



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203618752 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320762634. 1

(22) 申请日 2013. 11. 28

(73) 专利权人 云南省烟草公司玉溪市公司

地址 653100 云南省玉溪市红塔区凤凰路
102 号

专利权人 昆明诺捷经贸有限公司

(72) 发明人 王兴德 计思贵 王华国 张立猛
张文德 李红娟 沙传平 段正昌
罗家佐

(74) 专利代理机构 昆明知道专利事务所(特殊
普通合伙企业) 53116

代理人 姜开侠 朱智华

(51) Int. Cl.

A24B 1/10(2006. 01)

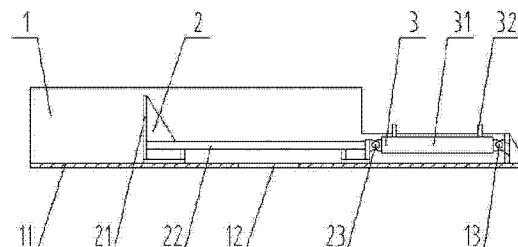
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种适合于烟叶自动打包的装包与均料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适合于烟叶自动打包的装包与均料装置,包括料斗(1)、均烟臂(2)、液压油缸(3),所述的料斗(1)呈倾斜状设置于上料带式输送机(41)之出料口;所述的均烟臂(2)与料斗(1)动配合;所述的液压油缸(3)铰接于料斗(1)与均烟臂(2)之间。本实用新型采用液压油缸与均烟臂相配合运动的结构,上料带式输送机将烟叶输送至出料口,烟叶进入料斗,此时液压油缸推动均烟臂向前运动,将烟叶推入成型装置的上模箱中,并对烟叶进行初压,然后液压油缸返程,将均烟臂带到初始位置,等待进行下一个工作循环。本实用新型结构简单,工作稳定,操作简便,安全可靠,能够有效将烟叶均匀的推入上模箱中。



1. 一种适合于烟叶自动打包的装包与均料装置,包括料斗(1)、均烟臂(2)、液压油缸(3),其特征是:所述的料斗(1)呈倾斜状设置于上料带式输送机(41)之出料口;所述的均烟臂(2)与料斗(1)动配合;所述的液压油缸(3)铰接于料斗(1)与均烟臂(2)之间。
2. 根据权利要求1所述的装包与均料装置,其特征是:所述的料斗(1)包括料斗本体(11)、进料方孔(12)、铰接(13),所述的料斗本体(11)中部设置进料方孔(12),上端部设置铰接(13)。
3. 根据权利要求1或2所述的装包与均料装置,其特征是:所述的料斗(1)之进料方孔(12)与上料带式输送机(41)出料口配合,尺寸大小相适应。
4. 根据权利要求1或2所述的装包与均料装置,其特征是:所述的料斗(1)之料斗本体(11)呈矩形,宽度与烟包成型装置(43)的上模箱一致;高度与烟叶大小相适应。
5. 根据权利要求1或2所述的装包与均料装置,其特征是:所述的料斗(1)之料斗本体(11)为耐磨材料的料斗本体。
6. 根据权利要求1或2所述的装包与均料装置,其特征是:所述的料斗(1)之料斗本体(11)上设置行程限位开关。
7. 根据权利要求1所述的装包与均料装置,其特征是:所述的均烟臂(2)包括推板(21)、推杆(22)、铰接(23),所述的推杆(22)前端设置推板(21),后端设置铰接(23)。
8. 根据权利要求1或7所述的装包与均料装置,其特征是:所述的均烟臂(2)之推板(21)宽度与料斗本体(11)相适应,高度与烟叶高度相适应。
9. 根据权利要求1所述的装包与均料装置,其特征是:所述的液压油缸(3)共设置1~3件。
10. 根据权利要求1所述的装包与均料装置,其特征是:所述的液压油缸(3)包括液压油缸本体(31)、液压油管(32),所述的液压油管(32)分别设置于液压油缸本体(31)的工作腔及回程腔;所述的液压油管(32)另一端与液压系统(48)连接。

