



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206384227 U

(45)授权公告日 2017. 08. 08

(21)申请号 201621219157.4

(22)申请日 2016.11.03

(73)专利权人 瑞安市亮剑机械有限公司

地址 325207 浙江省瑞安市飞云街道林泗
垞104国道边

(72)发明人 刘良平

(51)Int.Cl.

B65B 43/52(2006.01)

B65B 7/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

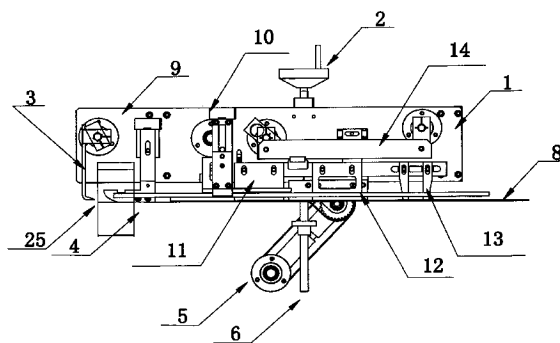
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

立式包装盒输送插盒系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于装盒机的立式包装盒输送插盒系统,包括包装盒输送组件、固定立板(1),在所述固定立板的一侧上分别装有钩边舌杆(3)、定边舌横板(4),在所述固定立板上、并在定边舌横板的侧边处依次装有折舌盖板(11)、插舌盖板(12),所述插舌盖板与运动板(14)相连,该运动板与插舌动力源相连。所述钩边舌杆与钩舌摆动动力源(9)相连。在所述固定立板上还装有顶舌块(13)、舌盖导向板(8)。本实用新型能自动依次完成立式包装盒的边舌、舌盖的完全闭合、封盒工作。其工作效率高、同步性好,操作便捷、自动化程度高、成本节约,特别适用于类似于感冒颗粒冲剂大包装的立式输送封盒。



1. 立式包装盒输送插盒系统,包括包装盒输送组件、固定立板(1),其特征在于:所述固定立板(1)由下固定立板(24)、上固定立板(27)组成,所述包装盒输送组件包括输送机架(20)、环绕式输送链(26)、主动链轮(21)、被动链轮(22),在所述环绕式输送链(26)上装有若干包装盒模具(23),在该输送机架(20)上、并在该环绕式输送链(26)的包围圈处装有下列固定立板(24),在该输送机架(20)上、并在该环绕式输送链(26)的上方处装有下列上固定立板(27);在所述固定立板(1)的一侧上分别装有钩边舌杆(3)、定边舌横板(4),在所述固定立板(1)上、并在定边舌横板(4)的侧边处依次装有折舌盖板(11)、插舌盖板(12),所述插舌盖板(12)与运动板(14)相连,该运动板(14)与插舌动力源相连。

2. 如权利要求1所述的立式包装盒输送插盒系统,其特征在于:所述钩边舌杆(3)与钩舌摆动动力源(9)相连。

3. 如权利要求1或2所述的立式包装盒输送插盒系统,其特征在于:在所述固定立板(1)的另一侧上、并与插舌盖板(12)相邻处装有顶舌块(13)。

4. 如权利要求3所述的立式包装盒输送插盒系统,其特征在于:在所述固定立板(1)上、并在定边舌横板(4)、折舌盖板(11)、插舌盖板(12)的前部处装有舌盖导向板(8)。

5. 如权利要求1所述的立式包装盒输送插盒系统,其特征在于:在所述固定立板(1)上装有手柄(2),该手柄(2)通过螺杆(6)与同步传动组件(5)相连,所述同步传动组件(5)顶在固定立板(1)下。

立式包装盒输送插盒系统

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的包装盒输送、闭合装置。

背景技术

[0002] 目前,装盒机是适用于药板、包装袋(颗粒类)、化妆品、食品、保健品或类似物料的自动装盒包装设备,其工作过程依次为药板或类似物料的推送、说明书的输送、包装盒的输送、物料进入包装盒内、插盒闭合送出等工序。包装盒为侧向翻倒式,物料和说明书为横向推送式,包装盒的正面高度受到了一定的限制,一般只能输送入盒的物料为小包装型、小剂量,对于大型、大剂量的包装袋而言,一般为手工入盒包装,增加了包装成本和人力物力,且工作效率也较低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述的不足,而提供一种包装盒为立式放置、其边舌和舌盖自动闭合的立式包装盒输送插盒系统。

