



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205256739 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201520700073. 1

(22) 申请日 2015. 09. 07

(73) 专利权人 瑞安市海创机械有限公司

地址 325207 浙江省瑞安市飞云新区顺和路

(72) 发明人 郑建梯 杨建月 金凯

(51) Int. Cl.

B65B 35/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

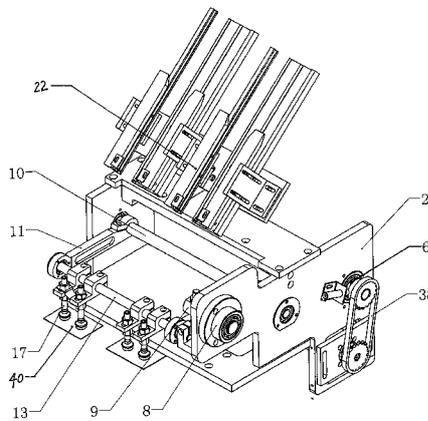
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54) 实用新型名称

贴膏自动吸取翻转加料机构

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种贴膏自动吸取翻转加料机构,包括贴膏料仓(22)、主座架(2),在所述主座架上、并在贴膏料仓的下方处装有吸料摆轴(10),该吸料摆轴通过摆轴摆臂(11)与吸料转轴(13)相连,在所述吸料转轴上装有吸盘组件(17);所述吸料摆轴通过主动摆臂(12)与摆动传动组件相连,所述吸料转轴通过导向轴固定座(14)及翻转导向轴(15)与翻转摆动组件相连,所述摆动传动组件与加料动力源(39)相连。本实用新型的吸取、翻转、放料为一连贯抓取动作、一次连续完成加料,从吸取物料开始至放料之前全过程物料均不离开吸盘组件。其工作效率高、加料稳定性强,且结构更加简单,特别适用于轻型物料(贴膏)的加料。



1. 贴膏自动吸取翻转加料机构,包括贴膏料仓(22)、主座架(2),其特征在于:在所述主座架(2)上、并在贴膏料仓(22)的下方处装有吸料摆轴(10),该吸料摆轴(10)通过摆轴摆臂(11)与吸料转轴(13)相连,在所述吸料转轴(13)上装有吸盘组件(17);所述吸料摆轴(10)通过主动摆臂(12)与摆动传动组件相连,所述吸料转轴(13)通过导向轴固定座(14)及翻转导向轴(15)与翻转摆动组件相连,所述摆动传动组件与加料动力源(39)相连;所述贴膏料仓(22)为倾斜式设置,所述吸盘组件(17)上装有剔废光电开关(37)。

## 贴膏自动吸取翻转加料机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种包装机械,具体是涉及一种应用于装盒机、枕包机上的加料机构。

### 背景技术

[0002] 目前,装盒机是适用于药板、药瓶(圆形、方形)、化妆品、食品、保健品或类似物品的自动包装设备,其工作过程依次为药版或类似物品的推送、物品说明书的折纸与传送、纸盒打开成形与传送、将物品连带折好的说明书同时装入纸盒内(即入盒工序)、并自动完成打码(即打批号工序)、纸盒两端纸舌封口(即封盒工序)等工序。其加料机构的加料工作完成共需两步,依次为贴膏下吸动作和贴膏送出动作等两个动作,其分别由不同动力源带动,下吸动作由该装盒机的主机提供,送出动作由另一伺服电机带动。另外,对于较轻型物料(如贴膏)而言,在送出该物料的过程中,物料容易被翻面,导致加料不稳定,影响了加料的质量。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述的不足,而提供一种一个连贯动作即完成加料、加料稳定的贴膏自动吸取翻转加料机构。

[0004] 本发明的目的通过如下技术方案来实现:贴膏自动吸取翻转加料机构,包括贴膏料仓、主座架,在所述主座架上、并在贴膏料仓的下方处装有吸料摆轴,该吸料摆轴通过摆轴摆臂与吸料转轴相连,在所述吸料转轴上装有吸盘组件;所述吸料摆轴通过主动摆臂与摆动传动组件相连,所述吸料转轴通过导向轴固定座及翻转导向轴与翻转摆动组件相连,所述摆动传动组件与加料动力源相连;所述贴膏料仓为倾斜式设置,所述吸盘组件上装有剔废光电开关。

[0005] 采用本发明后,由吸料转轴及其上的吸盘组件既向上吸取贴膏、又向下并翻转贴膏,吸取、翻转、放料为一连贯抓取动作、一次连续完成自动加料,从吸取物料开始至放料之前全过程物料均不离开吸盘组件。其工作效率高、加料稳定性强,且结构更加简单,可降低成本,特别适用于轻型物料(贴膏)的加料。

