



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201670381 U

(45) 授权公告日 2010.12.15

(21) 申请号 201020200237.1

(22) 申请日 2010.05.19

(73) 专利权人 大连佳林设备制造有限公司  
地址 116100 辽宁省大连市金州区国防路  
138 号

(72) 发明人 尹柏林

(74) 专利代理机构 大连科技专利代理有限责任  
公司 21119

代理人 龙锋

(51) Int. Cl.

B65B 43/52 (2006.01)

B65B 35/00 (2006.01)

B65B 37/00 (2006.01)

B65B 7/16 (2006.01)

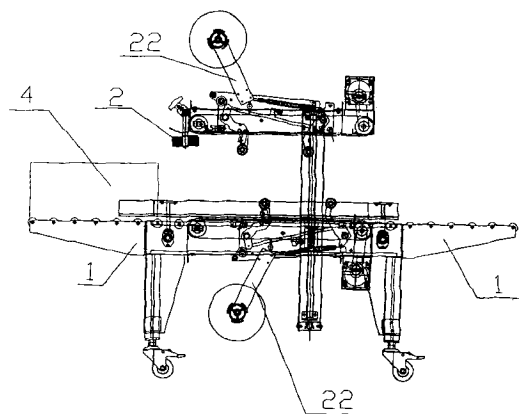
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

上下自动封箱机

(57) 摘要

本实用新型公开了上下自动封箱机,包括机身主体、上机框、升降柱,机身主体上安装有下驱动机构,上机框上安装有上驱动机构,所述机身主体上安装有宽度调整机构和前后滚筒,所述机身主体和上机框上安装有送料机构和贴带器,所述上机框的两侧安装有高度调整机构和稳定机构。本实用新型上下自动封箱机结构简单、合理,输送及封箱经反复试验效果极佳,不需其它复杂机构,可大量节约成本;另外设备可以采用自动控制,提高了生产效率。



1. 上下自动封箱机,包括机身主体、上机框、升降柱,机身主体上安装有下驱动机构,上机框上安装有上驱动机构,其特征在于:所述机身主体上安装有宽度调整机构和前后滚筒,所述机身主体和上机框上安装有送料机构和贴带器,所述上机框的两侧安装有高度调整机构和稳定机构。

2. 根据权利要求1所述上下自动封箱机,其特征在于:所述送料机构包括驱动马达、驱动轮和输送皮带。

3. 根据权利要求1所述上下自动封箱机,其特征在于:所述宽度调整机构包括左右调节丝杠、左右导向板、侧压轮、调节旋钮、方管和宽度调节手柄。

4. 根据权利要求1所述上下自动封箱机,其特征在于:所述高度调整机构包括高度调节手柄、立材、升降丝杠、配套丝母和传动链轮。

5. 根据权利要求1所述上下自动封箱机,其特征在于:所述稳定机构为侧压轮。

## 上下自动封箱机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱包装设备,尤其涉及一种上下自动封箱机。

### 背景技术

[0002] 目前,国外多家包装机械厂生产的自动封箱机存在许多性能问题,如驱动仅为下侧面驱动,较高纸箱无法正常输入并封口;以往的输料方式采用动力输送,由于两动力间平行度与贴带器之间的位置很难掌握,极易造成胶带贴偏现象。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种动力输送结构简单、机械性能稳定、成本低、可自动控制、连续作业效果理想的上下自动封箱机。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:上下自动封箱机,包括机身主体、上机框、升降柱,机身主体上安装有下驱动机构,上机框上安装有上驱动机构,所述机身主体上安装有宽度调整机构和前后滚筒,所述机身主体和上机框上安装有送料机构和贴带器,所述上机框的两侧安装有高度调整机构和稳定机构。

[0005] 所述送料机构包括驱动马达、驱动轮和输送皮带。

[0006] 所述宽度调整机构包括左右调节丝杠、左右导向板、侧压轮、调节旋钮、方管和宽度调节手柄。

[0007] 所述高度调整机构包括高度调节手柄、立柱、升降丝杠、配套丝母和传动链轮。

[0008] 所述稳定机构为侧压轮。

[0009] 本实用新型上下自动封箱机结构简单、合理,输送及封箱经反复试验效果极佳,不需其它复杂机构,可大量节约成本;另外设备可以采用自动控制,提高了生产效率。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型上下自动封箱机主视图;

[0012] 图2是本实用新型上下自动封箱机右视图;

[0013] 图3是本实用新型上下自动封箱机送料机构主视图;

[0014] 图4是本实用新型上下自动封箱机送料机构右视图;

