



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203794166 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420213973. 9

(22) 申请日 2014. 04. 29

(73) 专利权人 苏州亿技佳机电科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区浒墅关开发区分区伍图路 99 号

(72) 发明人 陈延林

(51) Int. Cl.

B65G 47/244 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

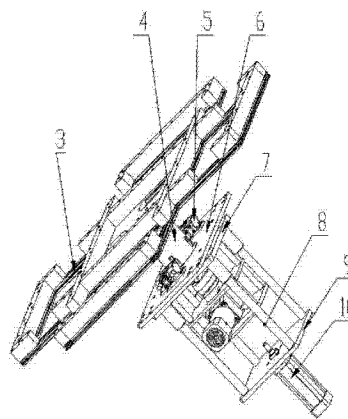
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

手自一体输送机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手自一体输送机,具有机架;所述机架上设有输送线,机架的正中设有旋转顶升组件;所述旋转顶升组件包括旋转支撑架、顶升轴、气缸、旋转安装板、顶升板、导向轴、气缸安装板和顶升气缸;所述顶升轴设置在旋转支撑架与旋转安装板之间;所述旋转安装板上设有两组气缸;所述两组气缸对称设置在顶升轴的两侧;所述顶升板设置在旋转安装板的下方,顶升板与气缸安装板之间设有至少三根导向轴;所述气缸安装板的正下方安装有顶升气缸。本实用新型具有结构简单紧凑、降低设备制造成本、提高顶升板平稳度、安全系数高、外型美观、操作方便等特点。



1. 一种手自一体输送机,具有机架(1);所述机架(1)上设有输送线(2),机架(1)的正中设有旋转顶升组件;其特征在于:所述旋转顶升组件包括旋转支撑架(3)、顶升轴(4)、气缸(5)、旋转安装板(6)、顶升板(7)、导向轴(8)、气缸安装板(9)和顶升气缸(10);所述顶升轴(4)设置在旋转支撑架(3)与旋转安装板(6)之间;所述旋转安装板(6)上设有两组气缸(5);所述两组气缸(5)对称设置在顶升轴(4)的两侧;所述顶升板(7)设置在旋转安装板(6)的下方,顶升板(7)与气缸安装板(9)之间设有至少三根导向轴(8);所述气缸安装板(9)的正下方安装有顶升气缸(10)。

2. 根据权利要求1所述的手自一体输送机,其特征在于:所述顶升板(7)与气缸安装板(9)之间设有四根导向轴(8)。

3. 根据权利要求2所述的手自一体输送机,其特征在于:所述旋转支撑架(3)呈“井”字形设置。

4. 根据权利要求3所述的手自一体输送机,其特征在于:所述顶升轴(4)上均布有若干腰形孔。

5. 根据权利要求1至4任一所述的手自一体输送机,其特征在于:所述机架(1)下方的四个角上均安装有支撑角。

手自一体输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送设备的技术领域,特别涉及一种手自一体输送机。

背景技术

[0002] 现有技术中的输送机,一般只是手动操作或者只是自动运行,但是其升降组件结构不够紧凑,顶升板上升过程过的平稳度不能保证,且产品的旋转需要手动,或者依靠其他流水线设备实现,所需设备经费高,有时会给实际生产造成安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术存在的缺陷,提供一种结构简单紧凑、降低设备制造成本、提高顶升板平稳度、将手动和自动结合在一起还具备完善的安全性的手自一体输送机。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种手自一体输送机,具有机架;所述机架上设有输送线,机架的正中设有旋转顶升组件;所述旋转顶升组件包括旋转支撑架、顶升轴、气缸、旋转安装板、顶升板、导向轴、气缸安装板和顶升气缸;所述顶升轴设置在旋转支撑架与旋转安装板之间;所述旋转安装板上设有两组气缸;所述两组气缸对称设置在顶升轴的两侧;所述顶升板设置在旋转安装板的下方,顶升板与气缸安装板之间设有至少三根导向轴;所述气缸安装板的正下方安装有顶升气缸。

[0005] 上述技术方案所述顶升板与气缸安装板之间设有四根导向轴。

[0006] 上述技术方案所述旋转支撑架呈“井”字形设置。

[0007] 上述技术方案所述顶升轴上均布有若干腰形孔。

[0008] 上述技术方案所述机架下方的四个角上均安装有支撑角。

[0009] 采用上述技术方案后,本实用新型具有以下积极的效果:本实用新型具有结构简单紧凑、降低设备制造成本、提高顶升板平稳度、安全系数高、外型美观、同时将手动和自动结合在一起,这样操作更加方便等特点。

