(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106629160 B
(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201710063633.0
(22)申请日 2017.02.03
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106629160 A
(43)申请公布日 2017.05.10
(73)专利权人 潍坊佳能精工设备有限公司
地址 261041 山东省潍坊市高新区金马路6号(乐航公司院内)
(72)发明人 葛俊良 赵立梅
(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 郑自群
(51)Int.Cl.
B65H 5/22(2006.01)
B65H 5/36(2006.01)
B65H 45/28(2006.01)

审查员 张东丽

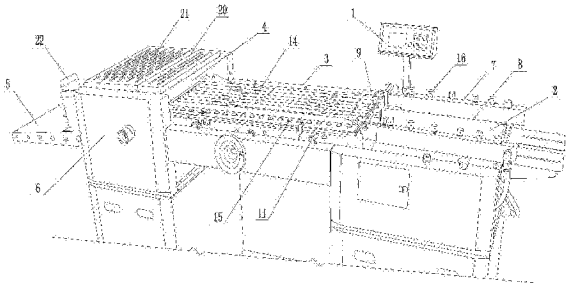
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机

(57)摘要

本发明提出了一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，包括机体和操控面板，机体上设有供纸台、稳纸机构、压痕虚线分切机构和收纸台，相邻的连接墙板之间通过定位销连接，机体内设有电机和气泵，供纸台上设有两根吹风管，两根吹风管的内侧下部设有多个对称分布的出风孔，供纸台和稳纸机构的交界处设有一支架，支架下方设有吸风轮，稳纸机构上设有双丝杠移动装置，稳纸机构通过双丝杠移动装置进行位置调节，压痕虚线分切机构内设有压纸辊，上辊上安装压痕模具或虚线模具，压纸辊一侧设有分切模具。该全自动压痕虚线分切一体机能够一机多用，实现了纸张压痕、虚线和分切功能的集成，省工省时，精确度高，有效满足市场多种需求。



CN 106629160 B

1.一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于，包括：机体和操控面板，所述机体上设有供纸台、稳纸机构、压痕虚线分切机构和收纸台，所述供纸台、所述稳纸机构和所述压痕虚线分切机构均设有连接墙板，相邻的所述连接墙板之间通过定位销连接，所述机体内设有电机和气泵，所述供纸台上设有两根吹风管，所述吹风管与所述气泵连接，两根所述吹风管的内侧下部设有多个对称分布的出风孔，所述供纸台和所述稳纸机构的交界处设有一支架，所述支架下方设有吸风轮，所述吸风轮也与所述气泵连接，所述稳纸机构上设有双丝杠移动装置，所述稳纸机构通过所述双丝杠移动装置进行位置调节，所述压痕虚线分切机构内设有压纸辊，所述压纸辊由上辊和下辊组成，所述下辊为固定设置，所述上辊通过一压力调节装置根据纸张厚度自动上下移动调节与所述下辊的间隙，所述上辊上安装压痕模具或虚线模具，所述压纸辊一侧设有分切模具。

2.如权利要求1所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述稳纸机构上设有多个不锈钢托板和钢球拉规。

3.如权利要求1所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述吹风管上设有多个调节所述出风孔风量大小的调节旋钮，所述调节旋钮的位置与所述出风孔的位置一一对应。

4.如权利要求1所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述支架上设有挡纸块，所述挡纸块位于所述吸风轮的正上方。

5.如权利要求4所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述挡纸块的两侧分布有多个压纸金属条。

6.如权利要求4所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述挡纸块后侧设有一计数电眼，所述计数电眼与所述操控面板电连接。

7.如权利要求1所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述压痕虚线分切机构上设有可拆卸的盖板，所述盖板上开有若干个条状的散热孔。

8.如权利要求1所述的带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，其特征在于：所述收纸台上设有多个磁铁挡板。

带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机

技术领域

[0001] 本发明属于分切机领域，特别涉及一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机。

背景技术

[0002] 目前，市场上的压痕虚线分切没有专用设备完成，大部分使用俗称老虎嘴的模切机平压平的原理来完成。这种机器需要根据产品制作不同的模板，纸张废品率高，机器占地面积大，电源功率大，而且对操作人员有一定的技术要求，由于这种模切机的像老虎嘴的工作原理，以至于危险系数大，对操作工的人身安全存在隐患，生产效率低。因此，现在亟需一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机。

