



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205240046 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201521055348. 7

(22) 申请日 2015. 12. 15

(73) 专利权人 天津德博罗瑞包装设备有限公司

地址 300350 天津市津南区双港工业区丽港
园 6-2-201

(72) 发明人 成建新

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 孙宝芸

(51) Int. Cl.

B65B 43/26(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

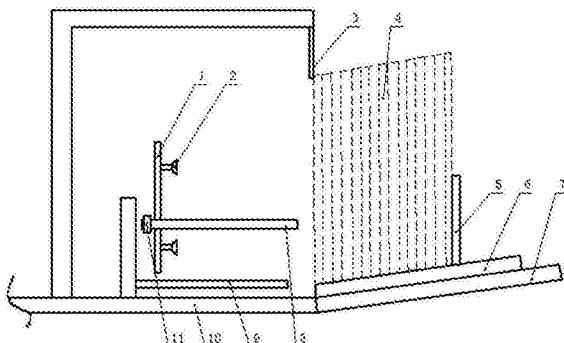
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动装箱机的箱体撑开结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种自动装箱机的箱体撑开结构，包括基架、吸盘架、导柱以及纸箱架，所述基架上方安装左、右对称设置的导柱，两个导柱之间横向安装滑板，该滑板中部竖直安装吸盘架，该吸盘架上安装多个吸盘，该吸盘架下方的基架上对称固装弧形导向条，对应弧形导向条的基架一侧安装纸箱架。本结构通过吸盘架可快速、准确将箱体移动并通过弧形导向条撑开，结构简单、易于实现。本结构通过弧形导向架保证了箱体定位准确，为下道撑开工序提供有利的保证。本实用新型结构简单、设计科学合理、构思巧妙，箱体定位准确、提高工作效率，保证整个自动装箱系统稳定、可靠的运行。



1. 一种自动装箱机的箱体撑开结构，其特征在于：包括基架、吸盘架、导柱以及纸箱架，所述基架上方安装左、右对称设置的导柱，两个导柱之间横向安装滑板，该滑板中部竖直安装吸盘架，该吸盘架上安装多个吸盘，该吸盘架下方的基架上对称固装弧形导向条，对应弧形导向条的基架一侧安装纸箱架。

2. 根据权利要求1所述的自动装箱机的箱体撑开结构，其特征在于：所述纸箱架后部向上倾斜。

3. 根据权利要求1所述的自动装箱机的箱体撑开结构，其特征在于：所述纸箱架的后端部安装推板，该纸箱架的顶部安装挡条。

4. 根据权利要求1所述的自动装箱机的箱体撑开结构，其特征在于：所述纸箱架上对称安装导向槽。

5. 根据权利要求1所述的自动装箱机的箱体撑开结构，其特征在于：所述吸盘架通过气缸驱动其在导柱上移动。

一种自动装箱机的箱体撑开结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于装箱机技术领域,涉及一种自动装箱机的箱体撑开结构。

背景技术

[0002] 自动装箱机用于完成运输包装,它将包装成品(即成品盒)按一定排列方式和定量装入箱中,并把箱的开口部分闭合或封固。

[0003] 经检索,发现一篇与本专利申请相近似的中国专利公开文献:全自动装箱机中箱体的撑开定位装置(公告号:CN202783925U)。该专利包括:主机架,在主机架的一侧设置有吸盘伸缩气缸,吸盘伸缩气缸的活塞杆上安装有吸盘支架,吸盘支架上设置有若干吸嘴开口对准扁平状尼龙配送箱的吸盘;在主机架的底部设置有若干下定位导杆,在主机架的上部设置有上定位导杆,上定位导杆与下定位导杆之间的距离略大于尼龙配送箱箱体的高度;在上定位导杆的前端设置有弧形上翘的前导向杆;在主机架的顶部还设置有可以对尼龙配送箱箱体进行箱形定位的箱形定位机构。

[0004] 通过对比发现,上述公开文献与本专利申请在技术方案上有较大不同。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单自动装箱机的箱体撑开结构。

