



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204777893 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520581932. X

(22) 申请日 2015. 08. 05

(73) 专利权人 李烈熊

地址 350208 福建省福州市长乐市鹤上镇岐  
阳村新厝咪咪幼儿园

(72) 发明人 李烈熊

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006. 01)

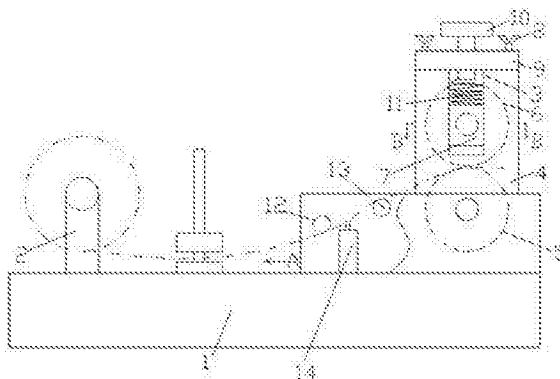
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有预紧力的带体输送机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有预紧力的带体输送机构,包括工作台,所述工作台设有 L 形挂杆及具有滑槽的槽架,所述槽架的下部槽壁之间铰接有下辊轮,位于下辊轮上方的上部槽壁之间设有上辊轮,所述上辊轮的两端分别与一滑动连接于滑槽内的滑块铰接,所述滑槽的上端经蝶形螺栓连接有一盖板,所述盖板上螺接有下部位于滑槽内的调节螺钉,所述调节螺钉的下部与弹簧的上端固连,所述弹簧的下端顶接于滑块上部,位于下辊轮进料侧前方的槽架上设有第一及第二带体导送杆,位于第一及第二带体导送杆之间的工作台上设有一微动开关。本实用新型构造简单,操作便捷,不仅能有效稳定输送带体,而且还能在缺料情况下自动停机,从而能有效保障裁剪作业顺利实施。



1. 一种具有预紧力的带体输送机构,包括工作台,其特征在于:所述工作台的一侧设有一用以挂置母带卷筒的 L 形挂杆,所述工作台的另一侧设有一上部槽壁具有滑槽的槽架,所述槽架的下部槽壁之间铰接有一下辊轮,位于下辊轮上方的上部槽壁之间设有一可相对槽架上下升降的上辊轮,所述上辊轮的两端分别与一滑动连接于滑槽内的滑块铰接,所述滑槽的上端经蝶形螺栓连接有一盖板,所述盖板上螺接有一下部位于滑槽内的调节螺钉,所述调节螺钉的下部与一弹簧的上端固连,所述弹簧的下端顶接于滑块上部,所述下辊轮由设于工作台上的步进电机驱动转动,位于下辊轮进料侧前方的槽架上设有高低错位布设的第一及第二带体导送杆,位于第一及第二带体导送杆之间的工作台上设有一用以顶接在带体底部上且控制步进电机工作的微动开关。

2. 根据权利要求 1 所述的一种具有预紧力的带体输送机构,其特征在于:位于 L 形挂杆与下辊轮之间的工作台上还设有一底板,所述底板上设有一与底板两侧导杆滑动连接的压板。

3. 根据权利要求 1 所述的一种具有预紧力的带体输送机构,其特征在于:所述第一带体导送杆的高度低于第二带体导送杆的高度。

4. 根据权利要求 1 所述的一种具有预紧力的带体输送机构,其特征在于:所述滑槽与滑块之间通过燕尾槽结构连接。

## 一种具有预紧力的带体输送机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有预紧力的带体输送机构,应用于带体输送过程。

### 背景技术

[0002] 各种带体,包括魔术带、子母带等为了根据需要而要进行裁剪作业,现有裁剪作业设备一般采用切带机来完成,而目前切带机在对母带的输送过程中机构比较复杂,导致输送过程不稳定,裁剪效果不佳,而且无法缺料情况下自动停机。因此,针对上述问题是本实用新型研究的对象。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有的技术不足,本实用新型提供了一种具有预紧力的带体输送机构。