[0015] 图5是本实用新型上下自动封箱机宽度调整机构结构图;

[0016] 图6是本实用新型上下自动封箱机高度调整机构结构图。

[0017] 图中:1、前后滚筒;2、上机框;3、机身主体;4、纸箱;5、上驱动机构;6、升降柱;7、宽度调整机构;8、宽度调节手柄;9、下驱动机构;10、驱动马达;11、驱动轮;12、输送皮带;13、左右调节丝杠;14、左右导向板;15、侧压轮;16、调节旋钮;17、方管;18、高度调节手柄;19、立柱;20、升降丝杠;21、传动链轮;22、贴带器;23、配套丝母。

### 具体实施方式

[0018] 如图 1、图 2、图 3、图 4 和图 5 所示,上下自动封箱机包括前后滚筒 1、上机框 2、机身主体 3、上驱动机构 5、升降柱 6、宽度调整机构 7、宽度调节手柄 8、下驱动机构 9、驱动马达 10、驱动轮 11、输送皮带 12、左右调节丝杠 13、左右导向板 14、侧压轮 15、调节旋钮 16、方管 17、高度调节手柄 18、立柱 19、升降丝杠 20、传动链轮 21、贴带器 22、配套丝母 23,其中驱动马达 10、驱动轮 11 和输送皮带 12 共同组成送料机构;宽度调节手柄 8、左右调节丝杠 13、左右导向板 14、侧压轮 15、调节旋钮 16 和方管 17 共同组成宽度调整机构 7;高度调节手柄 8、立柱 19、升降丝杠 20、传动链轮 21 和配套丝母 23 共同组成高度调整机构;上驱动机构 5 和下驱动机构 9 分别安装在上机框 2 和机身主体 3 上,送料机构安装在机身主体 3 和上机框 2 上,宽度调整机构和前后滚筒 1 安装于机身主体 3 上,高度调整机构安装于上机框 2 的两侧,上机框 2 上还安装有稳定机构,该稳定机构为侧压轮 15,贴带器 22 分别设置在上机框 2 和机身主体 3 上。

[0019] 上下自动封箱机工作原理为:机身主体 3 和上机框 2 上装有上驱动机构 5 和下驱动机构 9,驱动机构连续运转,机身主体 3 上安装有前后滚筒,纸箱 4 经由前滚筒送入设备后,在上下驱动机构的带动下自动前行;送料机构的驱动马达 10 通过链传动带动驱动轮 11 旋转,输送皮带 12 运转时夹持纸箱 4 前行,送料机构为输送皮带 12 同时驱动,前行过程中贴带器 22 动作,纸箱 4 输出后,已完成封箱功能;宽度调整机构的左右导向板 14 连左右调节丝杠 13,丝杠上有正反扣螺纹,转动宽度调节手柄 8,依据纸箱的宽度调节好导向板的位置,松开或旋紧调节旋钮 16,调节侧压轮 15 的位置,确保将纸箱在上下两处稳定定位;高度调整机构,侧压轮 15 固定方管 17 与上机框 2 相连,上机框 2 固定在立柱 19 上,立柱 19 内安装有升降丝杠 20,配套丝母 23 与机身主体 3 固定,旋转高度调节手柄 18,双侧立柱 19 在传动链轮 21 的作用下,同时升降,升降柱 6 整体上升或下降,可使上驱动部分紧压在纸箱 4 上面。