### 附图说明

[0006] 下面结合附图与实施方式对本发明作进一步的详细描述。

[0007] 图1为本发明贴膏自动吸取翻转加料机构的结构示意图。

[0008] 图2为图1的左视图(吸有贴膏)。

[0009] 图3为图1的立体图(吸有贴膏)。

### 具体实施方式

[0010] 参照图1、图2、图3可知,本发明贴膏自动吸取翻转加料机构,包括贴膏料仓22、主座架2,在所述主座架2上、并在贴膏料仓22的下方处装有吸料摆轴10,该吸料摆轴10通过摆

轴摆臂11与吸料转轴13相连,在所述吸料转轴13上装有吸盘组件17;所述吸料摆轴10通过主动摆臂12与摆动传动组件(包括吸料传动连杆18、吸料传动块7)相连,所述吸料转轴13通过导向轴固定座14(其装在吸料转轴13的端部上)及翻转导向轴15与翻转摆动组件(包括导向摆动轴9、导向摆动轴承座8)相连,所述摆动传动组件(通过同步链轮30、同步链条38的组合)与加料动力源39(为加料电机)相连。

[0011] 其中,所述摆动传动组件的吸料传动连杆18与主动摆臂12相连,所述摆动传动组件的吸料传动块7与吸料摆块轴6(装在主座架上)相连;所述翻转摆动组件的导向摆动轴9与翻转导向轴15相连,所述导向摆动轴9、导向摆动轴承座8装在主座架2上。该导向摆动轴9、翻转导向轴15(及导向轴固定座14)会驱使吸料转轴13在翻转时自行旋转。

[0012] 所述贴膏料仓22(与水平线之间)为倾斜式设置,其由原来的垂直式料仓改为倾斜式料仓,且该贴膏料仓的上部分的非等齐设计使得放料更加方便、加料更加稳定。所述吸盘组件17上装有剔废光电开关37,以检测吸盘组件是否吸有贴膏。

[0013] 如图所示,本发明的工作原理为:加料动力源39工作而通过同步链轮30、同步链条38的组合传动,再由摆动传动组件通过其吸料传动块7、吸料传动连杆18而使主动摆臂12带动吸料摆轴10及摆轴摆臂11,使吸料转轴13上的吸盘组件17向上吸取贴膏料仓22的最底部的一张贴膏40;然后,摆轴摆臂11反向带动吸料转轴13上的吸盘组件17向下运动,同时通过翻转摆动组件的导向摆动轴9,再由翻转导向轴15及导向轴固定座14促使吸料转轴13自转而使吸料转轴13上的吸盘组件及贴膏翻转向下,最终将贴膏放置在加料输送带上。从而为完成装盒机的贴膏加料入盒工序做好充分准备。其加料工作效率高、稳定性好、操作方便,适用于装盒机、枕包机。

