



(21) 申请号 202011568326.6

(22) 申请日 2020.12.25

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112677242 A

(43) 申请公布日 2021.04.20

(73) 专利权人 成都冠佳科技有限公司

地址 610000 四川省成都市郫县成都现代

工业港南片区西源大道2549号

(72) 发明人 田荣江

(74) 专利代理机构 成都智弘知识产权代理有限

公司 51275

专利代理师 董晓宇 李小华

(51) Int. Cl.

B26F 1/44 (2006.01)

B41J 2/01 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 206242697 U, 2017.06.13

CN 205600872 U, 2016.09.28

审查员 李川

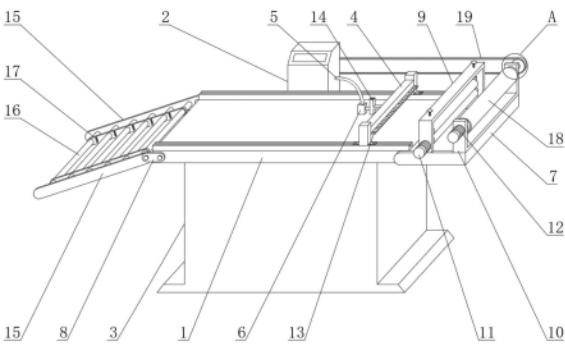
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种整合模切机和喷码机的综合化设备

(57) 摘要

一种整合模切机和喷码机的综合化设备,涉及模切机技术领域,包括模切机操作台和喷码机本体,所述喷码机本体固定安装在模切机操作台的后侧,所述模切机操作台的顶部固定安装有龙门架,所述龙门架的一侧固定安装有T型块,所述模切机操作台的一侧固定安装有第一连接件。本发明中,不但能对产品进行快速运输、喷码和裁切,增加了工作效率,又能方便对不同厚度的产品进行输送,增加了实用性,对喷码到产品的表面实现速干,防止出现转印现象,防止材料在输送过程中发生偏移,增加了后续喷码和裁切的准确度,减少了资源的浪费,实现裁切和喷码的连续式同步操作,增加加工效果。



1. 一种整合模切机和喷码机的综合化设备,包括模切机操作台(1)和喷码机本体(2),其特征在于:所述喷码机本体(2)固定安装在模切机操作台(1)的后侧,所述模切机操作台(1)的顶部固定安装有龙门架(4),所述龙门架(4)的一侧固定安装有T型块(14),所述T型块(14)远离龙门架(4)的一侧设置有调节槽(36),且T型块(14)的顶部设置有调节盘(37),所述调节槽(36)的内部分别设置有调节轴(38)和调节块(39),所述喷码机本体(2)的一侧贯穿有喷码管(5),所述喷码管(5)远离喷码机本体(2)的一端连接有喷码头(6),所述喷码头(6)的一侧固定安装有连接杆(40),所述模切机操作台(1)的一侧固定安装有第一连接件(7),所述第一连接件(7)顶部临近喷码机本体(2)的一侧固定连接有n型架(9),且第一连接件(7)顶部的另一侧固定连接有U型架(10),所述n型架(9)的前侧固定安装有第一减速电机(11),所述n型架(9)的内部下侧设置有主动辊轮(20),且n型架(9)的内部下侧设置有从动辊轮(21),所述主动辊轮(20)的中间贯穿有主动轴(22),所述从动辊轮(21)的中间贯穿有从动轴(23),所述从动轴(23)的前后两端设置有承接板(24),所述模切机操作台(1)顶部的前后两侧对称贯穿有螺栓(25),所述螺栓(25)的顶部固定连接有转盘(26),所述U型架(10)的前侧固定安装有第二减速电机(12),且U型架(10)的内部设置有刀座(27),所述刀座(27)的外壁固定安装有刀具(18),且刀座(27)的中间贯穿有转轴(28);

