

一次性卫生用品包装机上的推手装置

申请号：[200920192887.3](#)

申请日：2009-09-02

申请(专利权)人 [杭州珂瑞特机械制造有限公司](#)

地址 [311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇](#)

发明(设计)人 [徐源泉 赵银祥 张培东 徐书唯](#)

主分类号 [B65B35/40\(2006.01\)I](#)

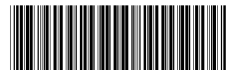
分类号 [B65B35/40\(2006.01\)I](#)

公开(公告)号 [201534618U](#)

公开(公告)日 [2010-07-28](#)

专利代理机构 [杭州中平专利事务所有限公司 33202](#)

代理人 [翟中平](#)



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201534618 U

(45) 授权公告日 2010.07.28

(21) 申请号 200920192887.3

(22) 申请日 2009.09.02

(73) 专利权人 杭州珂瑞特机械制造有限公司

地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇

(72) 发明人 徐源泉 赵银祥 张培东 徐书唯

(74) 专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公司 33202

代理人 翟中平

(51) Int. Cl.

B65B 35/40 (2006.01)

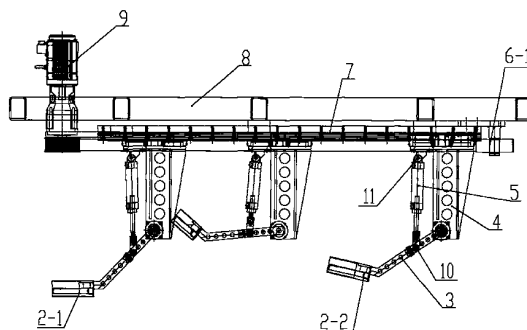
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一次性卫生用品包装机上的推手装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种一次性卫生用品包装机上的推手装置,它包括推手、滑轨、滑台和传动机构,其特征是:推手装置支架上安装四根滑轨,每两根滑轨之间设有一个同步带轮,每根滑轨上均套接有一个滑台,且每个滑台面向同步带轮一侧均与同步带轮的传动同步带固定连接,推手装置的推手连杆一端与推手连接,另一端与滑台下部的铰链座铰接,推手连杆中部设有的铰链座与气缸一端铰接,气缸另一端与滑台上部的铰链座铰接。优点:一是含有两个推手且两个推手能够轮流进行推进工作,从而成倍提高了包装机的工作效率;二是结构简单、紧凑、实用且性价比较高。



1. 一次性卫生用品包装机上的推手装置,它包括推手、滑轨、滑台和传动机构,其特征是:推手装置支架上安装有滑轨,每两根滑轨之间设有一个同步带轮,每根滑轨上均套接有一个滑台,且每个滑台面向同步带轮一侧均与同步带轮的传动同步带固定连接,推手装置的推手连杆一端与推手连接,另一端与滑台下部的铰链座铰接,推手连杆中部设有的铰链座与气缸一端铰接,气缸另一端与滑台上部的铰链座铰接。

一次性卫生用品包装机上的推手装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一次性卫生用品包装机上的推手装置,属于一次性卫生用品包装机附属设备制造领域。

背景技术

[0002] CN201082832、名称“一次性卫生用品生产线上的垛码机推手装置”,涉及一种一次性卫生用品生产线上的垛码机推手装置。特点是:采用同步带旋转代替原装置上的一根丝杆旋转,增强了推手移动的稳定性 and 可靠性,同时摇臂旋转组件现设计为安装于垛码机面板上,使移动零件重量大幅减轻,在电机功率不变的情况下,推手的移动速度和移动频率大幅提高,能适应机器高速运转,使垛码机的工作能力由原来的每分钟 30 包提高到每分钟 50 包。电机采用 PLC 系统可编程序控制,使产品在推出过程中不会发生错位现象,适应机器的高速运转操作。

[0003] 其不足之处在于:该推手装置只安装有一个推手,推手在结束一次推进工作后需要回到原位后才能再次进行工作,使一部分时间浪费在了推手的归位上,从而降低了推手装置的工作效率。

