



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202271562 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120403256. 9

(22) 申请日 2011. 10. 21

(73) 专利权人 天津长荣印刷设备股份有限公司
地址 300400 天津市北辰区北辰科技工业园
双川道 20 号

(72) 发明人 王玉信 佟永刚

(74) 专利代理机构 天津天麓律师事务所 12212
代理人 王里歌

(51) Int. Cl.

B31B 1/00 (2006. 01)

B31B 1/74 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

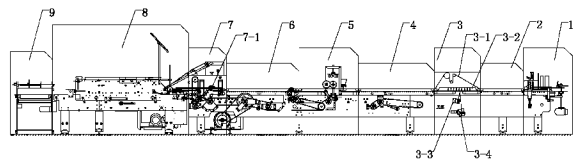
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种有品质检测功能的糊盒机

(57) 摘要

一种有品质检测功能的糊盒机, 其特征在于它包括给纸部、检测部、本折部、压着部、输送部、横接部; 所述给纸部的输出端连接检测部的输入端; 所述检测部的输出端连接本折部的输入端; 所述本折部的输出端连接输送部的输入端; 所述输送部的输出端连接横接部的输入端; 所述压着部安装在检测部、本折部、输送部或横接部中任意两部之间。优越性: 1、减少操作人员数量, 降低成本; 2、节省走纸次数减少大量时间, 提高效率; 3、模块式结构组合简单, 易于实现。



1. 一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于它包括给纸部、检测部、本折部、压着部、输送部、横接部;所述给纸部的输出端连接检测部的输入端;所述检测部的输出端连接本折部的输入端;所述本折部的输出端连接输送部的输入端;所述输送部的输出端连接横接部的输入端;所述压着部安装在检测部、本折部、输送部或横接部中任意两部之间。

2. 根据权利要求1所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述检测部由打孔皮带、负压风箱、光源及相机构成;所述打孔皮带内侧安装有负压风箱,印品在打孔皮带与光源之间,光源同侧安装相机,相机镜头面向印品。

3. 根据权利要求1所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述压着部部印品的上方安装有剔除刀。

4. 根据权利要求1所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述给纸部与检测部之间安装有矫正部;给纸部的输出端连接矫正部的输入端;所述矫正部的输出端连接检测部的输入端。

5. 根据权利要求1所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述检测部与本折部之间安装有预折部和锁底部;所述检测部的输出端连接预折部的输入端;所述预折部的输出端连接锁底部的输入端;所述锁底部的输出端连接本折部的输入端。

6. 根据权利要求1所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述印品在给纸部、检测部、本折部、压着部、输送部各部的上下皮带间被输送;所述给纸部、检测部、本折部由同一个电机驱动经同步带传动至各部套,并经程序控制与输送部同步;所述输送部和横接部各有独立电机驱动,输送部和横接部的速度可单独调节。

7. 根据权利要求4所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述矫正部与给纸部、检测部、本折部、由同一个电机驱动经同步带传动。

8. 根据权利要求5所述一种有品质检测功能的糊盒机,其特征在于所述预折部及锁底部与给纸部、检测部、本折部、由同一个电机驱动经同步带传动。

一种有品质检测功能的糊盒机

（一）技术领域：

[0001] 本实用新型适用于印刷机械，尤其适用于印刷机械中的有品质检测功能的糊盒机，即一种有品质检测功能的糊盒机。

（二）背景技术：

[0002] 随着市场竞争的日趋激烈，提高生产效率和产品的质量是各加工商赢得竞争的主要方法之一。单张印品进入加工工位前通常要进行印品质量的检测。单张印品检测机解决了人工检验速度慢、管理成本高、对精细复杂工艺检测能力低、检测无法量化和检测标准难以统一等一系列的问题。受到市场的广泛关注与重视。但美中不足的是市场现有的检测设备是独立的，印品要单独在此设备上运行一遍完成检测工作，独立的一台设备不仅要有操作人员，而且经印刷、烫金、模切、检测、糊盒等一系列工序的印品，走纸次数越多越会因设备原因造成次生的废品。怎样减少走纸次数而又实现需要的功能呢？

[0003] 本实用新型一种有品质检测功能的糊盒机就解决了以上的问题。一款具备品质检测功能的糊盒机，可以将印刷模切后的印品直接在糊盒机上加工，印品经过检测装置检测后，不合格印刷品可以被剔除掉，而合格品可以继续运行至最后工序。

（三）实用新型内容：

[0004] 本实用新型目的在于设计一种有品质检测功能的糊盒机，它能够解决现有技术的不足，其利用在现有糊盒机设备上增加单张纸印品检测装置和剔除装置，从而实现在一台设备上完成检测和糊盒的工作。

[0005] 本实用新型的技术方案：一种有品质检测功能的糊盒机，其特征在于它包括给纸部、检测部、本折部、压着部、输送部、横接部；所述给纸部的输出端连接检测部的输入端；所述检测部的输出端连接本折部的输入端；所述本折部的输出端连接输送部的输入端；所述输送部的输出端连接横接部的输入端；所述压着部安装在检测部、本折部、输送部或横接部中任意两部之间。