所述U型架(10)的后方设置有滚轮(29),所述喷码机本体(2)的后侧固定连接有U型块(30),所述U型块(30)的内部设置有同步轮(31),所述滚轮(29)与同步轮(31)之间设置有皮带(19),所述同步轮(31)的中间贯穿有同步轴(32),且同步轮(31)的外沿处开设有通孔(33),所述U型块(30)的后侧内壁嵌入有激光发射端(34),且U型块(30)的前侧内壁嵌入有激光接收端(35),所述转轴(28)的后端贯穿于滚轮(29),所述滚轮(29)与转轴(28)通过过盈配合连接,所述滚轮(29)与同步轮(31)通过皮带(19)传动连接,且滚轮(29)与同步轮(31)的直径相等,所述同步轴(32)的前后两端分别与U型块(30)的前后两侧内壁通过轴承连接,所述激光发射端(34)、激光接收端(35)和通孔(33)之间均相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述模切机操作台(1)的底部固定连接有支撑底座(3),所述支撑底座(3)的底部设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述主动轴(22)与主动辊轮(20)通过过盈配合连接,所述主动轴(22)的前端贯穿于n型架(9)的前侧并与第一减速电机(11)的输出端转动,且主动轴(22)的后端与n型架(9)的后侧内壁通过轴承连接,所述从动轴(23)与从动辊轮(21)通过过盈配合连接,且从动轴(23)的前后两端分别与两个所述承接板(24)通过轴承连接,所述螺栓(25)与n型架(9)通过螺纹连接,且螺栓(25)的下端与承接板(24)的顶部通过轴承连接,所述转轴(28)与刀座(27)通过过盈配合连接,所述转轴(28)的前端贯穿于U型架(10)的前侧并与第二减速电机(12)的输出端转动连接,且转轴(28)的后端贯穿于U型架(10)的后侧,所述转轴(28)与U型架(10)通过间隙配合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述调节块(39)与调节槽(36)相适配,且调节块(39)与调节槽(36)通过滑动连接,所述调节轴(38)的上端贯穿于T型块(14)的顶部并与调节盘(37)固定连接,且调节轴(38)的下端与调节槽(36)的底部内壁通过轴承连接,所述调节轴(38)处于调节槽(36)内部的外表面设置有螺纹,且调节轴(38)贯穿于调节块(39),所述调节块(39)与调节轴(38)通过螺纹连接,所述

连接杆(40)远离喷码头(6)的一侧与调节块(39)临近调节槽(36)外部的一侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述模切机操作台(1)远离第一连接件(7)一侧的前后部对称固定安装有第二连接件(8),所述第二连接件(8)远离模切机操作台(1)的一侧固定安装有斜板(15),两个所述斜板(15)之间设置有辅助轴(16)和辅助板(17),所述辅助板(17)的外壁设置有辅助槽(41),所述辅助槽(41)的内部设置有滚珠(42),所述滚珠(42)的中间贯穿有竖轴(43),所述辅助轴(16)的前后两端分别与两个所述斜板(15)固定连接,且辅助轴(16)设置有若干个,若干个所述辅助轴(16)等距设置在两个所述斜板(15)之间,所述辅助板(17)设置有两个,两个所述辅助板(17)对称设置在两个所述斜板(15)之间的前侧和后侧,所述辅助轴(16)贯穿于辅助板(17),所述辅助板(17)与辅助轴(16)通过阻尼连接,所述竖轴(43)的上端两端分别与辅助槽(41)的顶部和底部内壁固定连接,且竖轴(43)与滚珠(42)通过间隙配合连接,所述竖轴(43)的一部分处于辅助槽(41)的外部,所述辅助槽(41)对称设置在两个所述辅助板(17)的相邻侧。

6. 根据权利要求1所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述龙门架(4)远离T型块(14)的一侧固定安装有干燥板(13),所述干燥板(13)的中间设置有加热腔(44),所述加热腔(44)的内部固定安装有中频加热线圈(48),所述干燥板(13)的顶部开设有进气孔(45),且干燥板(13)的底部开设有排气孔(46),所述进气孔(45)的内部固定安装有风扇(47),所述进气孔(45)和排气孔(46)与加热腔(44)均连通,所述进气孔(45)和排气孔(46)均开设有若干个。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的一种整合模切机和喷码机的综合化设备,其特征在于:所述模切机操作台(1)的外壁设置有控制器,所述控制器外接有电源,所述喷码机本体(2)、第一减速电机(11)、第二减速电机(12)、激光发射端(34)、激光接收端(35)、风扇(47)和中频加热线圈(48)与控制器均通过导线电性连接。