发明内容

[0003] 本发明提出一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，解决了现有技术中压痕虚线分切没有专用设备完成，生产效率低的问题。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的：一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，包括机体和操控面板，所述机体上设有供纸台、稳纸机构、压痕虚线分切机构和收纸台，所述供纸台、所述稳纸机构和所述压痕虚线分切机构均设有连接墙板，相邻的所述连接墙板之间通过定位销连接，所述机体内设有电机和气泵，所述供纸台上设有两根吹风管，所述吹风管与所述气泵连接，两根所述吹风管的内侧下部设有多个对称分布的出风孔，所述供纸台和所述稳纸机构的交界处设有一支架，所述支架下方设有吸风轮，所述吸风轮也与所述气泵连接，所述稳纸机构上设有双丝杠移动装置，所述稳纸机构通过所述双丝杠移动装置进行位置调节，所述压痕虚线分切机构内设有压纸辊，所述压纸辊由上辊和下辊组成，所述下辊为固定设置，所述上辊通过一压力调节装置根据纸张厚度自动上下移动调节与所述下辊的间隙，所述上辊上安装压痕模具或虚线模具，所述压纸辊一侧设有分切模具。

[0005] 作为一优选的实施方式，所述稳纸机构上设有多个不锈钢托板和钢球拉规。

[0006] 作为一优选的实施方式，所述吹风管上设有多个调节所述出风孔风量大小的调节旋钮，所述调节旋钮的位置与所述出风孔的位置一一对应。

[0007] 作为一优选的实施方式，所述支架上设有挡纸块，所述挡纸块位于所述吸风轮的正上方。

[0008] 作为一优选的实施方式，所述挡纸块的两侧分布有多个压纸金属条。

[0009] 作为一优选的实施方式，所述挡纸块后侧设有一计数电眼，所述计数电眼与所述操控面板电连接。

[0010] 作为一优选的实施方式，所述压痕虚线分切机构上设有可拆卸的盖板，所述盖板上开有若干个条状的散热孔。

[0011] 作为一优选的实施方式，所述收纸台上设有多个磁铁挡板。

[0012] 采用了上述技术方案后，本发明的有益效果是：该机器采用圆压平的工作方式，分

为压痕模具、虚线模具和分切模具三部分，采用气吸给纸的原理，实现自动送料进纸，输送纸张稳定，带有稳纸机构，稳纸机构的位置调节采用双丝杠移动机构，位置精确，中间不锈钢托板和钢球拉规机构实现纸张定位纠偏，位置准确，克服纸张尺寸的裁切误差，特别适合要求精确的大尺寸纸张，速度快，特别适合对高精度作业的要求，A4纸张每小时2万多张，而且一机多用，实现了纸张压痕、虚线和分切功能的集成，省工省时，精确度高，有效满足市场多种需求。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本发明带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机的整体结构示意图；

[0015] 图2为本发明中压痕虚线分切机构的内部结构示意图；

[0016] 图3为本发明中挡纸块的结构示意图。

[0017] 图中，1-操控面板；2-供纸台；3-稳纸机构；4-压痕虚线分切机构；5-收纸台；6-连接墙板；7-吹风管；8-出风孔；9-支架；10-吸风轮；11-双丝杠移动装置；12-压纸辊；13-分切模具；14-不锈钢托板；15-钢球拉规；16-调节旋钮；17-挡纸块；18-压纸金属条；19-计数电眼；20-盖板；21-散热孔；22-磁铁挡板；23-压力调节装置。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0019] 实施例：

[0020] 如图1至3所示，一种带稳纸机构的全自动压痕虚线分切一体机，包括机体和操控面板1，机体上设有供纸台2、稳纸机构3、压痕虚线分切机构4和收纸台5，供纸台2、稳纸机构3和压痕虚线分切机构4均设有连接墙板6，相邻的连接墙板6之间通过定位销连接，机体内设有电机和气泵，供纸台2上设有两根吹风管7，吹风管7与气泵连接，两根吹风管7的内侧下部设有多个对称分布的出风孔8，供纸台2和稳纸机构3的交界处设有一支架9，支架9下方设有吸风轮10，吸风轮10也与气泵连接，稳纸机构3上设有双丝杠移动装置11，稳纸机构3通过双丝杠移动装置11进行位置调节，压痕虚线分切机构4内设有压纸辊12，压纸辊12由上辊和下辊组成，下辊为固定设置，上辊通过一压力调节装置23根据纸张厚度自动上下移动调节与下辊的间隙，上辊上安装压痕模具或虚线模具，压纸辊一侧设有分切模具13。稳纸机构3上设有多个不锈钢托板14和钢球拉规15，吹风管7上设有多个调节出风孔8风量大小的调节旋钮16，调节旋钮16的位置与出风孔8的位置一一对应，支架9上设有挡纸块17，挡纸块17位于吸风轮10的正上方，挡纸块17的两侧分布有多个压纸金属条18，挡纸块17后侧设有一计数电眼19，计数电眼19与操控面板1电连接，压痕虚线分切机构4上设有可拆卸的盖板20，盖