[0006] 本实用新型的方案是这样实现的:

[0007] 一种自动装箱机的箱体撑开结构,包括基架、吸盘架、导柱以及纸箱架,所述基架上方安装左、右对称设置的导柱,两个导柱之间横向安装滑板,该滑板中部竖直安装吸盘架,该吸盘架上安装多个吸盘,该吸盘架下方的基架上对称固装弧形导向条,对应弧形导向条的基架一侧安装纸箱架。

[0008] 而且,所述纸箱架后部向上倾斜。

[0009] 而且,所述纸箱架的后端部安装推板,该纸箱架的顶部安装挡条。

[0010] 而且,所述纸箱架上对称安装导向槽。

[0011] 而且,所述吸盘架通过气缸驱动其在导柱上移动。

[0012] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0013] 1、本结构通过吸盘架可快速、准确将箱体移动并通过弧形导向条撑开,结构简单、易于实现。

[0014] 2、本结构通过弧形导向架保证了箱体定位准确,为下道撑开工序提供有利的保证。

[0015] 3、本实用新型结构简单、设计科学合理、构思巧妙,箱体定位准确、提高工作效率,保证整个自动装箱系统稳定、可靠的运行。

附图说明

- [0016] 图1是本实用新型的主视图；
- [0017] 图2是图1的俯视图。

具体实施方式

- [0018] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。
- [0019] 一种自动装箱机的箱体撑开结构，如图1、图2所示，包括基架10、吸盘架1、导柱8以及纸箱架7，所述基架上方安装左、右对称设置的导柱，两个导柱之间横向安装滑板11，该滑板中部竖直安装吸盘架，该吸盘架上安装多个吸盘2，本实施例附图中的吸盘为两个，根据实际情况自行设置，该吸盘架下方的基架上对称固装弧形导向条9，对应弧形导向条的基架一侧安装纸箱架，该纸箱架为向上倾斜设置目的是便于出料。
- [0020] 本实施例中，所述纸箱架的后端部安装推板5，该纸箱架的顶部安装挡条3。
- [0021] 所述纸箱架上对称安装导向槽6，保证了纸箱架上放置的纸箱4定位准确、移动顺畅。
- [0022] 本实施例中的吸盘架通过气缸驱动其在导柱上移动。
- [0023] 本实用新型的工作原理为：
- [0024] 将多个纸箱码放在纸箱架上，通过推板将纸箱压紧，最前方的纸箱通过挡条限位，启动气缸驱动吸盘架压导柱移动，将纸箱吸紧并将其向弧形导向条一侧移动，通过吸盘及弧形导向条缓慢将纸箱撑开。
- [0025] 本实用新型的优点效果为：
- [0026] 1、本结构通过吸盘架可快速、准确将箱体移动并通过弧形导向条撑开，结构简单、易于实现。
- [0027] 2、本结构通过弧形导向架保证了箱体定位准确，为下道撑开工序提供有利的保证。
- [0028] 3、本实用新型结构简单、设计科学合理、构思巧妙，箱体定位准确、提高工作效率，保证整个自动装箱系统稳定、可靠的运行。
- [0029] 需要强调的是，本实用新型所述的实施例是说明性的，而不是限定性的，因此本实用新型包括并不限于具体实施方式中所述的实施例，凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式，同样属于本实用新型保护的范围。