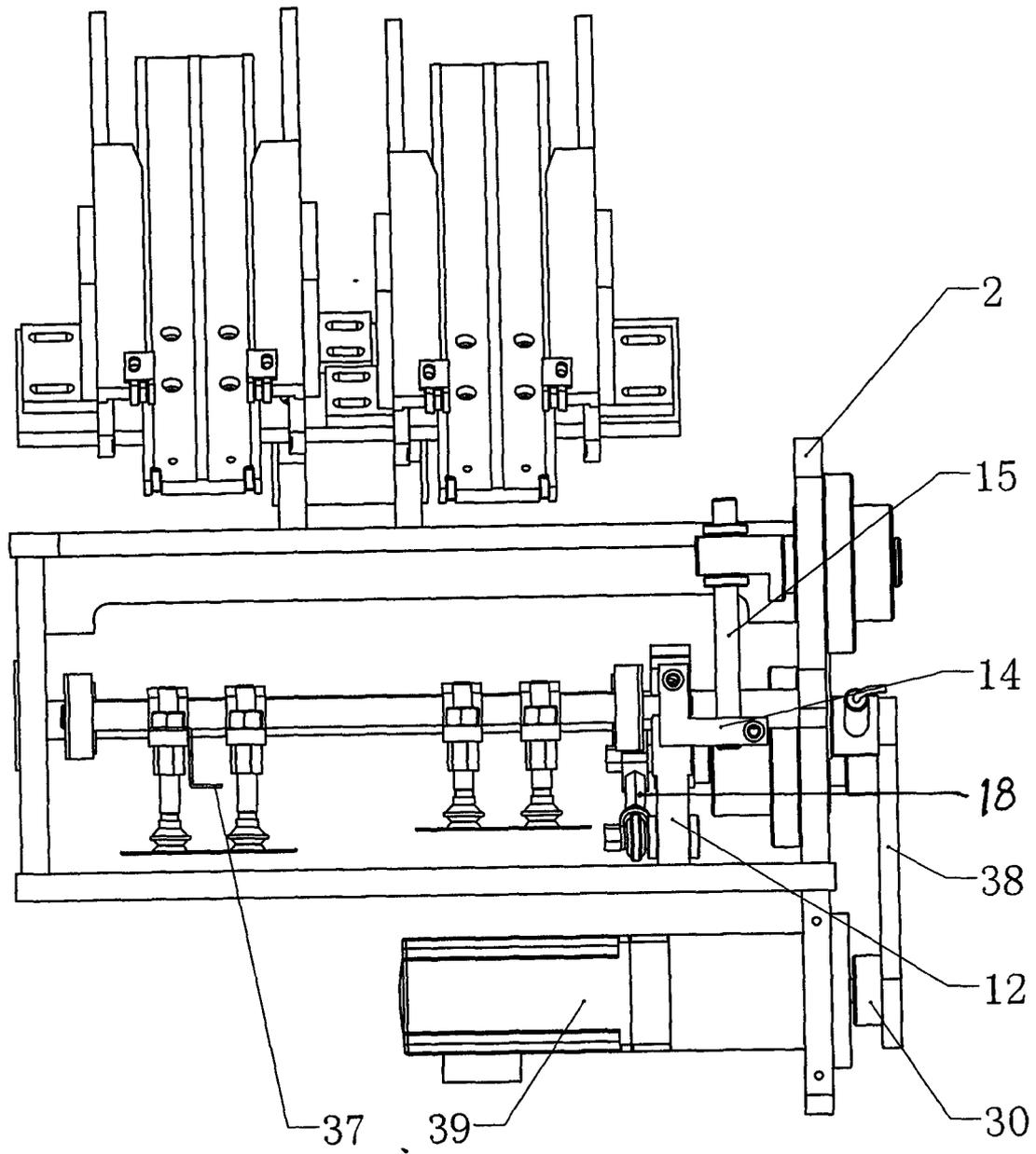


图1

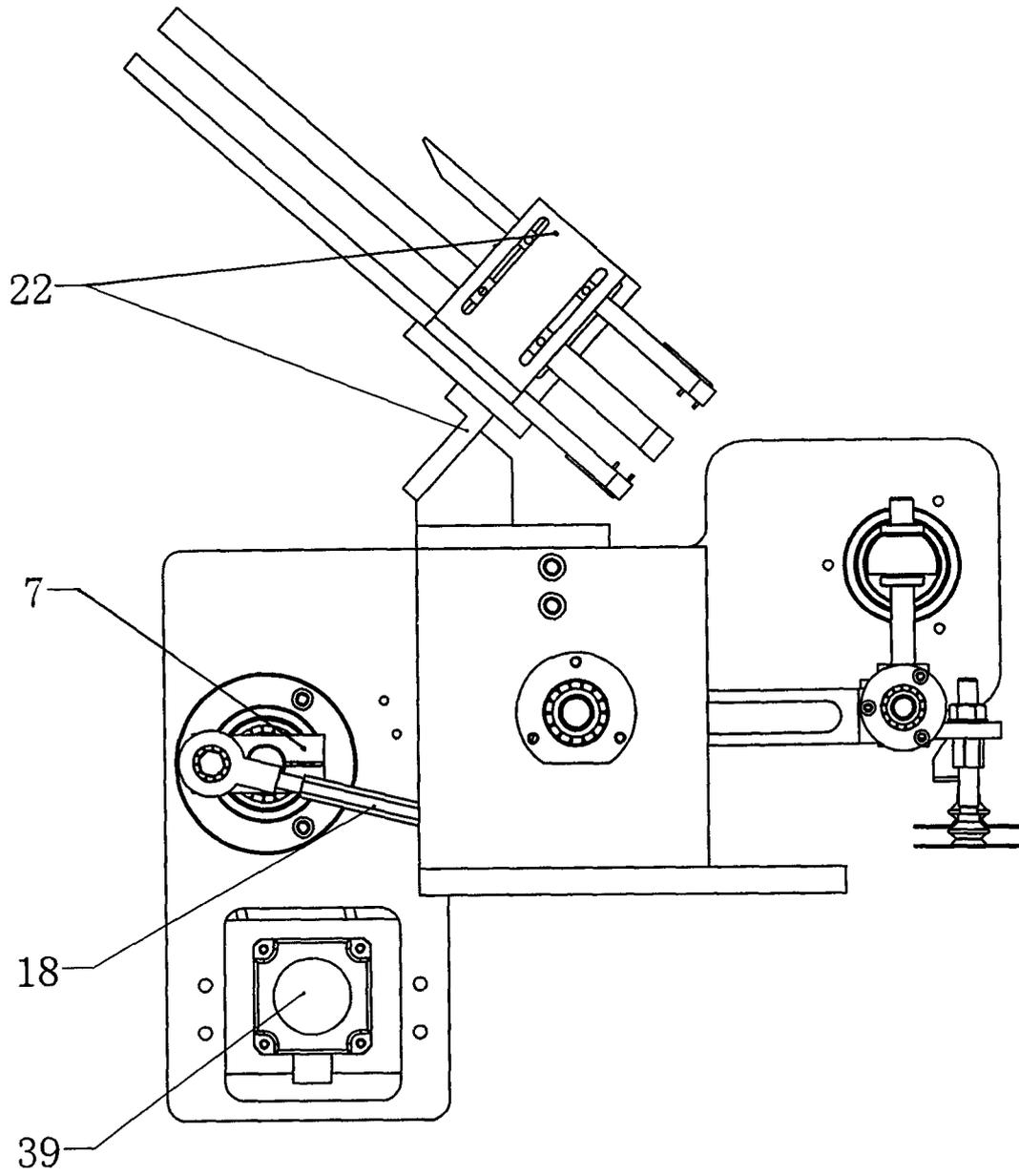