板20上开有若干个条状的散热孔21，收纸台5上设有多个磁铁挡板22。

[0021] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

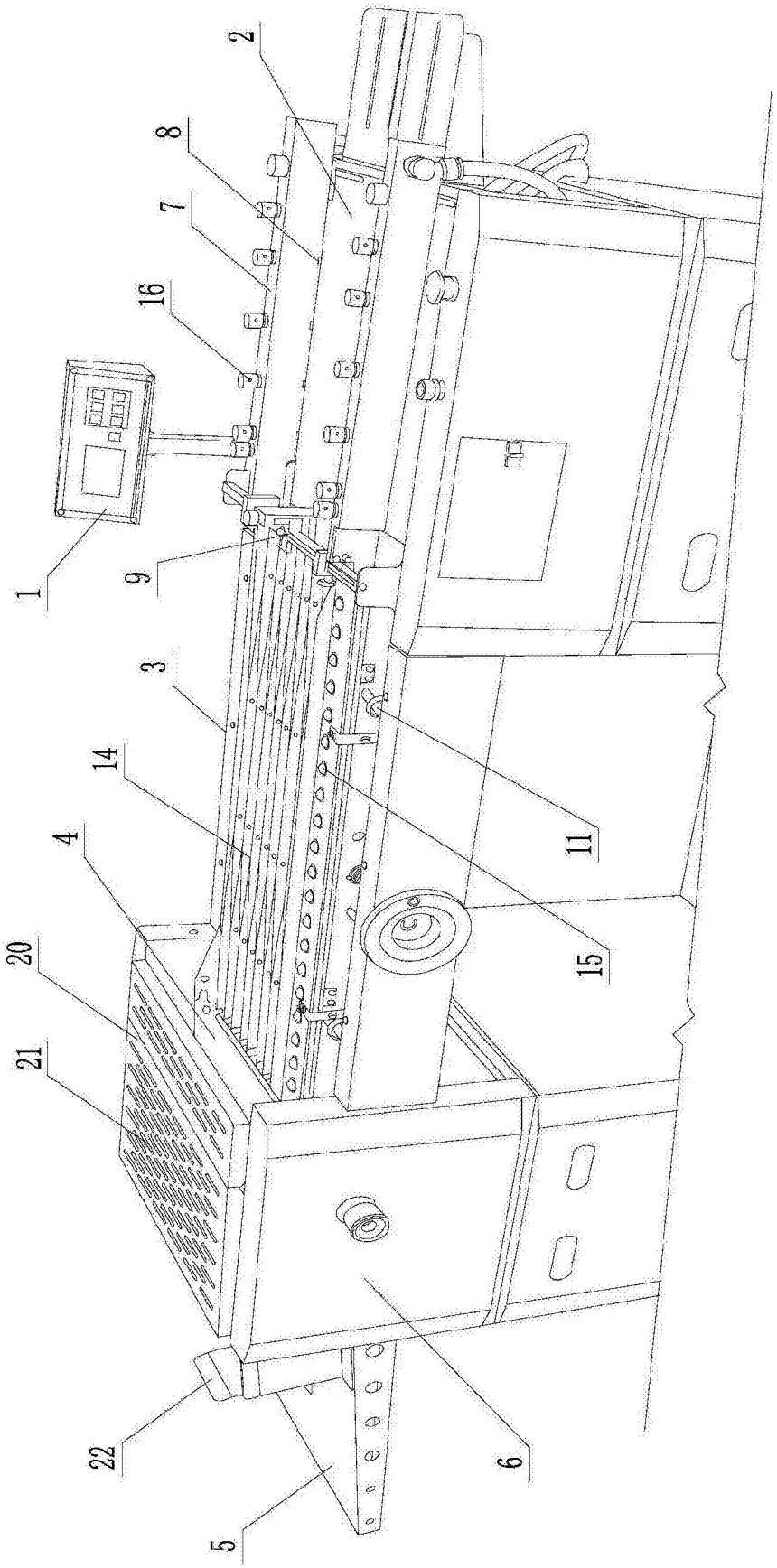