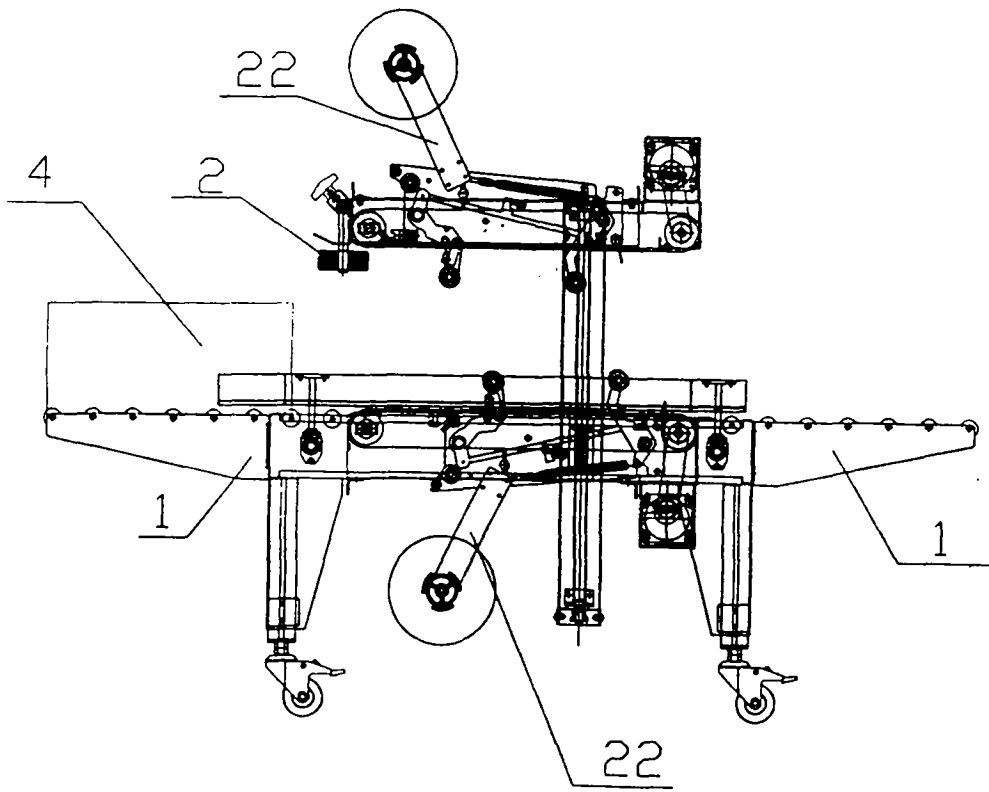


图 1

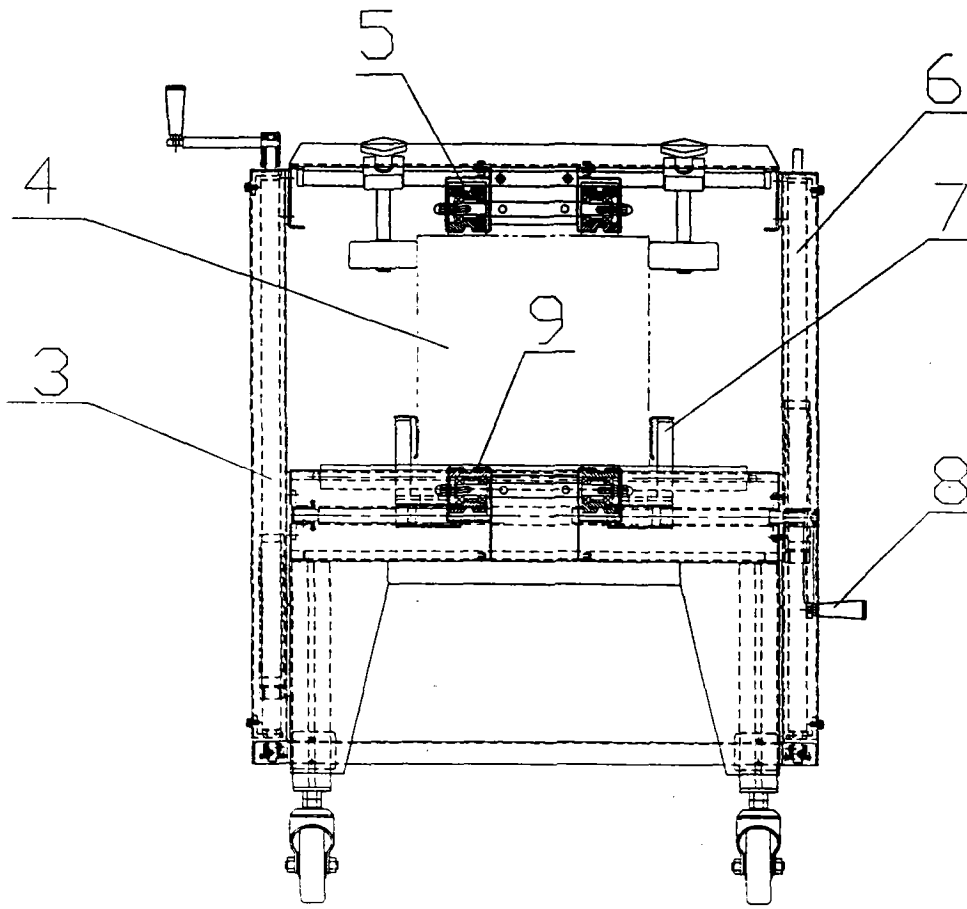


图 2

