

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203680885 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201420045550. 0

(22) 申请日 2014. 01. 24

(73) 专利权人 瑞安市正东包装机械有限公司

地址 325200 浙江省温州市瑞安市飞云镇林
泗垟村

(72) 发明人 张峰

(74) 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事
务所 33222

代理人 陈向东

(51) Int. Cl.

B31B 1/06 (2006. 01)

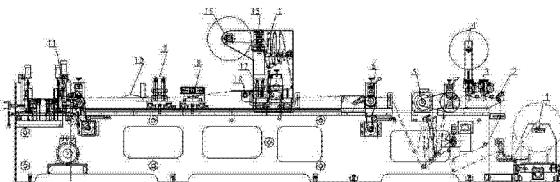
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全自动纽扣袋制袋机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动纽扣袋制袋机，包括机架(1)，所述机架(1)上设有送料机构(2)、输送装置、正面上扣机构(4)、反面上扣机构(5)、袋体翻边机构(6)、袋体横向输送机构(7)、小边翻折机构(8)和热封机构(9)，其特征在于：所述送料机构(2)包括片材叠码装置(11)和带吸嘴的送料装置(12)，所述送料机构(2)和正面上扣机构(4)之间设有吸废机构(3)，所述正面上扣机构和反面上扣机构面对面相迎设置，将模切成型后的单片材料放入片材叠码装置，然后单张输出，解决了没有片料卷材就不能进行全自动制作纽扣袋的技术难题，大大提高了生产效率，节省了人工。



1. 一种全自动纽扣袋制袋机,包括机架(1),所述机架(1)上设有送料机构(2)、输送装置、正面上扣机构(4)、反面上扣机构(5)、袋体翻边机构(6)、袋体横向输送机构(7)、小边翻折机构(8)和热封机构(9),其特征在于:所述送料机构(2)包括片材叠码装置(11)和带吸嘴的送料装置(12),所述送料机构(2)和正面上扣机构(4)之间设有吸废机构(3),所述正面上扣机构和反面上扣机构面对面相迎设置。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动纽扣袋制袋机,其特征在于:所述输送装置包括输送带(13)和第一负压泵,所述输送带(13)通过输送带轮与第一动力源连接,所述输送带(13)上设有若干第一负压腔(14),所述第一负压腔(14)与第一负压泵连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动纽扣袋制袋机,其特征在于:所述吸废机构(3)包括吸附皮带(15)和第二负压泵,所述吸附皮带(15)通过皮带轮与第二动力源连接,所述吸附皮带(15)上设有第二负压腔(16),所述第二负压腔(16)与第二负压泵连接。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种全自动纽扣袋制袋机,其特征在于:所述带吸嘴的送料装置(12)包括气缸和吸嘴(17),所述吸嘴(17)与第三负压泵连接。

一种全自动纽扣袋制袋机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种制袋设备,特别涉及的是一种全自动纽扣袋制袋机。

背景技术

[0002] 现有技术中纽扣袋大都是手工制作的,先将卷筒材料在裁切机上切成单张,再将切好的单片片材在模切机上进行模切成形,然后对模切后的塑膜片材手工分离、手工折边并压边定型,再接着在两台打扣机上进行正反面上扣,最后在烫焊机上进行热封,全部制作过程均采用手工,劳动强度大,生产效率低。为了实现机械化,现有技术提出了多种技术方案,如专利号为 201120571157.1 的实用新型专利公开了一种全自动纽扣袋制袋机的新型机构:全自动纽扣袋制袋机,其特征在于:全自动纽扣袋制袋机包括依次连接的单层卷料放料机构、前牵引机构、活动辊组、正面上扣机构、反面上扣机构、中间牵引机构、补偿辊、小边线折痕机构、冲口模具、袋体翻边机构、翻边定型机构、后牵引机构、切断机构、袋体横向输送机构、小边翻折装置和热封机构,在活动辊组和正面上扣机构之间设有色标烫印机构,在补偿辊和后牵引机构之间设有色标跟踪机构。这种纽扣袋制袋机通过各部件的协同动作实现纽扣袋的全自动机械化生产,提高了生产效率,减轻了劳动强度,但是,如果单层卷料在制作过程中位置产生了一点点偏差,就会影响纽扣袋的制作,从而造成材料的浪费,不适合这种制作纽扣袋的方式,例如一些中小型企业,技术没有这么成熟,就不适合这种放卷材的制袋机,只能采取手工制作的方式,还是会出现生产效率低、劳动强度大的问题。