一种整合模切机和喷码机的综合化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及模切机技术领域,具体是一种整合模切机和喷码机的综合化设备。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版),通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状,是印后包装加工成型的重要设备;喷码机是一种通过软件控制,使用非接触方式在产品上进行标识的设备。模切机和喷码机在一些材料裁切过程中常常被使用。

[0003] 但是现有技术中,一般在使用模切机裁切产品后,常常需要将裁切的产品放置于喷码机喷码处进行喷码操作,两个工序分开非连续式,都是加工的效果和效率均降低;且喷码后的产品表面如果不快速干燥,就会出现转印的现象;并且在材料输送的过程中易发生偏移,导致裁切的准确度降低。

[0004] 有鉴于此,特提出本申请。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种整合模切机和喷码机的综合化设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种整合模切机和喷码机的综合化设备,包括模切机操作台和喷码机本体,所述喷码机本体固定安装在模切机操作台的后侧,所述模切机操作台的顶部固定安装有龙门架,所述龙门架的一侧固定安装有T型块,所述T型块远离龙门架的一侧设置有调节槽,且T型块的顶部设置有调节盘,所述调节槽的内部分别设置有调节轴和调节块,所述喷码机本体的一侧贯穿有喷码管,所述喷码管远离喷码机本体的一端连接有喷码头,所述喷码头的一侧固定安装有连接杆,所述模切机操作台的一侧固定安装有第一连接件,所述第一连接件顶部临近喷码机本体的一侧固定连接有n型架,且第一连接件顶部的另一侧固定连接有U型架,所述n型架的前侧固定安装有第一减速电机,所述n型架的内部下侧设置有主动辊轮,且n型架的内部下侧设置有从动辊轮,所述主动辊轮的中间贯穿有主动轴,所述从动辊轮的中间贯穿有从动轴,所述从动轴的前后两端设置有承接板,所述模切机操作台顶部的前后两侧对称贯穿有螺栓,所述螺栓的顶部固定连接有转盘,所述U型架的前侧固定安装有第二减速电机,且U型架的内部设置有刀座,所述刀座的外壁固定安装有刀具,且刀座的中间贯穿有转轴。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述模切机操作台的底部固定连接有支撑底座,所述支撑底座的底部设置有防滑纹。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述主动轴与主动辊轮通过过盈配合连接,所述主

动轴的前端贯穿于n型架的前侧并与第一减速电机的输出端转动,且主动轴的后端与n型架的后侧内壁通过轴承连接,所述从动轴与从动辊轮通过过盈配合连接,且从动轴的前后两端分别与两个所述承接板通过轴承连接,所述螺栓与n型架通过螺纹连接,且螺栓的下端与承接板的顶部通过轴承连接,所述转轴与刀座通过过盈配合连接,所述转轴的前端贯穿于U型架的前侧并与第二减速电机的输出端转动连接,且转轴的后端贯穿于U型架的后侧,所述转轴与U型架通过间隙配合连接。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述调节块与调节槽相适配,且调节块与调节槽通过滑动连接,所述调节轴的上端贯穿于T型块的顶部并与调节盘固定连接,且调节轴的下端与调节槽的底部内壁通过轴承连接,所述调节轴处于调节槽内部的外表面设置有螺纹,且调节轴贯穿于调节块,所述调节块与调节轴通过螺纹连接,所述连接杆远离喷码头的一侧与调节块临近调节槽外部的一侧固定连接。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述模切机操作台远离第一连接件一侧的前后部对称固定安装有第二连接件,所述第二连接件远离模切机操作台的一侧固定安装有斜板,两个所述斜板之间设置有辅助轴和辅助板,所述辅助板的外壁设置有辅助槽,所述辅助槽的内部设置有滚珠,所述滚珠的中间贯穿有竖轴,所述辅助轴的前后两端分别与两个所述斜板固定连接,且辅助轴设置有若干个,若干个所述辅助轴等距设置在两个所述斜板之间,所述辅助板设置有两个,两个所述辅助板对称设置在两个所述斜板之间的前侧和后侧,所述辅助轴贯穿于辅助板,所述辅助板与辅助轴通过阻尼连接,所述竖轴的上端两端分别与辅助槽的顶部和底部内壁固定连接,且竖轴与滚珠通过间隙配合连接,所述竖轴的一部分处于辅助槽的外部,所述辅助槽对称设置在两个所述辅助板的相邻侧。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述龙门架远离T型块的一侧固定安装有干燥板,所述干燥板的中间设置有加热腔,所述加热腔的内部固定安装有中频加热线圈,所述干燥板的顶部开设有进气孔,且干燥板的底部开设有排气孔,所述进气孔的内部固定安装有风扇,所述进气孔和排气孔与加热腔均连通,所述进气孔和排气孔均开设有若干个。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述U型架的后方设置有滚轮,所述喷码机本体的后侧固定连接U型块,所述U型块的内部设置有同步轮,所述滚轮与同步轮之间设置有皮带,所述同步轮的中间贯穿有同步轴,且同步轮的外沿处开设有通孔,所述U型块的后侧内壁嵌入有激光发射端,且U型块的前侧内壁嵌入有激光接收端,所述转轴的后端贯穿于滚轮,所述滚轮与转轴通过过盈配合连接,所述滚轮与同步轮通过皮带传动连接,且滚轮与同步轮的直径相等,所述同步轴的前后两端分别与U型块的前后两侧内壁通过轴承连接,所述激光发射端、激光接收端和通孔之间均相适配。

