有压带调节手柄,在出标刀的出标刀口设有光纤传感器,步进电机通过轴与收带轮1#相连接,步进电机通过皮带与标号轮相连接,所述压带轮、标号轮、出标刀、过渡轮、收带轮2#、收带轮1#组成自动编码贴签机构和标号签带回收机构;所述PLC控制器与步进电机及光纤检测构成闭环控制系统。

[0005] 本实用新型由于有自动编码贴签机构和标号签带回收机构,用于产品加贴标识时,具有标识粘贴牢固,外形美观,效率高的优点,大大降低了人员劳动强度,降低了生产成本,提升了产品综合竞争力。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0007] 图2是本实用新型的控制系统图;

[0008] 图中,1是支承板,2是标号轮,3是标号签带,4是过渡轮,5是出标刀,6是出标刀口,7是光纤传感器,8是压带调节手柄,9是压带轮,10是收带轮1#,11是收带轮2#,12是步进电机,13是PLC控制器。

具体实施方式

[0009] 下面根据附图并结合具体实施方式对本实用新型作详细说明:

[0010] 由图1可知,本实用新型编码贴签机包括有步进电机12、压带轮9、标号轮2、收带轮2#11、收带轮1#10、出标刀5、PLC控制器13、光纤传感器7,在标号轮2、出标刀5之间设

置有 2 个过渡轮 4，在压带轮 9 上设置有压带调节手柄 8，在出标刀的出标刀口 6 设有光纤传感器 7，步进电机 12 通过轴与收带轮 1# 相连接，步进电机 12 通过皮带与标号轮 2 相连接，其中压带轮、标号轮、出标刀、过渡轮、收带轮 2#、收带轮 1# 组成自动编码贴签机构和标号签带回收机构。

[0011] 从图 2 可知，步进电机 12、光纤传感器 7、PLC 控制器 13 组成闭环控制系统。

[0012] 工作方式：自动编码贴签时，先通过压带调节手柄 8 来调节好标号签带张紧程度。启动设备，当光纤传感器 7 检测到标签带 3 上无标签时，步进电机 12 开始转动，通过皮带传动，带动标号轮 2 转动，标号签带 3 运行一定距离，在出标刀 5 的出标刀口 6 处出签，同时光纤传感器 7 再次检测到有标签，步进电机 12 继续旋转设定长度后停止动作，标号签带 3 运行停止。这样通过光纤传感器 7 的反复检测，标号签带 3 不断起停，使出标号签的整个过程具有连贯性、可靠性；当压带轮 9 转动时，收带轮 2#11 也同时转动，标号签带 3 便自动回收在收带轮 2 # 11 上。所有动作均由 PLC 控制器 13 控制，动作连贯、准确、可靠。

[0013] 本实用新型所述的实施仅仅是对本实用新型编码贴签机的优选实施方式进行的描述，并非对本实用新型构思和范围进行限定，在不脱离本实用新型设计思想的前提下，本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进，均应落入本实用新型的保护范围，本实用新型请求保护的技术内容，已经全部记载在权利要求书中。

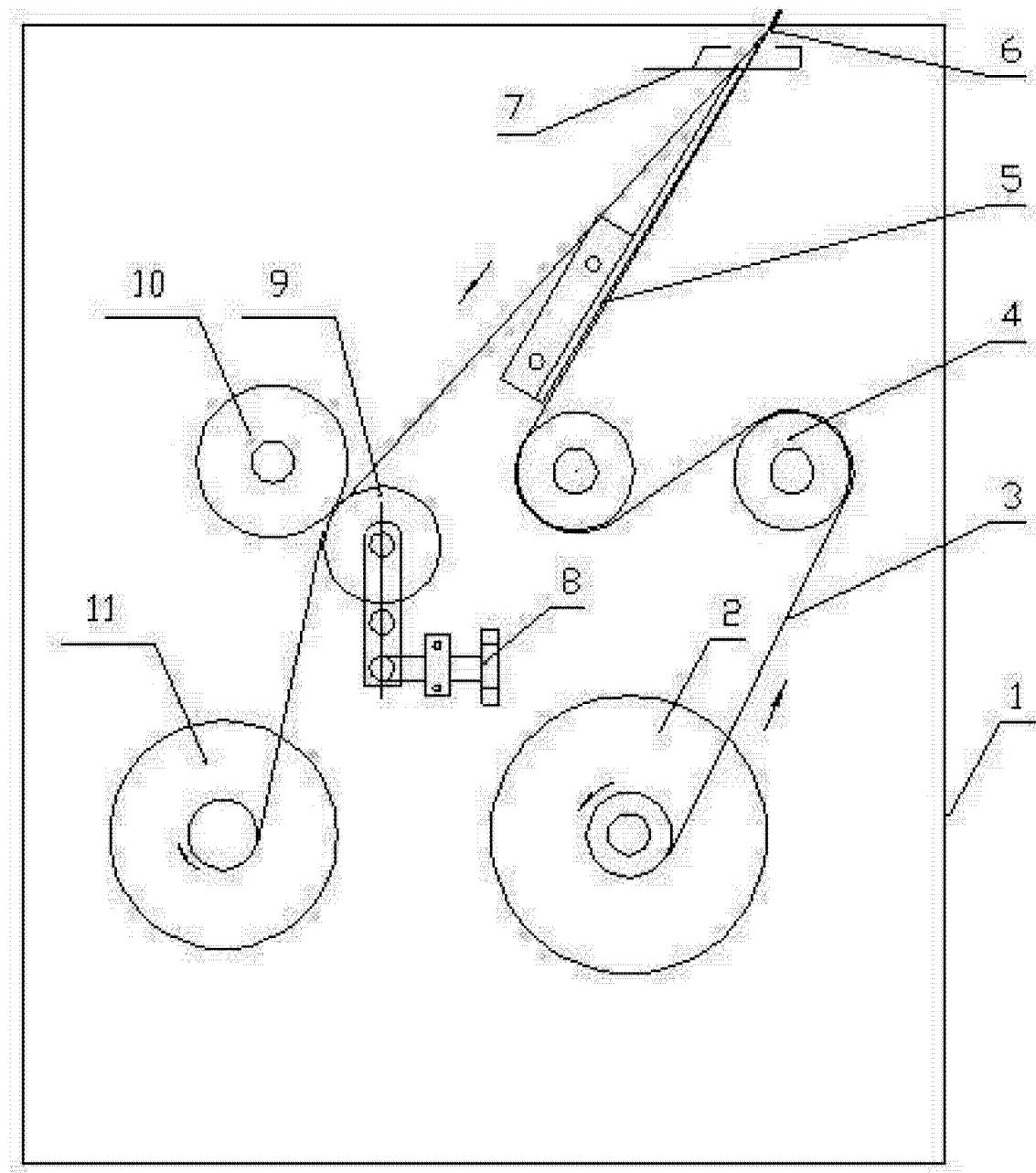


图 1

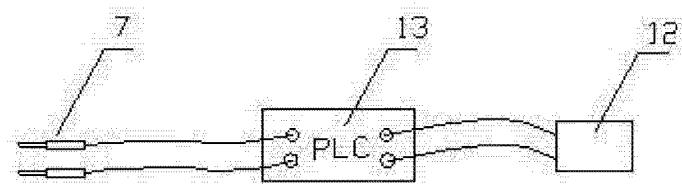


图 2