发明内容

[0003] 鉴于公知技术存在的问题,本实用新型要解决的技术问题是在于提供一种可对已经模切好的材料进行生产的全自动纽扣袋制袋机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是采取如下技术方案来完成的:

[0005] 一种全自动纽扣袋制袋机,包括机架,所述机架上设有送料机构、输送装置、正面上扣机构、反面上扣机构、袋体翻边机构、袋体横向输送机构、小边翻折机构和热封机构,其特征在于:所述送料机构包括片材叠码装置和带吸嘴的送料装置,所述送料机构和正面上扣机构之间设有吸废机构,所述正面上扣机构和反面上扣机构面对面相迎设置。所述输送装置包括输送带和第一负压泵,所述输送带通过输送带轮与第一动力源连接,所述输送带上设有若干第一负压腔,所述第一负压腔与第一负压泵连接。所述吸废机构包括吸附皮带和第二负压泵,所述吸附皮带通过皮带轮与第二动力源连接,所述吸附皮带上设有第二负压腔,所述第二负压腔与第二负压泵连接。所述带吸嘴的送料装置包括气缸和吸嘴,所述吸嘴与第三负压泵连接。

[0006] 本实用新型的有益效果是:将模切成型后的单片材料放入片材叠码装置,然后单张输出,对模切好的材料进行加工,制成纽扣袋,解决了无法用片料卷材进行制作纽扣袋的难题,大大提高了生产效率,节省了人工。

附图说明

- [0007] 下面再结合附图进一步描述其实施例：
- [0008] 图 1 为本实用新型结构示意图；
- [0009] 图 2 为本实用新型横向输送结构示意图；
- [0010] 图 3 为图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0011] 附图表示了本实用新型的结构及其实施例，下面再结合附图描述其实施例的各有关细节，该全自动纽扣袋制袋机，包括机架 1，所述机架 1 上设有送料机构 2、输送装置、吸废机构 3、正面上扣机构 4、反面上扣机构 5、袋体翻边机构 6、袋体横向输送机构 7、小边翻折机构 8 和热封机构 9，所述送料机构 2 包括片材叠码装置 11 和带吸嘴的送料装置 12，所述片材叠码装置 11 包括片材叠码自动升降台，所述片材叠码自动升降台和升降电机连接，所述带吸嘴的送料装置包括带负压的吸嘴 17 和气缸，所述吸嘴 17 与气缸连接，由气缸带动吸嘴 17 移动，所述输送装置包括输送带 13 和第一负压泵，所述输送带 13 通过输送带轮与第一动力源连接，所述第一动力源为输送带定长电机，所述输送带 13 上设有若干第一负压腔 14，所述第一负压腔 14 与第一负压泵连接，由第一负压泵工作使第一负压腔 14 内产生负压，这样就可使片材吸附在输送带 13 上向前移动，所述吸废机构 3 包括吸附皮带 15 和第二负压泵，所述吸附皮带 15 通过皮带轮与第二动力源连接，所述第二动力源为吸附皮带电机，所述吸附皮带 15 上设有第二负压腔 16，所述第二负压腔 16 与第二负压泵连接，由第二负压泵工作使第二负压腔 16 内产生负压，并且第二负压腔 16 内产生的负压小于第一负压腔 14 内产生的负压，当吸嘴 17 将片材放在输送带 13 上后，如果片材有两片叠加在一起，经过吸废机构 3 时，下面的片材吸附在输送带 13 上，上面的片材被吸附皮带 15 吸附住并随着吸附皮带 15 转至上方，由工作人员取走，完成吸废，由于第二负压腔 16 内产生的负压小于第一负压腔 14 内产生的负压，因此上面片材被吸附皮带 15 吸走的时候下面的片材还是被输送带 13 吸住，不会一起被吸走；所述正面上扣机构 4 和反面上扣机构 5 上下面对面设置，这样正、反面就可同时上扣，提高准确度。