[0014] 作为本发明再进一步的方案:所述模切机操作台的外壁设置有控制器,所述控制器外接有电源,所述喷码机本体、第一减速电机、第二减速电机、激光发射端、激光接收端、风扇和中频加热线圈与控制器均通过导线电性连接。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 1、通过第一连接件、n型架、第一减速电机、主动辊轮、从动辊轮、主动轴、从动轴、承接板、螺栓、转盘、U型架、第二减速电机、转轴、刀座、刀具、喷码头、连接杆、T型块、调节槽、调节盘、调节轴和调节块之间的配合使用,不但能对产品进行快速运输、喷码和裁切,增加了工作效率,又能方便对不同厚度的产品进行输送,增加了实用性;

[0017] 2、通过干燥板、加热腔、进气孔、排气孔、风扇和中频加热线圈之间的配合使用,对喷码到产品的表面实现速干,防止出现转印现象;

[0018] 3、通过第二连接件、斜板、辅助轴、辅助板、辅助槽、滚珠和竖轴之间的配合使用,对上料的材料进行限制,防止材料在输送过程中发生偏移,增加了后续喷码和裁切的准确度,减少了资源的浪费;

[0019] 4、通过滚轮、U型块、同步轮、皮带、同步轴、通孔、激光发射端和激光接收端之间的配合使用,可控制喷码与裁切同步,实现裁切和喷码的连续式同步操作,增加加工效果。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本发明的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0021] 图1为一种整合模切机和喷码机的综合化设备的结构示意图;

[0022] 图2为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中n型架侧视图的剖面图;

[0023] 图3为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中A放大的结构示意图;

[0024] 图4为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中喷码机本体侧视图的剖面图;

[0025] 图5为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中T型块主视图的剖面图;

[0026] 图6为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中辅助轴和辅助板俯视图的剖面图;

[0027] 图7为一种整合模切机和喷码机的综合化设备中干燥板侧视图的剖面图。

[0028] 图中标记:1、模切机操作台;2、喷码机本体;3、支撑底座;4、龙门架;5、喷码管;6、喷码头;7、第一连接件;8、第二连接件;9、n型架;10、U型架;11、第一减速电机;12、第二减速电机;13、干燥板;14、T型块;15、斜板;16、辅助轴;17、辅助板;18、刀具;19、皮带;20、主动辊轮;21、从动辊轮;22、主动轴;23、从动轴;24、承接板;25、螺栓;26、转盘;27、刀座;28、转轴;29、滚轮;30、U型块;31、同步轮;32、同步轴;33、通孔;34、激光发射端;35、激光接收端;36、调节槽;37、调节盘;38、调节轴;39、调节块;40、连接杆;41、辅助槽;42、滚珠;43、竖轴;44、加热腔;45、进气孔;46、排气孔;47、风扇;48、中频加热线圈。