[0006] 所述检测部由打孔皮带、负压风箱、光源及相机构成；所述打孔皮带内侧安装有负压风箱，印品在打孔皮带与光源之间，光源同侧安装相机，相机镜头面向印品。

[0007] 所述压着部部印品的上方安装有剔除刀。

[0008] 所述给纸部与检测部之间安装有矫正部；给纸部的输出端连接矫正部的输入端；所述矫正部的输出端连接检测部的输入端。

[0009] 所述检测部与本折部之间安装有预折部和锁底部；所述检测部的输出端连接预折部的输入端；所述预折部的输出端连接锁底部的输入端；所述锁底部的输出端连接本折部的输入端。

[0010] 所述印品在给纸部、矫正部、检测部、预折部、锁底部、本折部、压着部、输送部各部的上下皮带间被输送。

[0011] 所述给纸部、检测部、本折部由同一个电机驱动经同步带传动至各部套，并经程序

控制与输送部同步。

[0012] 所述矫正部与给纸部、检测部、本折部、由同一个电机驱动经同步带传动。

[0013] 所述预折部及锁底部与给纸部、检测部、本折部、由同一个电机驱动经同步带传动。

[0014] 所述输送部和横接部各有独立电机驱动,输送部和横接部的速度可单独调节。

[0015] 所述给纸部、矫正部、预折部、锁底部、本折部、压着部、输送部和横接部均采用市售产品。

[0016] 本实用新型的工作过程:(1) 印品由给纸部皮带单张送出;(2) 印品输送至检测部,负压风箱产生的负压经打孔皮带吸附印品并同时向运行方向输送;至下方有光源照射印刷面并同时被相机照相后继续被输送,同时成像与标准样张对比;(3) 印品输送至本折部工作后印品继续被输送;(4) 印品被输送至压着部,成像与标准样张对比不合格印品被压着部的剔除刀剔除,合格印品继续被输送;(5) 合格印品被输送至输送部经上下皮带输送至横接部,经下皮带输送完成收集合格印品。

[0017] 所述步骤(2)中的印品经矫正部后输送至检测部。

[0018] 所述步骤(3)中的印品先被输送至预折部预折后输送至锁底部工作后再输送至本折部。

[0019] 本实用新型的优越性在于:1、减少操作人员数量,降低成本;2、节省走纸次数减少大量时间,提高效率;3、模块式结构组合简单,易于实现。

(四)附图说明:

[0020] 图1为本实用新型所涉一种有品质检测功能的糊盒机的整体结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型所涉一种有品质检测功能的糊盒机的检测部放大图。

[0022] 其中:1为给纸部,2为矫正部,3为检测部,3-1为打孔皮带,3-2为负压风箱,3-3为光源,3-4为相机,4为预折部,5为锁底部,6为本折部,7为压着部,7-1为剔除刀,8为输送部,9为横接部。

(五)具体实施方式:

[0023] 实施例:一种有品质检测功能的糊盒机(见图1),其特征在于它包括给纸部1、检测部3、本折部6、压着部7、输送部8、横接部9;所述给纸部1的输出端连接检测部3的输入端;所述检测部3的输出端连接本折部6的输入端;所述本折部6的输出端连接输送部8的输入端;所述输送部8的输出端连接横接部9的输入端;所述压着部7安装在检测部3、本折部6、输送部8或横接部9中任意两部之间。

[0024] 所述检测部3由打孔皮带3-1、负压风箱3-2、光源3-3及相机3-4构成;所述打孔皮带3-1内侧安装有负压风箱3-2,印品在打孔皮带3-1与光源3-3之间,光源3-3同侧安装相机3-4,相机3-4镜头面向印品。(见图2)

[0025] 所述压着部7部印品的上方安装有剔除刀7-1。(见图1)

[0026] 所述给纸部1与检测部3之间安装有矫正部2;给纸部1的输出端连接矫正部2的输入端;所述矫正部2的输出端连接检测部3的输入端。(见图1)

[0027] 所述检测部3与本折部6之间安装有预折部4和锁底部5;所述检测部3的输出

端连接预折部 4 的输入端；所述预折部 4 的输出端连接锁底部 5 的输入端；所述锁底部 5 的输出端连接本折部 6 的输入端。（见图 1）

[0028] 所述印品在给纸部 1、矫正部 2、检测部 3、预折部 4、锁底部 5、本折部 6、压着部 7、输送部 8 各部的上下皮带间被输送。（见图 1）

[0029] 所述给纸部 1、矫正部 2、检测部 3、预折部 4、锁底部 5、本折部 6 由同一个电机驱动经同步带传动至各部套，并经程序控制与输送部 8 同步。（见图 1）