图1

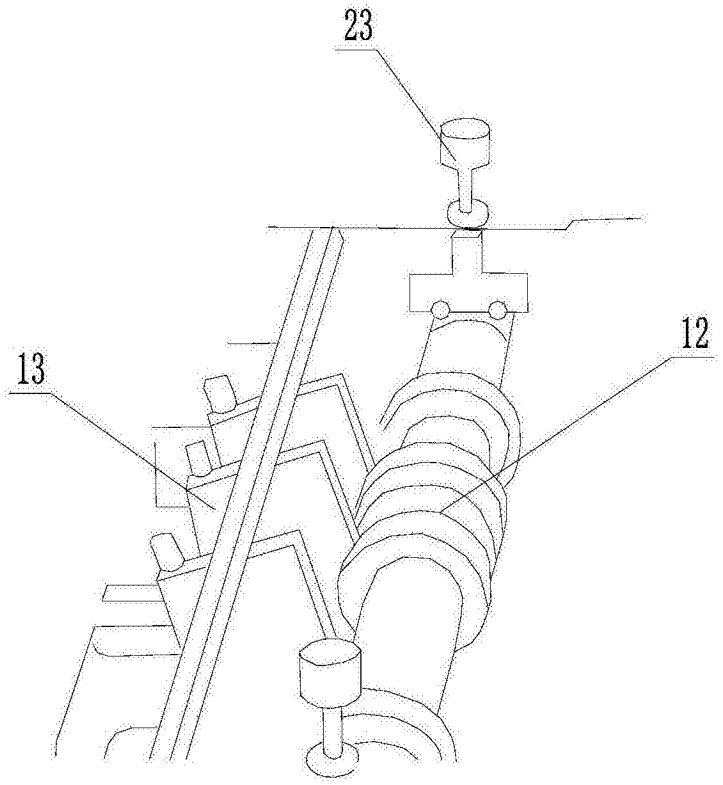


图2

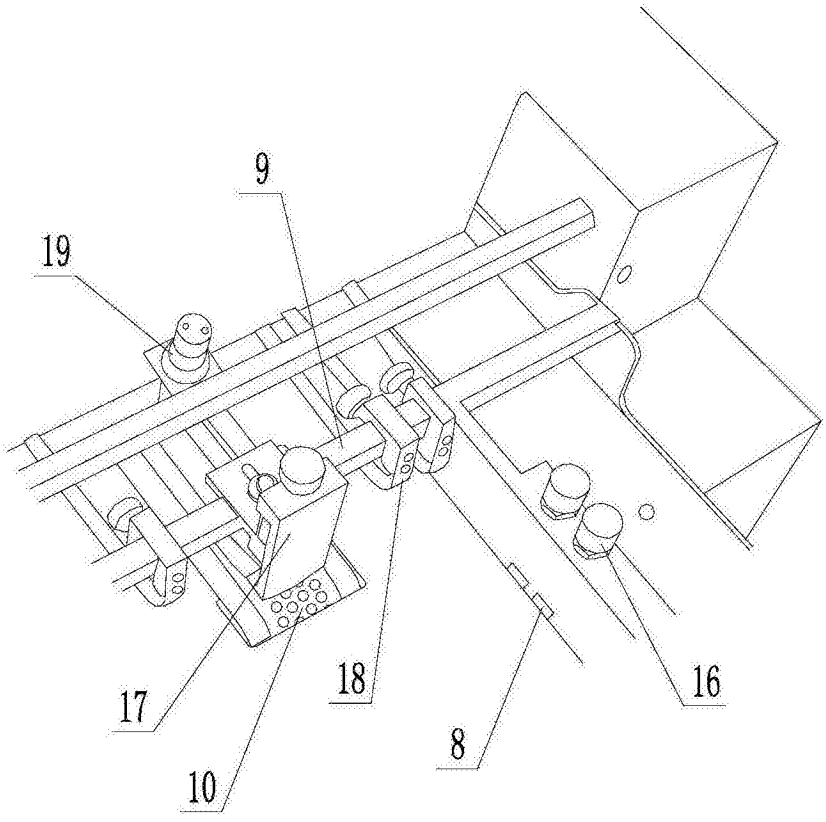


图3