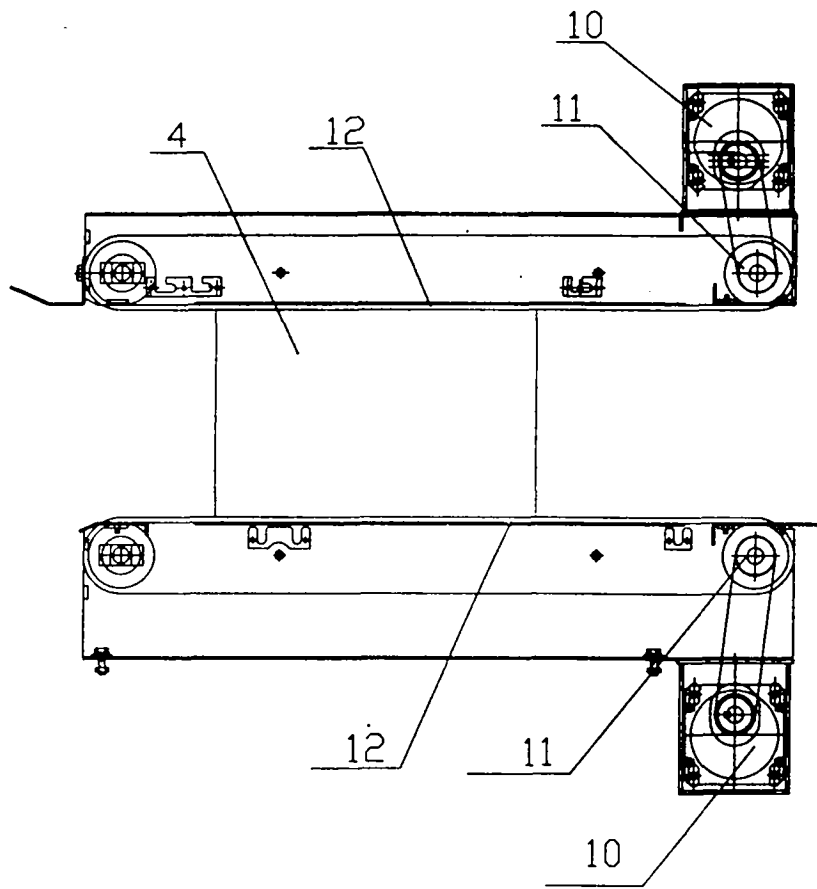


图 3

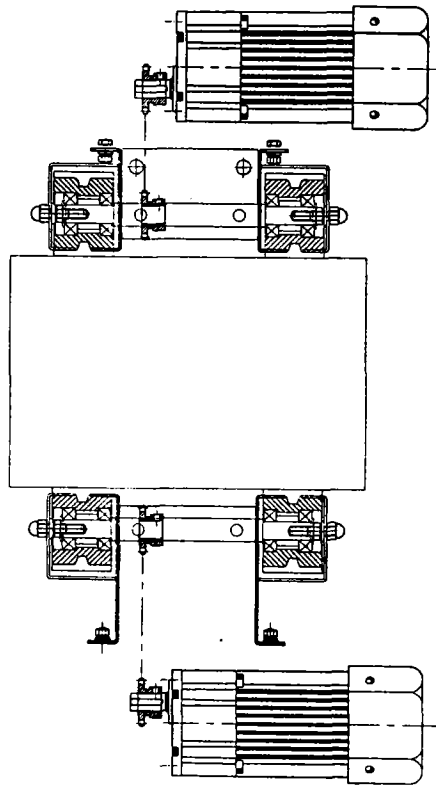


图 4