[0004] 本实用新型的特征在于:

[0005] 一种具有预紧力的带体输送机构,包括工作台,其特征在于:所述工作台的一侧设有一用以挂置母带卷筒的 L 形挂杆,所述工作台的另一侧设有一上部槽壁具有滑槽的槽架,所述槽架的下部槽壁之间铰接有一下辊轮,位于下辊轮上方的上部槽壁之间设有一可相对槽架上下升降的上辊轮,所述上辊轮的两端分别与一滑动连接于滑槽内的滑块铰接,所述滑槽的上端经蝶形螺栓连接有一盖板,所述盖板上螺接有一下部位于滑槽内的调节螺钉,所述调节螺钉的下部与一弹簧的上端固连,所述弹簧的下端顶接于滑块上部,所述下辊轮由设于工作台上的步进电机驱动转动,位于下辊轮进料侧前方的槽架上设有高低错位布设的第一及第二带体导送杆,位于第一及第二带体导送杆之间的工作台上设有一用以顶接在带体底部上且控制步进电机工作的微动开关。

[0006] 其中,位于 L 形挂杆与下辊轮之间的工作台上还设有一底板,所述底板上设有一与底板两侧导杆滑动连接的压板。

[0007] 所述第一带体导送杆的高度低于第二带体导送杆的高度。

[0008] 所述滑槽与滑块之间通过燕尾槽结构连接。

[0009] 本实用新型的优点:本实用新型构造简单,操作便捷,不仅能有效稳定输送带体,而且还能在缺料情况下自动停机,从而能有效保障裁剪作业顺利实施。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型实施例结构示意图,

[0011] 图 2 为图 1 的 A 向结构示意图,

[0012] 图 3 为图 1 的 B-B 向剖视结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 参考图 1 至图 3,本实用新型涉及一种具有预紧力的带体输送机构,包括工作台 1,所述工作台的一侧设有一用以挂置母带卷筒的 L 形挂杆 2,所述工作台的另一侧设有一上

部槽壁具有滑槽 3 的槽架 4, 所述槽架的下部槽壁之间铰接有一下辊轮 5, 位于下辊轮上方的上部槽壁之间设有一可相对槽架上下升降的上辊轮 6, 所述上辊轮的两端分别与一滑动连接于滑槽内的滑块 7 铰接, 所述滑槽的上端经蝶形螺栓 8 连接有一盖板 9, 所述盖板上螺接有一下部位于滑槽内的调节螺钉 10, 所述调节螺钉的下部与一弹簧 11 的上端固连, 所述弹簧的下端顶接于滑块上部, 所述下辊轮由设于工作台上的步进电机驱动转动, 位于下辊轮进料侧前方的槽架上设有高低错位布设的第一及第二带体导送杆 12、13, 位于第一及第二带体导送杆之间的工作台上设有一用以顶接在带体底部上且控制步进电机工作的微动开关 14。

[0014] 位于 L 形挂杆与下辊轮之间的工作台上还设有一底板 15, 所述底板上设有一与底板两侧导杆 16 滑动连接的压板 17。

[0015] 上述第一带体导送杆的高度低于第二带体导送杆的高度。

[0016] 上述滑槽与滑块之间通过燕尾槽结构连接。

[0017] 具体实施过程: 将母带套置在 L 形挂杆的横向部上, 然后母带的带头穿过压板与底板之间, 然后绕过两根带体导送杆后送到上、下辊轮之间, 然后通过调节螺钉的高度, 使调节螺钉的弹簧压在滑块上的力大小不同, 从而实现上辊轮压在下辊轮上的预紧力的不同, 完成预紧力加载, 便于后续裁剪加工, 接下来, 通过驱动步进电机旋转, 使其带动下辊轮转动, 进而实现对带体的输送过程; 为了保障带体输送完毕后能停机, 还设置了一微动开关, 利用微动开关的动作部(即杠杆)顶接在带体底侧, 在带体输送完毕后, 杠杆上翘, 触发微动开关, 进而实现对步进电机的控制。