一种适合于烟叶自动打包的装包与均料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装机械技术领域,进一步属于烟叶打包机械技术领域,具体涉及一种结构简单,工作稳定,操作简便,安全可靠的装包与均料装置。

背景技术

[0002] 我国是烟草生产大国,每到烟叶成熟季节,烟草公司将收购大量的烤烟。烟草种植户将烟叶进行初烤,然后交售给烟草公司,烟草公司还需将种植户初烤的烟叶进行复烤。在整个收购过程中,烟草公司需将种植户交售的烟叶进行打包、储存、转运。在现有的烟叶打包生产中,采用人工作业。首先将包装袋平铺于车间地面,再把模箱置于包装袋之上,然后人工往模箱中添加烟叶,在添加烟叶的过程中逐步把烟叶夯实。当模箱装满烟叶时,拆去模箱,由人工将包装袋及烟叶搬至衡器上称量,称量合格后,再搬至车间地面,然后在烟叶上再盖上一层包装袋,由人工将包装袋进行缝合。烤烟收购是季节性的,短时间内收购量大,大量的烟叶需要打包、储存、转运,人工包装的效率极低,生产成本低,不能满足生产需求,往往造成烟叶因不能及时打包、储存而发生霉变、损毁。同时,采用人工包装的烟包,外形极不规整,松散度大,不利于储存、转运。因此,实现烟叶包装自动化,势在必行。为了实现烟叶包装生产的自动化,上料带式输送机将烟叶输送至料斗,烟叶经料斗进入烟包成型装置的上模箱,烟叶在烟包成型装置中定型包装。现有技术的料斗,斗体中没有设置均料、压实机构,物料呈散状、不规整的进入下一道工序,使包装成型后外形不规整,松散度大,不利于储存、转运。为此,研制开发一种结构简单,工作稳定,操作简便,安全可靠的适合于烟叶自动打包的装包与均料装置是解决这一问题的关键。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,工作稳定,操作简便,安全可靠的适合于烟叶自动打包的装包与均料装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的,包括料斗、均烟臂、液压油缸,所述的料斗呈倾斜状设置于上料带式输送机之出料口;所述的均烟臂与料斗动配合;所述的液压油缸铰接于料斗与均烟臂之间。

[0005] 本实用新型采用液压油缸与均烟臂相配合运动的结构,上料带式输送机将烟叶输送至出料口,烟叶进入料斗,此时液压油缸推动均烟臂向前运动,将烟叶推入成型装置的上模箱中,并对烟叶进行初压,然后液压油缸返程,将均烟臂带到初始位置,等待进行下一个工作循环。本实用新型结构简单,工作稳定,操作简便,安全可靠,能够有效将烟叶均匀的推入上模箱中。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型整体结构关系主剖视示意图;

[0007] 图2为图1之俯视示意图;

[0008] 图 3 为本实用新型工作状态示意图；

[0009] 图中：1- 料斗，11- 料斗本体，12- 进料方孔，13- 铰接，2- 均烟臂，21- 推板，22- 推杆，23- 铰接，3- 液压油缸，31- 液压油缸，32- 液压油管，40- 计量带式输送机，41- 上料带式输送机，42- 机架，43- 烟包成型装置，44- 包装袋张口装置，45- 袋口自动缝口装置，46- 烟包自动上线输送装置，47- 基本信息自动标贴装置，48- 液压系统。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明，但不以任何方式对本实用新型加以限制，基于本实用新型教导所作的任何变换或改进，均落入本实用新型的保护范围。

[0011] 如图 1～3 所示，本实用新型包括料斗 1，均烟臂 2，液压油缸 3，所述的料斗 1 呈倾斜状设置于上料带式输送机 41 之出料口；所述的均烟臂 2 与料斗 1 动配合；所述的液压油缸 3 铰接于料斗 1 与均烟臂 2 之间。