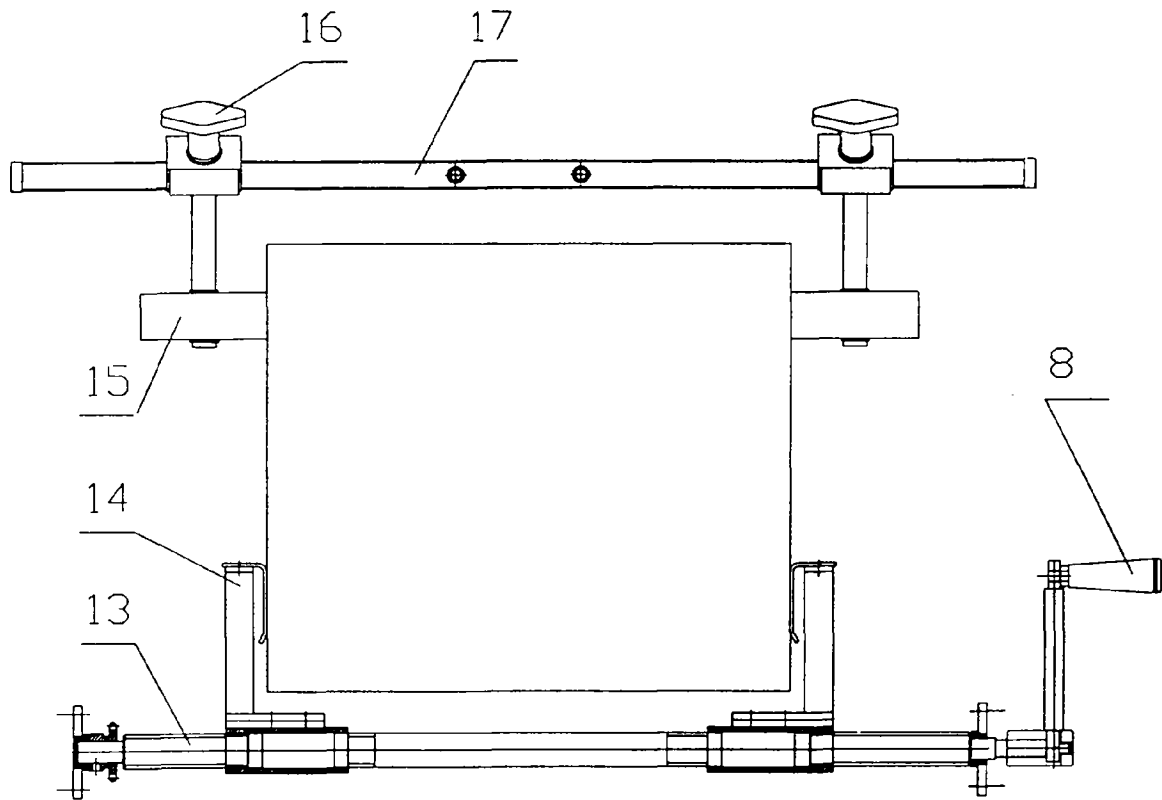


图 5

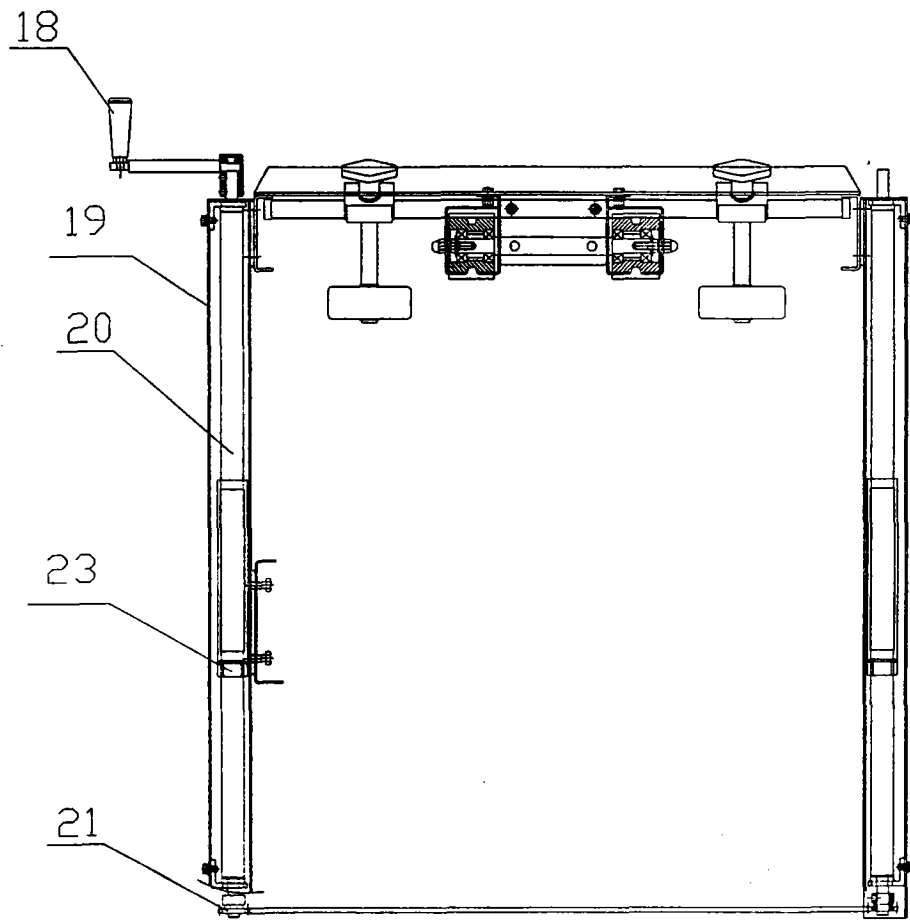


图 6