[0018] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型, 具体实现该技术方案方法和途径很多, 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式, 但所属领域的技术人员应该明白, 在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内, 在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化, 均为本实用新型的保护范围。

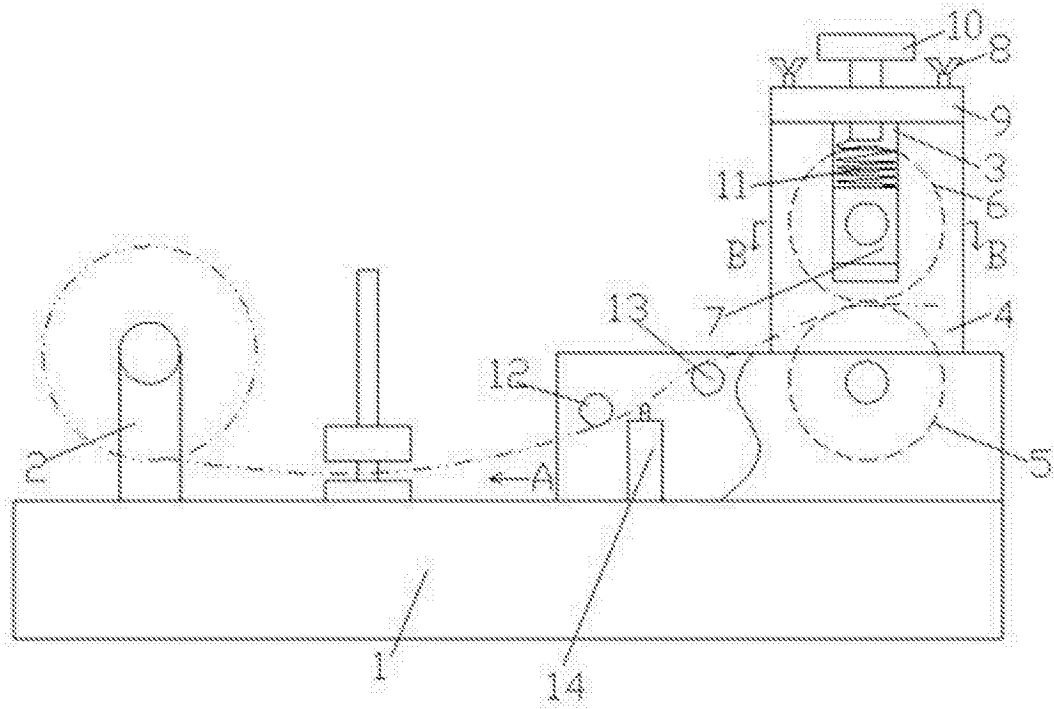


图 1

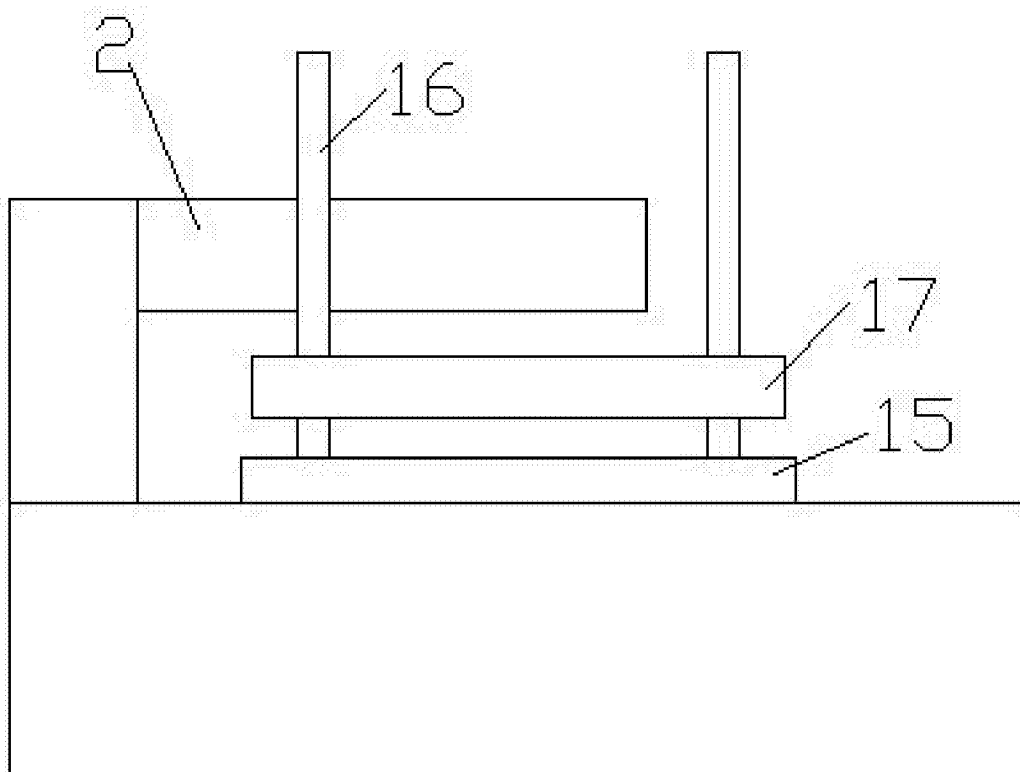


图 2

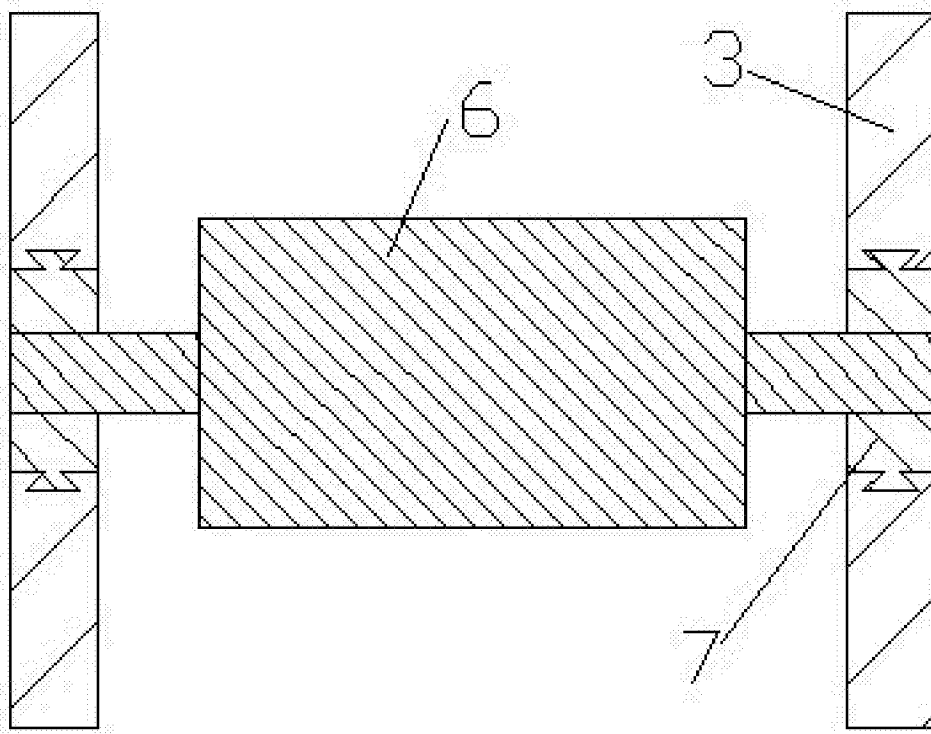


图 3