(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105151873 A
(43)申请公布日 2015.12.16

(21)申请号 201510598481.5

(22)申请日 2015.09.17

(71)申请人 成都爆米花信息技术有限公司
地址 610041 四川省成都市高新区天益街38号3栋1-3层

(72)发明人 梁庆欢 王健强 蒋颖 李玲玉 王川林 刘洪波 陈长明 杜跃武 郭勇年 黄睿杰

(74)专利代理机构 成都华风专利事务所（普通合伙） 51223
代理人 徐丰

(51)Int.Cl.
B65H 20/18(2006.01)

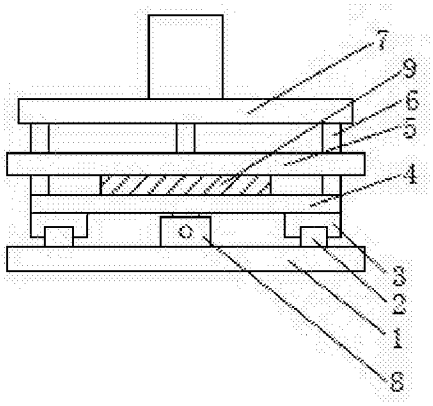
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种高效钢带送料结构

(57)摘要

本发明公开了一种高效钢带送料结构，属于钢带加工设备领域，包括底板、底板上的滑轨和滑轨上的滑块；滑块上设有盛料板，盛料板的上方设有压板，盛料板上固定有多个穿设入压板的导柱；导柱的顶部固定有顶板，顶板上设有气缸，气缸的活塞杆与压板连接；底板上固定有位于盛料板下方的电机，电机连接有丝杠，丝杠上配设有丝杠螺母，丝杠螺母固定于盛料板的下表面。自动化程度高，利用滑块上方的整体结构来往复移动，效率大大提高。



CN 105151873 A

1. 一种高效钢带送料结构，其特征在于，包括底板、底板上的滑轨和滑轨上的滑块；滑块上设有盛料板，盛料板的上方设有压板，盛料板上固定有多个穿设入压板的导柱；导柱的顶部固定有顶板，顶板上设有气缸，气缸的活塞杆与压板连接；底板上固定有位于盛料板下方的电机，电机连接有丝杠，丝杠上配设有丝杠螺母，丝杠螺母固定于盛料板的下表面。

2. 根据权利要求 1 所述的高效钢带送料结构，其特征在于，所述导柱上套设有衬套。

3. 根据权利要求 1 所述的高效钢带送料结构，其特征在于，所述压板的形状与钢带相匹配。

一种高效钢带送料结构

技术领域

[0001] 本发明涉及钢带加工设备领域，具体而言，涉及一种高效钢带送料结构。

背景技术

[0002] 目前，钢带的送料装置较多为人工输送，也有少部分采用机械装置输送。但是现有的送料装置难以同时实现钢带的固定压紧和持续自动送料，自动化程度低，如果采用人工放置的话，效率较低，浪费大量的人力。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种高效钢带送料结构，以解决上述问题。

[0004] 为实现本发明目的，采用的技术方案为：一种高效钢带送料结构，包括底板、底板上的滑轨和滑轨上的滑块；滑块上设有盛料板，盛料板的上方设有压板，盛料板上固定有多个穿设入压板的导柱；导柱的顶部固定有顶板，顶板上设有气缸，气缸的活塞杆与压板连接；底板上固定有位于盛料板下方的电机，电机连接有丝杠，丝杠上配设有丝杠螺母，丝杠螺母固定于盛料板的下表面。

[0005] 进一步地，所述导柱上套设有衬套。

[0006] 进一步地，所述压板的形状与钢带相匹配。

[0007] 本发明的有益效果是，通过气缸带动压板下行，压紧钢带，电机带动丝杠转动，丝杠螺母带动盛料板和压板等通过滑块沿滑轨移动，将钢带送至相应位置后，可由送料装置的下一工位对钢带压紧定位进行裁切等加工，气缸带动压板上行松开钢带，电机带动盛料板回退移动，移动至端部再进行压紧、移动，如此往复循环动作，实现了钢带的自动送料，自动化程度高，整个过程中，钢带始终位于压板与盛料板之间，利用滑块上方的整体结构来往复移动，效率大大提高。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明提供的高效钢带送料结构的主视图；

图 2 是图 1 所示送料结构的侧视图。

具体实施方式

[0009] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0010] 图 1、图 2 示出了本发明提供的高效钢带送料结构，包括底板 1、底板 1 上的滑轨 2 和滑轨 2 上的滑块 3；滑块 3 上设有盛料板 4，盛料板 4 的上方设有压板 5，盛料板 4 上固定有多个穿设入压板 5 的导柱 6；导柱 6 的顶部固定有顶板 7，顶板 7 上设有气缸，气缸的活塞杆与压板 5 连接；底板 1 上固定有位于盛料板 4 下方的电机 8，电机 8 连接有丝杠，丝杠上配设有丝杠螺母，丝杠螺母固定于盛料板 4 的下表面。压板 5 的形状与钢带 9 的形状相匹配，当钢带为非平面状时，能够有效的压紧钢带。

[0011] 底板 1 上可根据情况在其两端部设置硬限位块，用于行程终点的机械限位，电机可配设控制器等，提高自动化程度，也更加方便控制，盛料板 4 移动至行程终点后，可由其下一工位，如裁切机等进行钢带 9 的压紧加工，而送料装置的气缸可松开钢带 9 回位再压紧，如此往复，持续的将钢带 9 向下一工序送料。

[0012] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

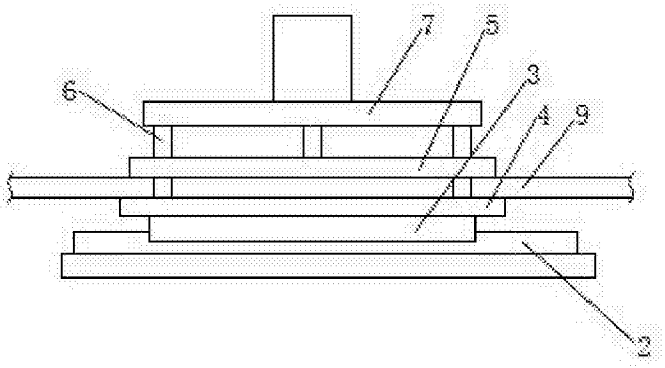


图 1

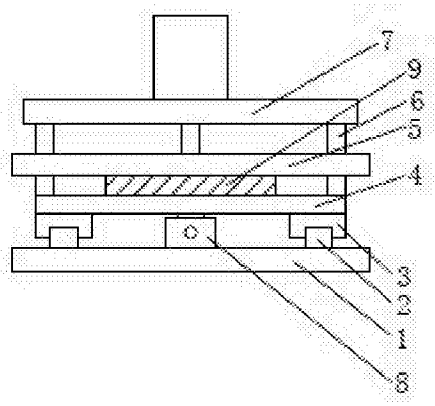


图 2