[0012] 上述纽扣袋制袋机的制袋流程是：在片材叠码自动升降台上放入模切成型的单片材料，然后吸嘴 17 移动至片材叠码自动升降台处吸住片材，将片材移送至输送带 13 上，由输送带 13 吸附住片材向前移动，如果出现两张片材叠加的情况，则由吸废机构 3 进行吸废，然后进入正、反面上扣机构处上扣，在袋体翻边机构 6 处袋体实现对折，接着独立的袋体经袋体横向输送机构 7 进行横向输送，袋体两小边在小边翻折装置 8 处先向内进行 180 度的翻折，然后在热封机构 9 处袋体两小边实现热封合，于是纽扣袋最终完成制作。本实用新型可全自动地将模切成型后的单片材料制作成纽扣袋，符合中小型企业生产，必能给企业带来更好的效益。

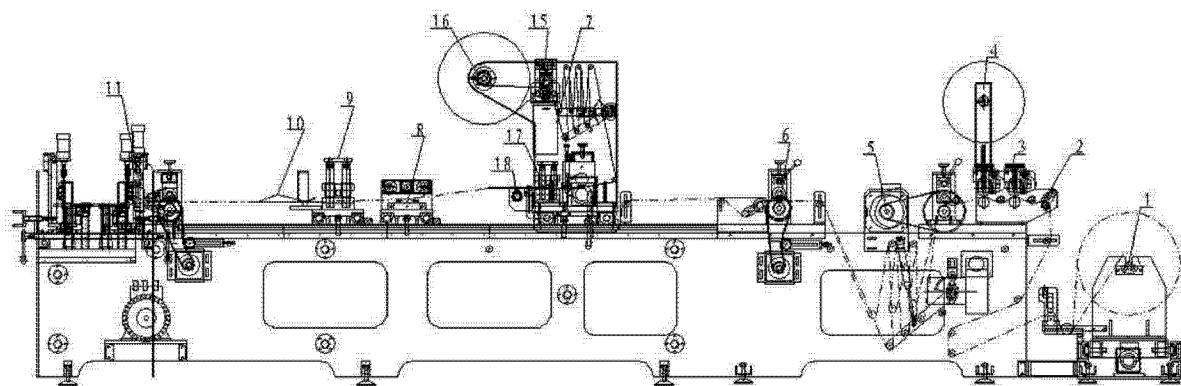


图 1

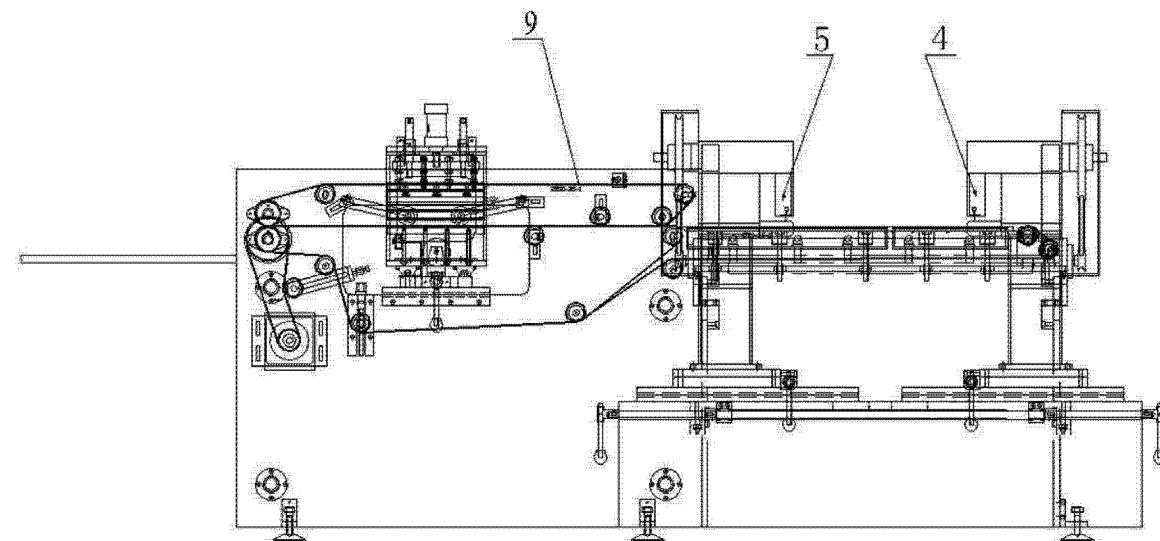


图 2

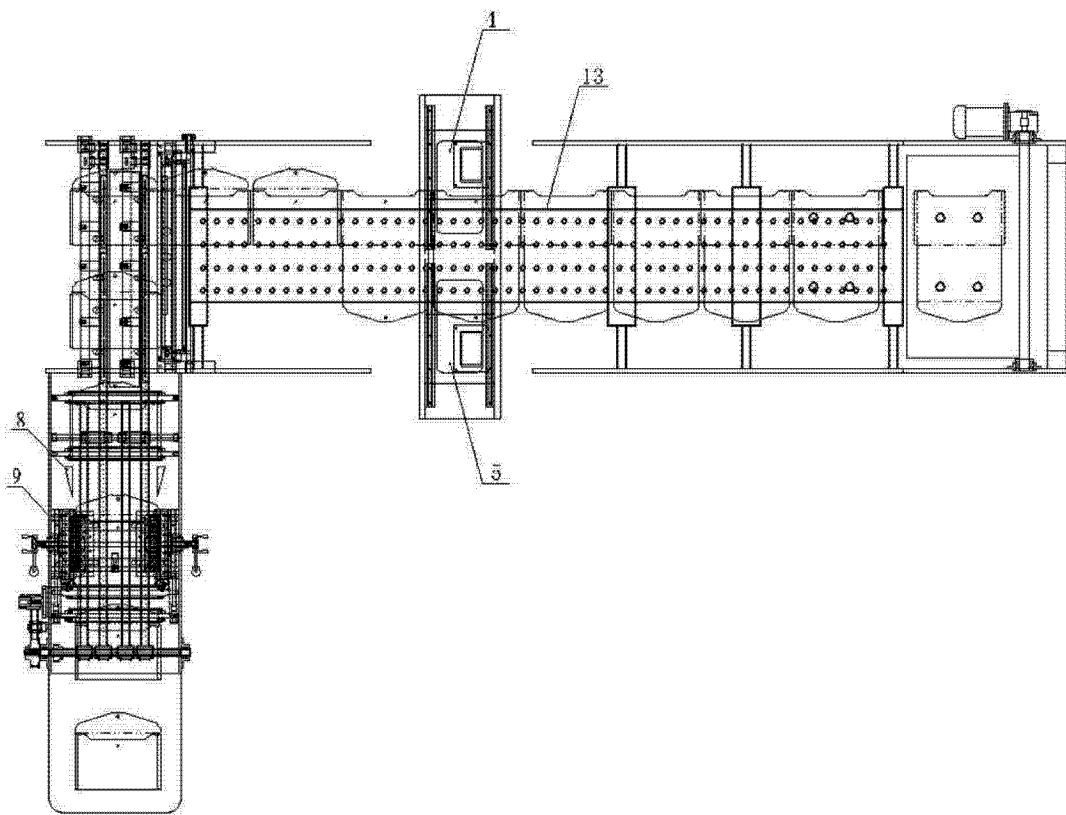


图 3