[0004] 本发明的目的通过如下技术方案来实现:立式包装盒输送插盒系统,包括包装盒输送组件、固定立板,所述固定立板由下固定立板、上固定立板组成,所述包装盒输送组件包括输送机架、环绕式输送链、主动链轮、被动链轮,在所述环绕式输送链上装有若干包装盒模具,在该输送机架上、并在该环绕式输送链的包围圈处装有下列固定立板,在该输送机架上、并在该环绕式输送链的上方处装有下列固定立板;在所述固定立板的一侧上分别装有钩边舌杆、定边舌横板,在所述固定立板上、并在定边舌横板的侧边处依次装有折舌盖板、插舌盖板,所述插舌盖板与运动板相连,该运动板与插舌动力源相连。

[0005] 所述钩边舌杆与钩舌摆动动力源相连。在所述固定立板的另一侧上、并与插舌盖板相邻处装有顶舌块。在所述固定立板上、并在定边舌横板、折舌盖板、插舌盖板的前部处装有舌盖导向板。

[0006] 采用本发明后,立式包装盒的右边舌被定边舌横板压平、其左边舌被钩边舌杆摆动钩舌压平,立式包装盒的舌盖先由舌盖导向板进行导向逐步压平,再分别由折舌盖板对该舌盖进行折边、由插舌盖板将舌盖的折边插入到包装盒的盒体内,再由顶舌块对舌盖的是否完全插入进行顶碰,同时包装盒输送组件对立式包装盒进行输送,从而自动依次完成立式包装盒的边舌、舌盖的完全闭合、封盒工作。其工作效率高、同步性好,操作便捷、自动化程度高、成本节约,特别适用于类似于感冒颗粒冲剂大包装的立式输送闭合封盒。

附图说明

[0007] 下面结合附图与实施方式对本发明作进一步的详细描述。

[0008] 图1为本发明立式包装盒输送插盒系统的结构示意图。

[0009] 图2为本发明中的立式包装盒自动插舌闭合装置(含固定立板、立式包装盒)的安

装结构示意图。

[0010] 图3为图2的俯视图(不含有立式包装盒)。

具体实施方式

[0011] 参照图1至图3可知,本发明应用于装盒机的立式包装盒输送插盒系统,包括包装盒输送组件、固定立板1,所述固定立板1由下固定立板24、上固定立板27组成,所述包装盒输送组件包括输送机架20、环绕式输送链26、主动链轮21、被动链轮22,在所述环绕式输送链26上装有若干包装盒模具23(在该包装盒模具23上装有立式包装盒25,对应的若干个),在该输送机架20上、并在该环绕式输送链26的包围圈处装有下列固定立板24(用于立式包装盒的下插舌),在该输送机架20上、并在该环绕式输送链26的上方处装有下列固定立板27(用于立式包装盒的上插舌);在所述固定立板1的一侧(左侧)上分别装有钩边舌杆3、定边舌横板4,在所述固定立板1(如图2所示可为上固定立板27)上、并在定边舌横板4的侧边处依次装有折舌盖板11、插舌盖板12,所述插舌盖板12与运动板14相连,该运动板14(通过插舌传动轴7)与插舌动力源相连。

[0012] 所述钩边舌杆3、定边舌横板4、折舌盖板11、插舌盖板12、运动板14、插舌动力源等部件构成立式包装盒自动插舌闭合装置,在所述下固定立板24上装有钩边舌杆3的钩边等部件朝上的立式包装盒自动插舌闭合装置,完成立式包装盒的下插舌闭合封盒动作,在所述上固定立板27上装有钩边舌杆3的钩边等部件朝下的立式包装盒自动插舌闭合装置,完成立式包装盒的上插舌闭合封盒动作。