[0030] 所述输送部 8 和横接部 9 各有独立电机驱动，输送部 8 和横接部 9 的速度可单独调节。（见图 1）

[0031] 所述给纸部 1、矫正部 2、预折部 4、锁底部 5、本折部 6、压着部 7、输送部 8 和横接部 9 均采用市售产品。（见图 1）

[0032] 本实施例的工作过程：(1) 印品由给纸部 1 皮带单张送出；(2) 印品经矫正部 2 输送至检测部 3，负压风箱 3-2 产生的负压经打孔皮带 3-1 吸附印品并同时向运行方向输送；至下方有光源 3-3 照射印刷面并同时被相机 3-4 照相后继续被输送，同时成像与标准样张对比；(3) 印品被输送至预折部 4 预折后输送至锁底部 5 工作后输送至本折部 6 工作后印品继续被输送；(4) 印品被输送至压着部 7，成像与标准样张对比不合格印品被压着部 7 的剔除刀 7-1 剔除，合格印品继续被输送；(5) 合格印品被输送至输送部 8 经上下皮带输送至横接部 9，经下皮带输送完成收集合格印品。

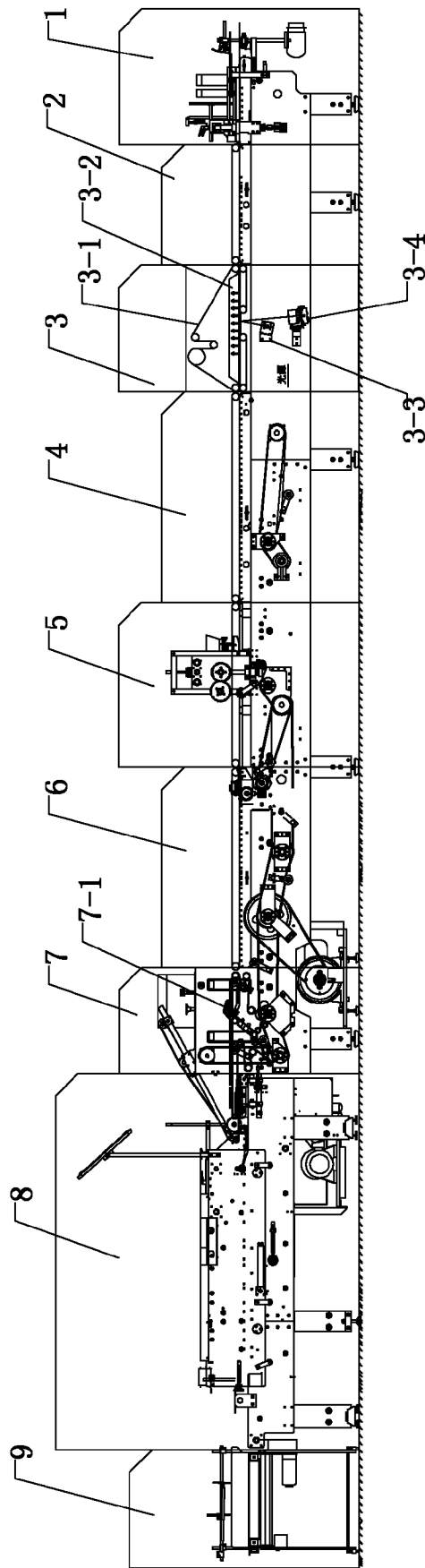


图 1

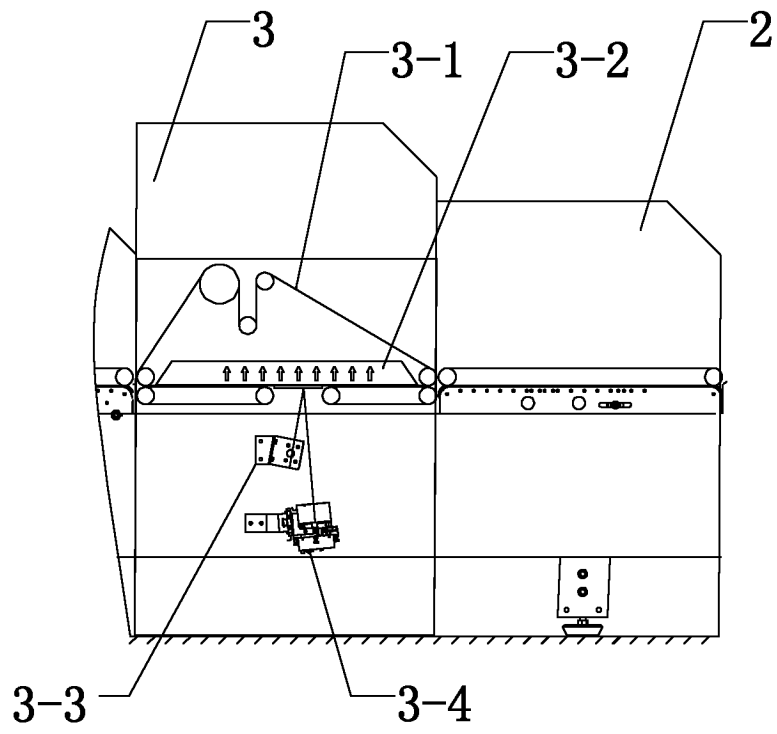


图 2