[0012] 所述的料斗 1 包括料斗本体 11，进料方孔 12，铰接 13，所述的料斗本体 11 中部设置进料方孔 12，上端部设置铰接 13。

[0013] 所述的料斗 1 之进料方孔 12 与上料带式输送机 41 出料口配合，尺寸大小相适应。

[0014] 所述的料斗 1 之料斗本体 11 呈矩形，宽度与烟包成型装置 43 的上模箱一致；高度与烟叶大小相适应。

[0015] 所述的料斗 1 之料斗本体 11 为耐磨材料的料斗本体。

[0016] 所述的料斗 1 之料斗本体 11 上设置行程限位开关。

[0017] 所述的均烟臂 2 包括推板 21，推杆 22，铰接 23，所述的推杆 22 前端设置推板 21，后端设置铰接 23。

[0018] 所述的均烟臂 2 之推板 21 宽度与料斗本体 11 相适应，高度与烟叶高度相适应。

[0019] 所述的液压油缸 3 共设置 1～3 件。

[0020] 所述的液压油缸 3 包括液压油缸本体 31，液压油管 32，所述的液压油管 32 分别设置于液压油缸本体 31 的工作腔及回程腔；所述的液压油管 32 另一端与液压系统 48 连接。

[0021] 本实用新型的工作原理和工作过程：

[0022] 本实用新型采用液压油缸与均烟臂相配合运动的结构，上料带式输送机将烟叶输送至出料口，烟叶进入料斗，此时液压油缸推动均烟臂向前运动，将烟叶推入成型装置的上模箱中，并对烟叶进行初压，然后液压油缸返程，将均烟臂带到初始位置，等待进行下一个工作循环。