附图说明

[0010] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的旋转顶升组件的结构示意图。

具体实施方式

[0013] (实施例1)

[0014] 见图1和图2,本实用新型具有机架1;机架1上设有输送线2,机架1的正中设有旋转顶升组件,机架1下方的四个角上均安装有支撑角;旋转顶升组件包括旋转支撑架3、

顶升轴 4、气缸 5、旋转安装板 6、顶升板 7、导向轴 8、气缸安装板 9 和顶升气缸 10；旋转支撑架 3 呈“井”字形设置，顶升轴 4 设置在旋转支撑架 3 与旋转安装板 6 之间，顶升轴 4 上均布有若干腰形孔；旋转安装板 6 上设有两组气缸 5；两组气缸 5 对称设置在顶升轴 4 的两侧；顶升板 7 设置在旋转安装板 6 的下方，顶升板 7 与气缸安装板 9 之间设有四根导向轴 8；气缸安装板 9 的正下方安装有顶升气缸 10。

[0015] 以上所述的具体实施例，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

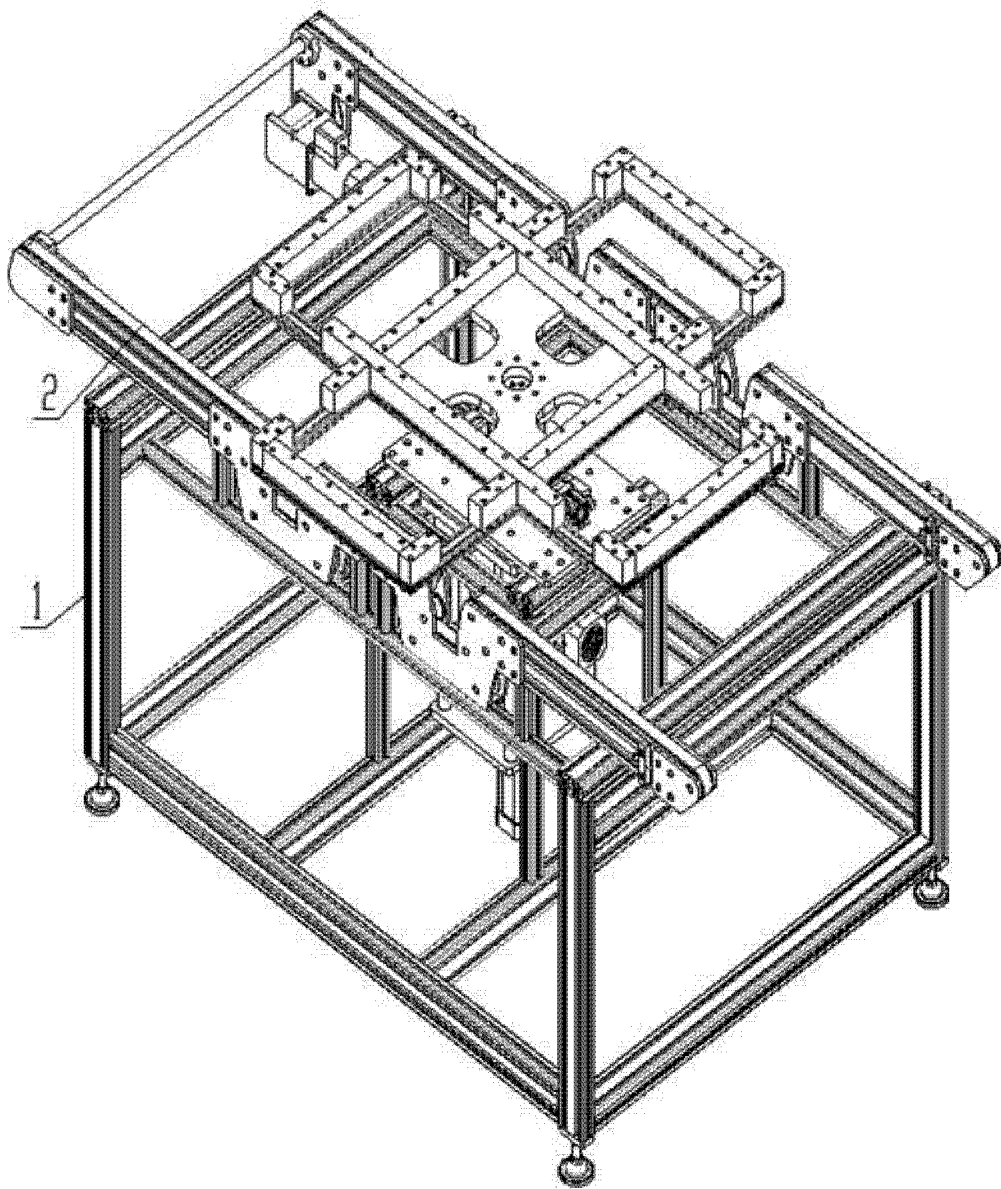


图 1

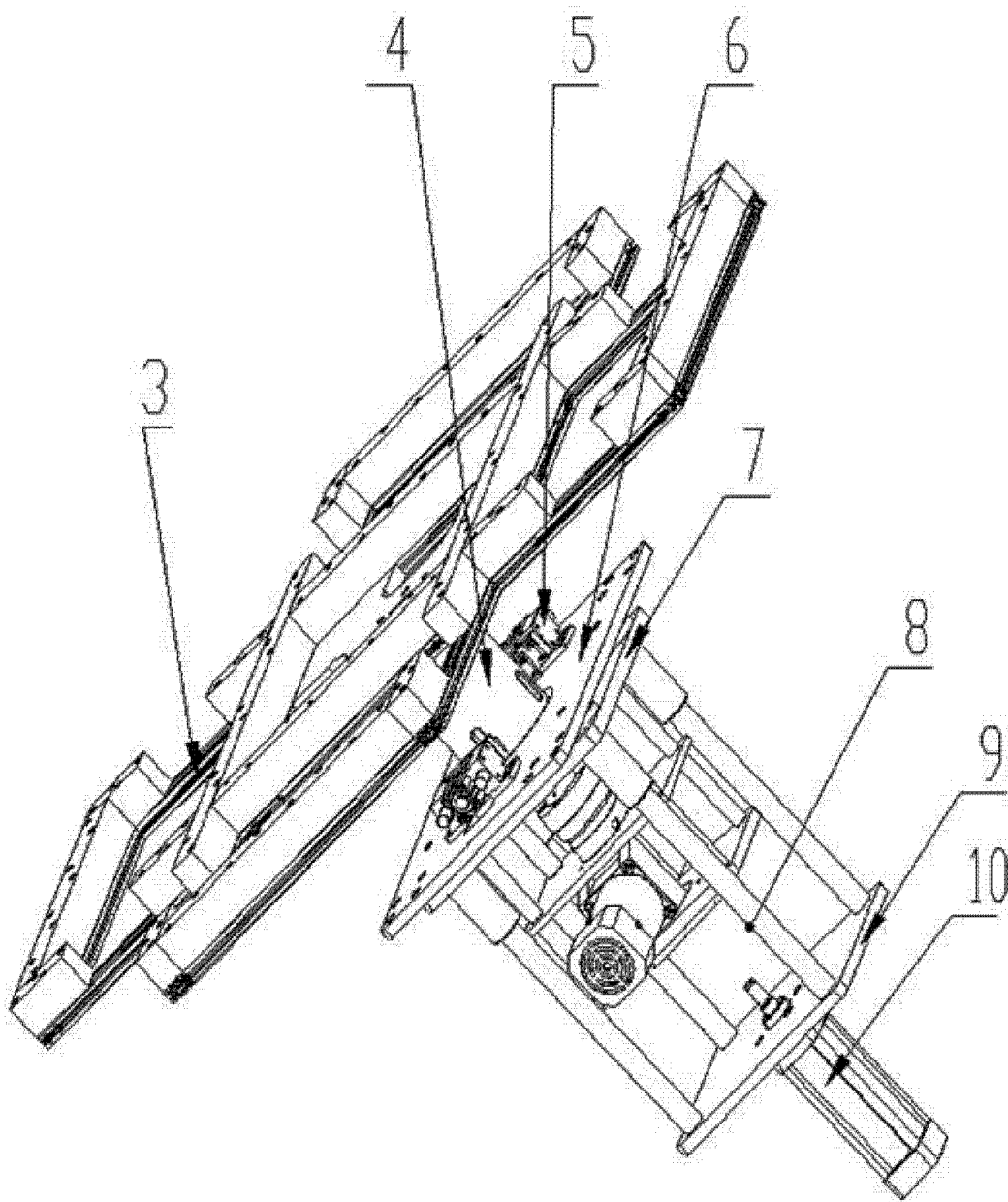


图 2