[0013] 参照图2、图3,所述钩边舌杆3与钩舌摆动动力源9相连。为了更有效地保证包装盒的舌盖的完整插入,在所述固定立板1的另一侧(右侧)上、并与插舌盖板12相邻处(右侧)装有顶舌块13。为了对包装盒的舌盖的闭合进行有效导向,在所述固定立板1上、并在定边舌横板4、折舌盖板11、插舌盖板12的前部处(通过固定板10)装有舌盖导向板8。为了适应不同规格的包装盒而调节固定立板的升降,在所述固定立板1上装有手柄2,该手柄2通过螺杆6与同步传动组件5相连,所述同步传动组件5顶在固定立板1下。

[0014] 在输送机架20的侧边、并在下固定立板24与上固定立板27之间处用于安装立式包装盒的物料输送入盒装置。下固定立板24、上固定立板27上均装有钩边舌杆、定边舌横板、折舌盖板、插舌盖板、运动板、舌盖导向板、顶舌块等部件,只是钩边舌杆的钩边、定边舌横板、折舌盖板、插舌盖板、运动板等部件上下朝向刚好相反。

[0015] 包装盒包括盒体、边舌(分上左、右边舌,下左、右边舌)、舌盖(又可称盒盖,分上舌盖、下舌盖)组成,本发明所应用的包装盒模具23上装有立式包装盒25,刚输送进入包装盒模具的立式包装盒的边舌、舌盖都处于垂直、打开状态,盒体为立体、方形状。对照附图,本发明的工作过程是:立式包装盒经过钩边舌杆3、定边舌横板4时,其右边舌被定边舌横板进行压平,钩舌摆动动力源9带动钩边舌杆3对其左边舌进行摆动钩舌压平;然后,立式包装盒的舌盖先由舌盖导向板8进行导向逐步压平,再分别由折舌盖板11对该舌盖进行折边处理、由插舌动力源带动运动板14而使插舌盖板12将舌盖的折边插入到包装盒的盒体内,最后再由顶舌块13对舌盖的是否完全插入进行顶碰,从而自动依次完成立式包装盒的边舌、舌盖的完全闭合封盒工作。同时包装盒输送组件对立式包装盒进行输送,使立式包装盒边输送、边加料、边封合。装盒机就是依次完成立式包装盒输送中的下盖闭合封盒、物料入盒、上盖