图2

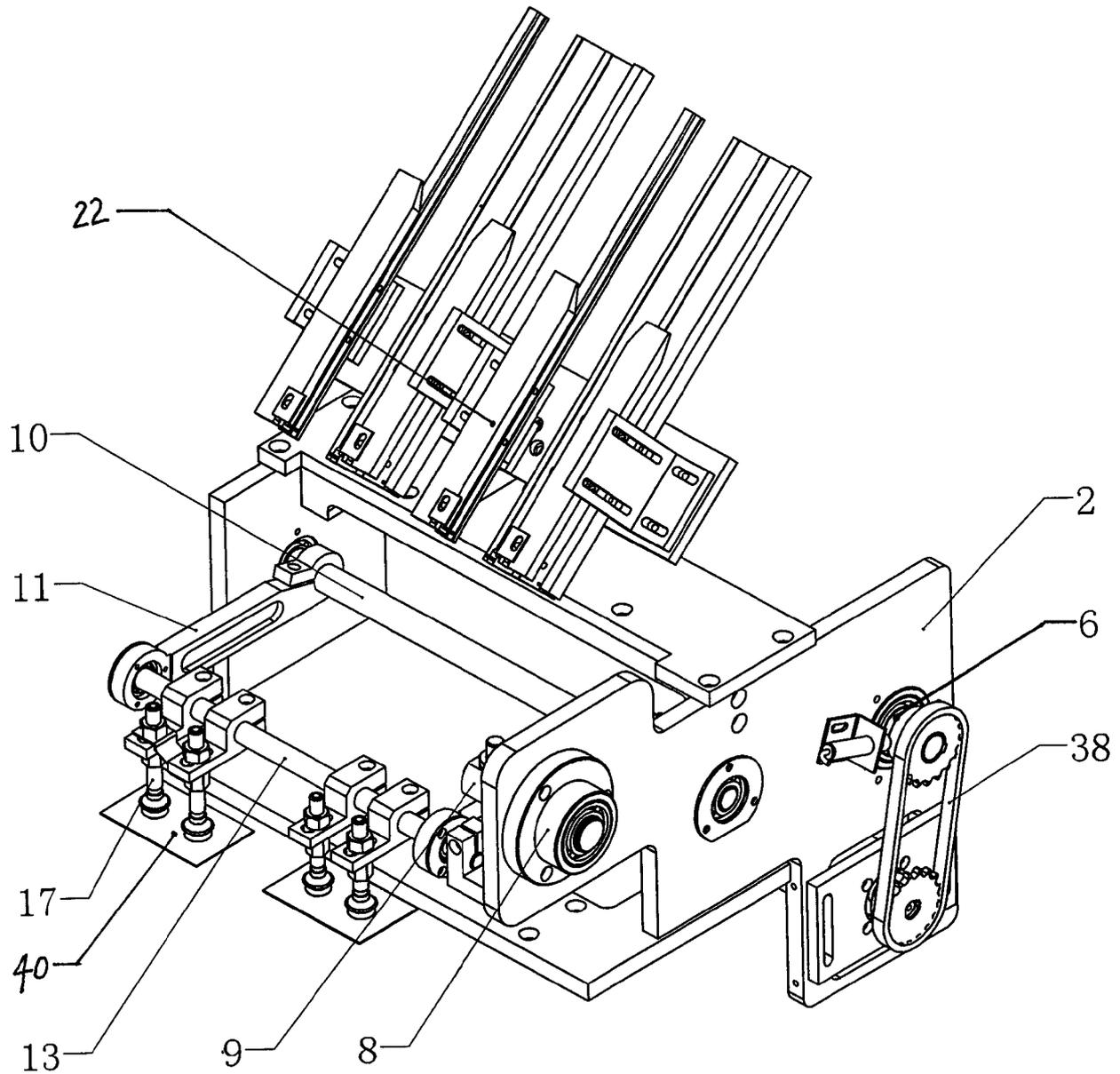


图3