发明内容

[0004] 设计目的:为了避免背景技术中的不足之处,设计一种含有两个推手且两个推手能够轮流进行推进工作,从而成倍提高工作效率的一次性卫生用品包装机上的推手装置。

[0005] 设计方案:为了实现上述目的。1、该推手装置含有两个推手且两个推手能够轮流进行推进工作的设计,是本实用新型的技术特征之一。这样做的目的在于:当一个推手在结束一次推进工作准备归位时,另一个推手开始推进工作,当这个推手的推进工作结束准备归位时,前一个推手已归位并开始准备第二次推进工作,如此往复,成倍的提高了工作效率。2、每两根滑轨之间设有一个同步带轮,每根滑轨上均套接有一个滑台,且每个滑台面向同步带轮一侧均与伺服电机带动同步带轮的传动同步带固定连接,推手装置的推手连杆一端与推手连接,另一端与滑台下部的铰链座铰接的设计,是本实用新型的技术特征之二。这样做的目的在于:因为同步带与滑台固定连接,当同步带由同步带轮转动时,同步带带动滑台前进,滑台通过推手连杆带动推手前进;带轮反方向转动时,同步带带动滑台后退,滑台通过推手连杆带动推手后退。3、气缸一端与推手连杆中部设置的铰链座铰接,另一端与滑台上部的铰链座铰接,且气缸由 PLC 控制的设计,是本实用新型的技术特征之三。这样做的目的在于:当推手做进给运动时,气缸处于压出状态,推手运动作步进,由 PLC 控制伺服马达作转动,当一个推进动作完成后,PLC 控制伺服马达反向转动,推手开始退回,此时气缸压回,推手抬起避开正处于进给运动中的另一个推手,两个推手的进退,由两台伺服马达控制,一台伺服马达正转时,另一台反转,两个推手的推进动作由两个气缸控制,做进给运动的推手上的气缸处于压出状态,做退回运动的推手上的气缸处于压回状态,交替往复,循环工作。

[0006] 技术方案：一次性卫生用品包装机上的推手装置，它包括推手、滑轨、滑台和传动机构，推手装置支架上安装四根滑轨，每两根滑轨之间设有一个同步带轮，每根滑轨上均套接有一个滑台，且每个滑台面向同步带轮一侧均与同步带轮的传动同步带固定连接，推手装置的推手连杆一端与推手连接，另一端与滑台下部的铰链座铰接，推手连杆中部设有的铰链座与气缸一端铰接，气缸另一端与滑台上部的铰链座铰接。

[0007] 本实用新型与背景技术相比，一是含有两个推手且两个推手能够轮流进行推进工作，从而成倍提高了包装机的工作效率；二是结构简单、紧凑、实用且性价比较高。

附图说明

[0008] 图 1 是一次性卫生用品包装机上的推手装置的主视图结构示意图。

[0009] 图 2 是一次性卫生用品包装机上的推手装置的俯视图结构示意图。

[0010] 图 3 是一次性卫生用品包装机上的推手装置的侧视图结构示意图。

[0011] 具体实施方式

[0012] 实施例 1：参照图 1～3。一次性卫生用品包装机上的推手装置，它包括推手 2、滑轨 7、滑台 4 和传动机构，其特征是：推手装置支架 8 上安装有滑轨 7，每两根滑轨 7 之间设有一个同步带轮 1，每根滑轨 7 上均套接有一个滑台 4，且每个滑台 4 面向同步带轮 1 一侧均与同步带轮 1 的传动同步带 6 固定连接，推手装置的推手连杆 3 一端与推手 2 连接，另一端与滑台 4 下部的铰链座 12 铰接，推手连杆 3 中部设有的铰链座 10 与气缸 5 一端铰接，气缸 5 另一端与滑台 4 上部的铰链 11 座铰接。