闭合封盒。

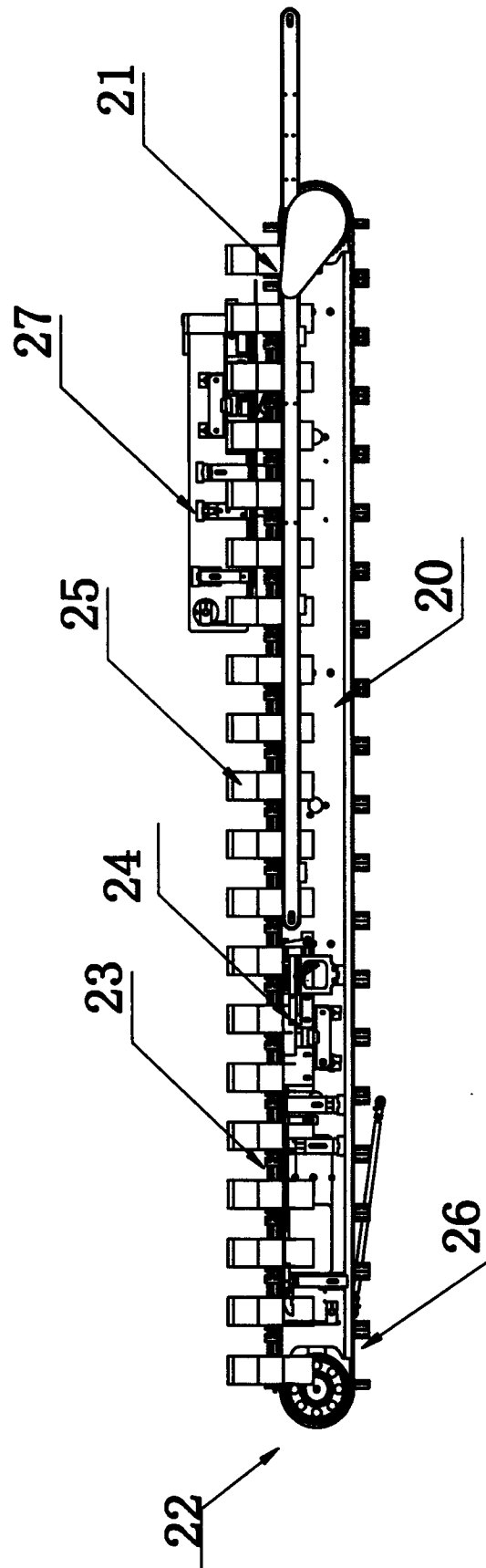


图 1