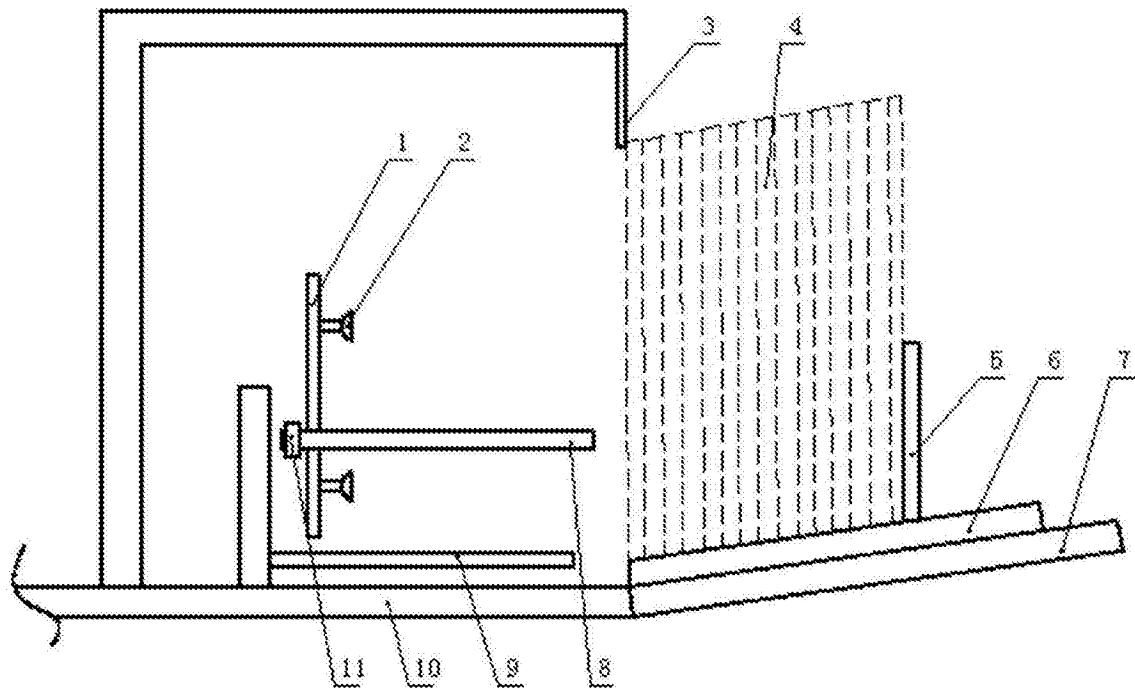


图1

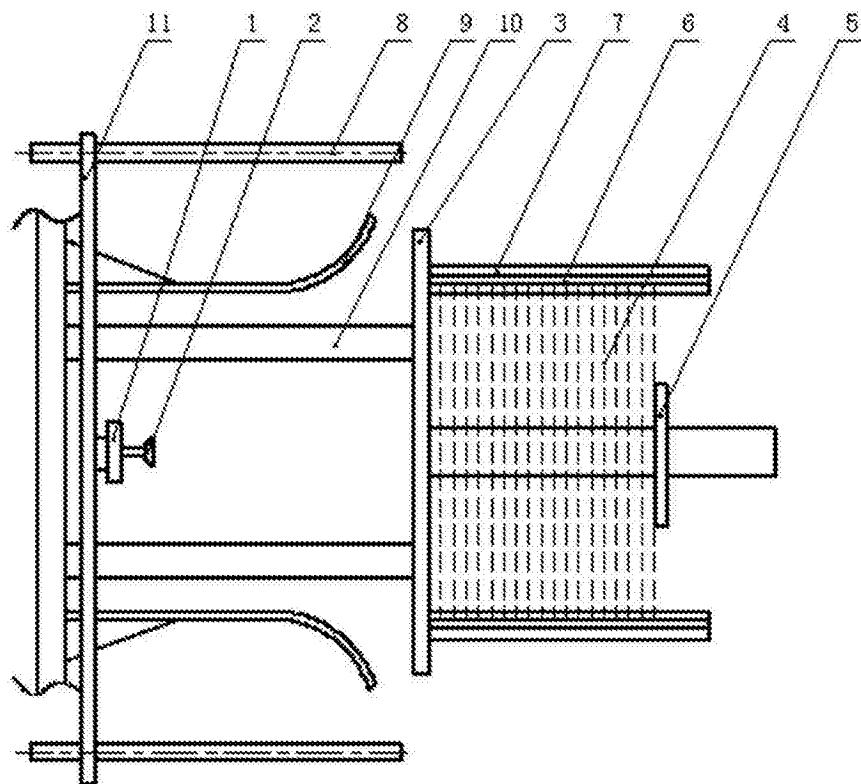


图2