[0013] 所述的同步带轮 2 由伺服马达 9 控制驱动，所述的气缸 5 和伺服马达 9 均由 PLC 控制。

[0014] 实施例 2：在实施例 1 的基础上，所述的一次性卫生用品包装机的推手装置的支架 8 上可安装一套，两套或者三套推手装置并同时工作，每套推手装置均由两根滑轨 7、两个滑台 4、两副推手连杆 3、两副推手 2、两个气缸 5、一个同步带轮 1 以及一台伺服马达 9 共同构成。

[0015] 需要理解到的是：上述实施例虽然对本实用新型作了比较详细的文字描述，但是这些文字描述，只是对本实用新型设计思路的文字描述，而不是对本实用新型设计思路的限制，任何不超出本实用新型设计思路的组合、增加或省略，均落入本实用新型的保护范围内。

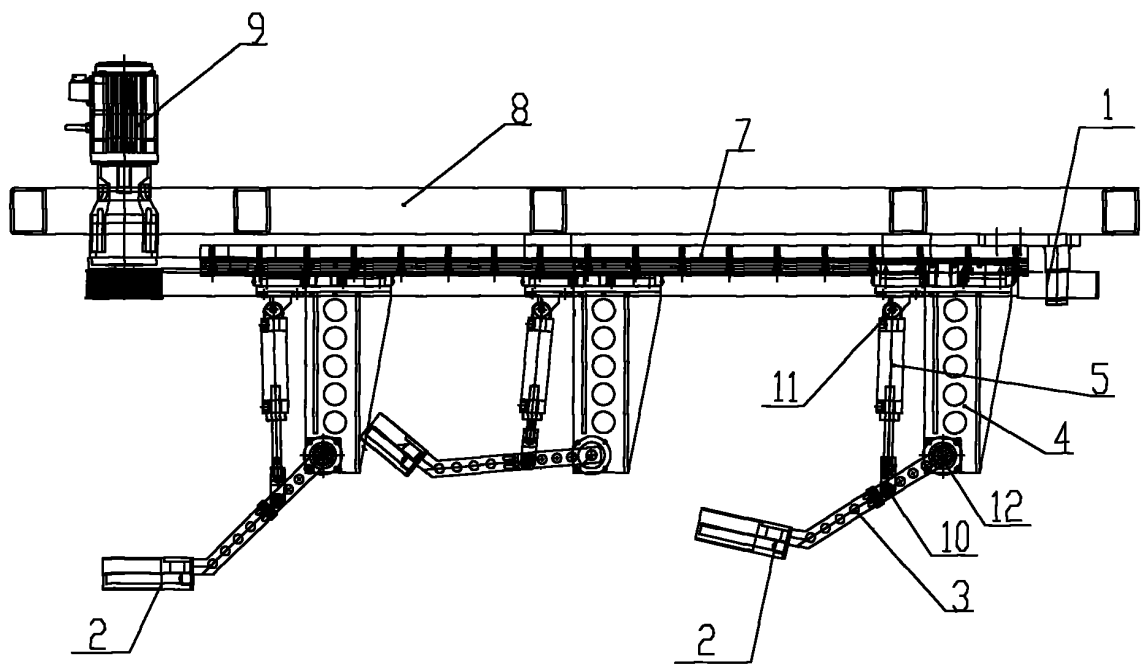


图 1

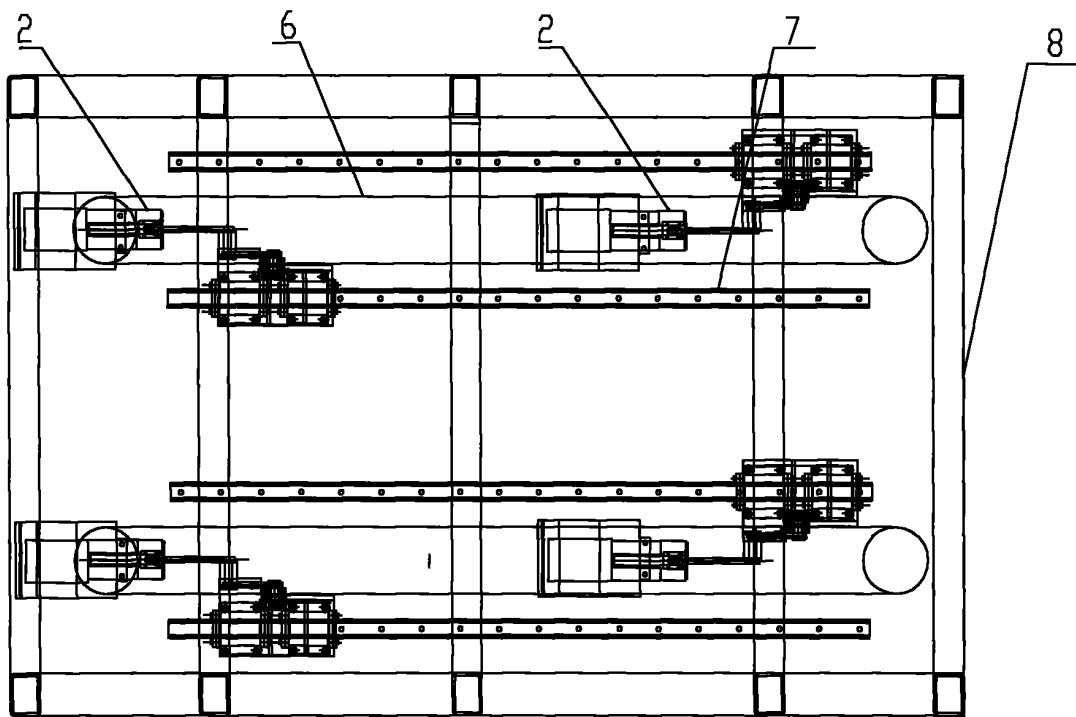


图 2

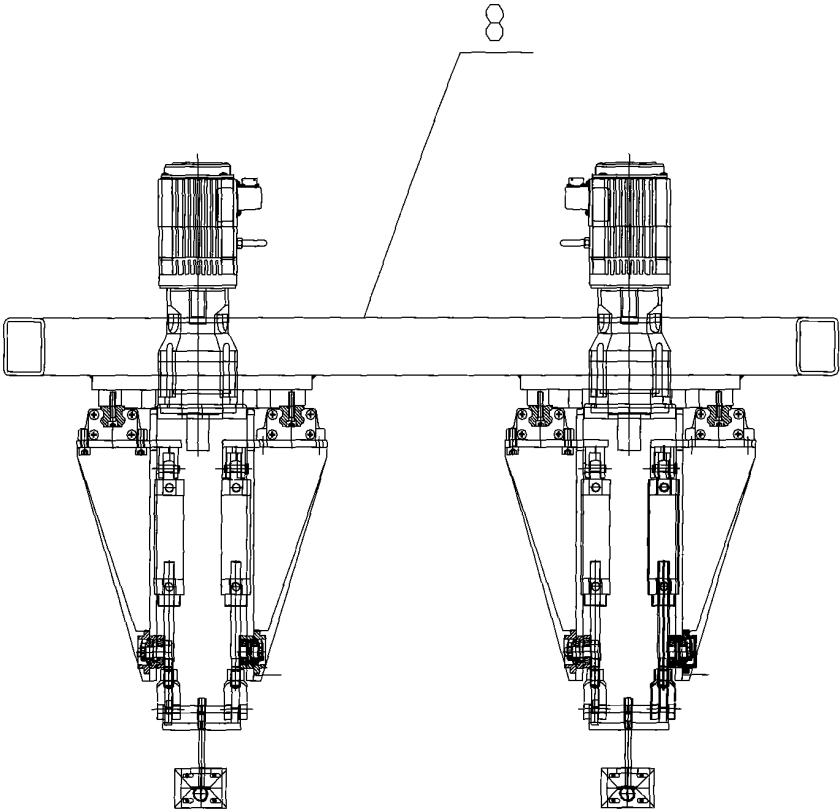


图 3