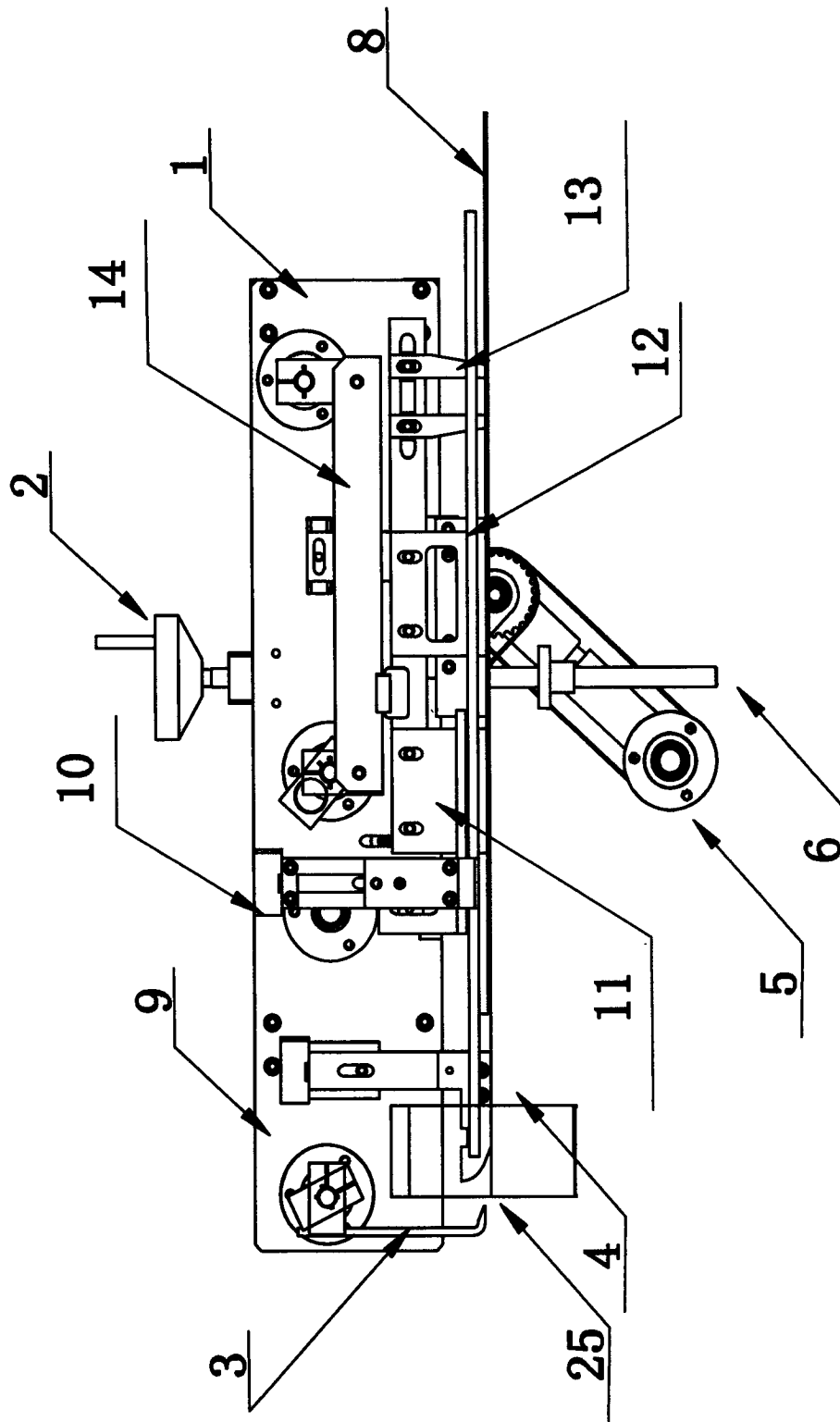


图2

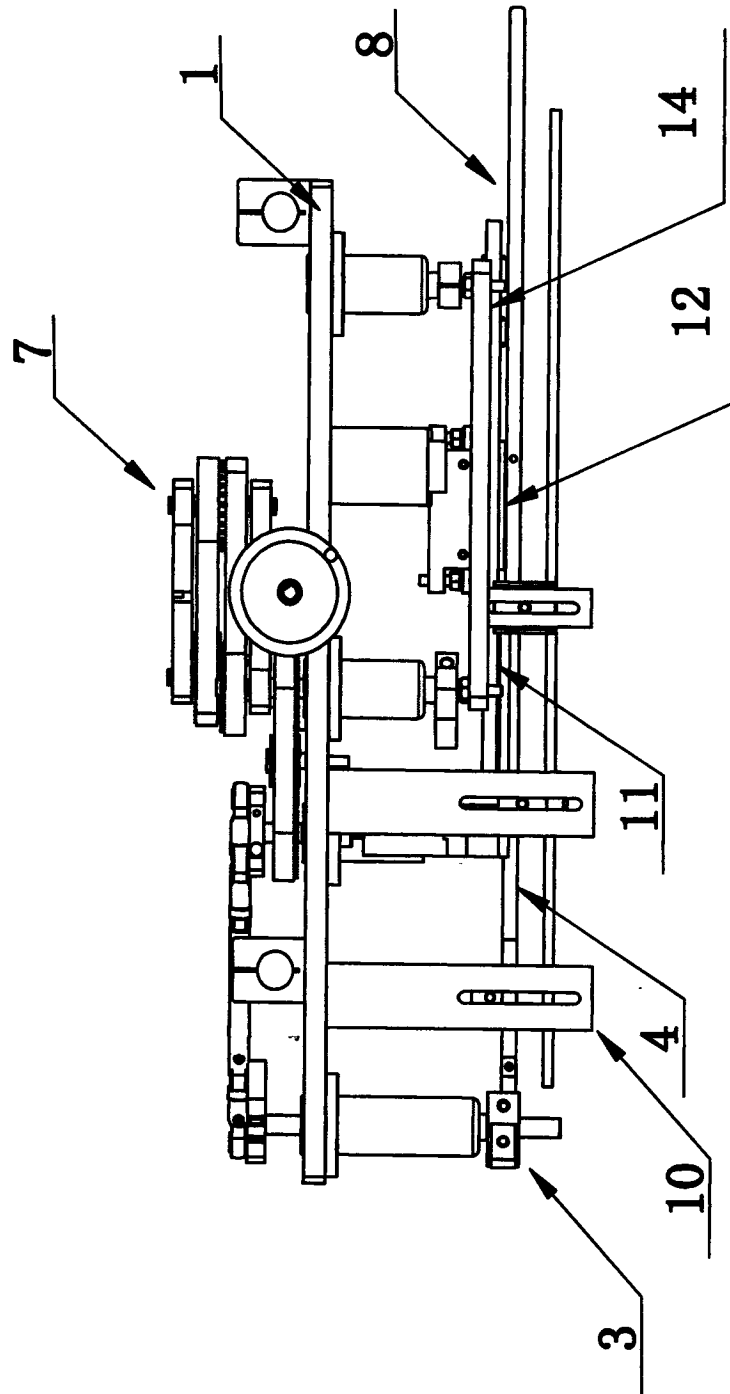


图3