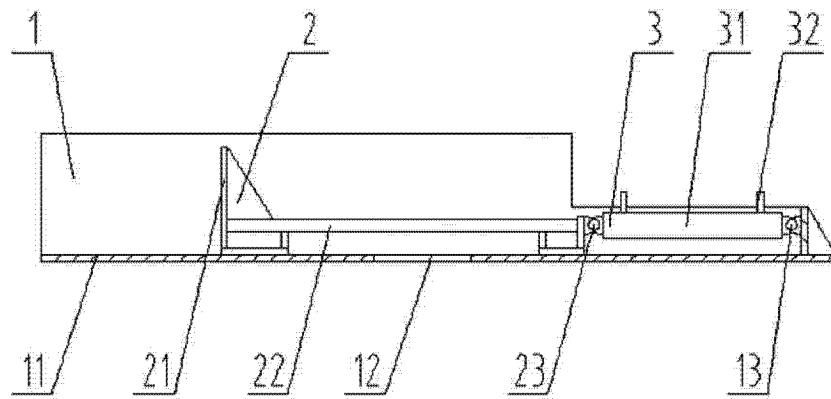


图 1

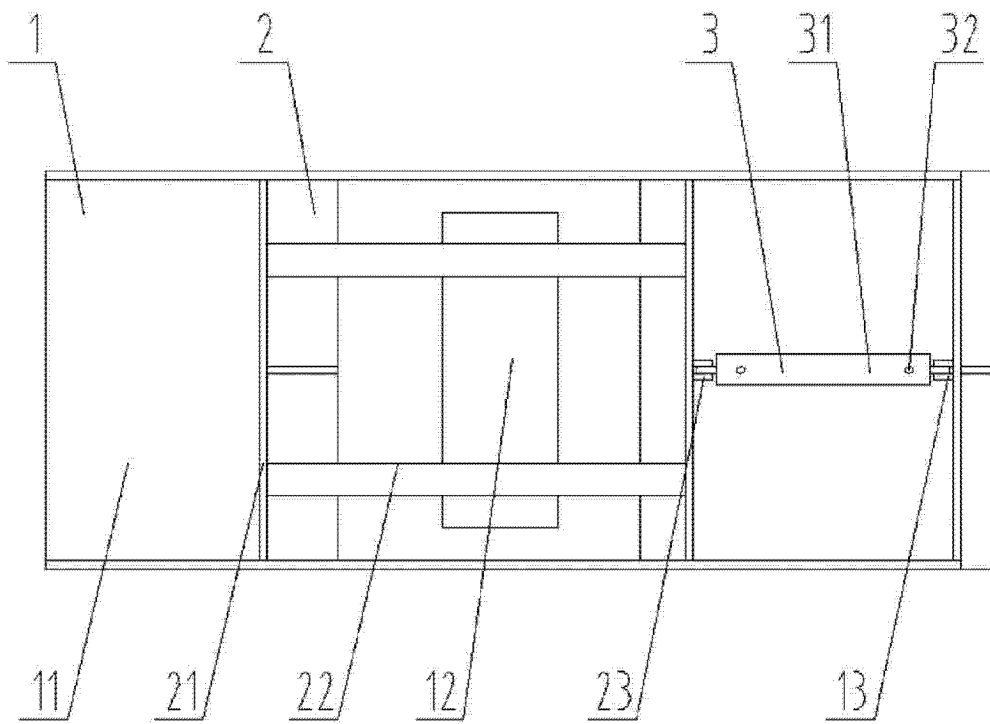


图 2

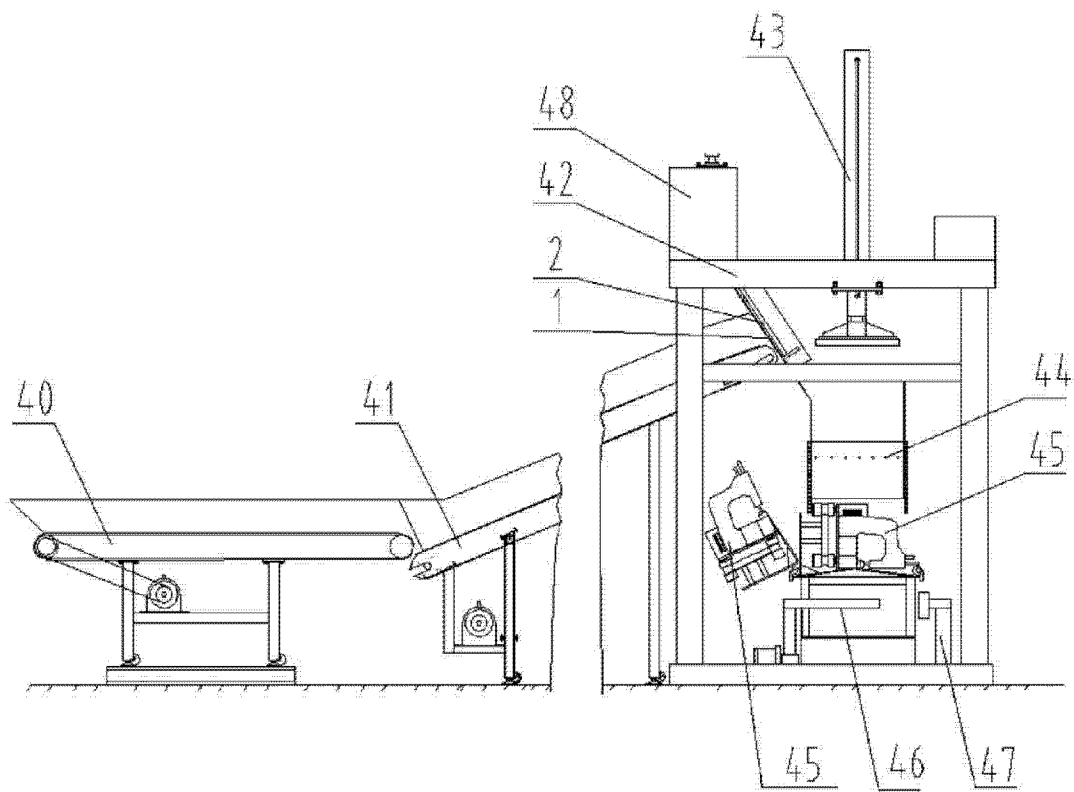


图 3