具体实施方式

[0029] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0030] 因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。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。

[0031] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一

个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0032] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0033] 此外,术语“平行”、“垂直”等并不表示要求部件绝对平行或垂直,而是可以稍微倾斜。如“平行”仅仅是指其方向相对“垂直”而言更加平行,并不是表示该结构一定要完全平行,而是可以稍微倾斜。

[0034] 此外,术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0035] “大致”、“基本”等用语旨在说明相关内容并不是要求绝对的精确,而是可以有一定的偏差。例如:“大致等于”并不仅仅表示绝对的相等,由于实际生产、操作过程中,难以做到绝对的“相等”,一般都存在一定的偏差。因此,除了绝对相等之外,“大致等于”还包括上述的存在一定偏差的情况。以此为例,其他情况下,除非有特别说明,“大致”、“基本”等用语均为与上述类似的含义。

[0036] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0037] 实施例

[0038] 本发明实施例1中,一种整合模切机和喷码机的综合化设备,包括模切机操作台1和喷码机本体2,喷码机本体2固定安装在模切机操作台1的后侧,模切机操作台1的底部固定连接有支撑底座3,支撑底座3的底部设置有防滑纹,模切机操作台1的顶部固定安装有龙门架4,龙门架4的一侧固定安装有T型块14,T型块14远离龙门架4的一侧设置有调节槽36,且T型块14的顶部设置有调节盘37,调节槽36的内部分别设置有调节轴38和调节块39,喷码机本体2的一侧贯穿有喷码管5,喷码管5远离喷码机本体2的一端连接有喷码头6,喷码头6的一侧固定安装有连接杆40,调节块39与调节槽36相适配,且调节块39与调节槽36通过滑动连接,调节轴38的上端贯穿于T型块14的顶部并与调节盘37固定连接,且调节轴38的下端与调节槽36的底部内壁通过轴承连接,调节轴38处于调节槽36内部的外表面设置有螺纹,且调节轴38贯穿于调节块39,调节块39与调节轴38通过螺纹连接,连接杆40远离喷码头6的一侧与调节块39临近调节槽36外部的一侧固定连接,模切机操作台1的一侧固定安装有第一连接件7,第一连接件7顶部临近喷码机本体2的一侧固定连接有n型架9,且第一连接件7顶部的另一侧固定连接有U型架10,n型架9的前侧固定安装有第一减速电机11,n型架9的内部下侧设置有主动辊轮20,且n型架9的内部下侧设置有从动辊轮21,主动辊轮20的中间贯穿有主动轴22,从动辊轮21的中间贯穿有从动轴23,从动轴23的前后两端设置有承接板24,模切机操作台1顶部的前后两侧对称贯穿有螺栓25,螺栓25的顶部固定连接有转盘26,U型

架10的前侧固定安装有第二减速电机12,且U型架10的内部设置有刀座27,刀座27的外壁固定安装有刀具18,且刀座27的中间贯穿有转轴28,主动轴22与主动辊轮20通过过盈配合连接,主动轴22的前端贯穿于n型架9的前侧并与第一减速电机11的输出端转动,且主动轴22的后端与n型架9的后侧内壁通过轴承连接,从动轴23与从动辊轮21通过过盈配合连接,且从动轴23的前后两端分别与两个承接板24通过轴承连接,螺栓25与n型架9通过螺纹连接,且螺栓25的下端与承接板24的顶部通过轴承连接,转轴28与刀座27通过过盈配合连接,转轴28的前端贯穿于U型架10的前侧并与第二减速电机12的输出端转动连接,且转轴28的后端贯穿于U型架10的后侧,转轴28与U型架10通过间隙配合连接。

[0039] 通过转动调节盘37带动调节轴38转动,调节轴38通过调节块39和连接杆40带动喷码头6在竖直方向上移动,即实现了喷码头6的距离调试;通过第一减速电机11做功带动主动轴22转动,主动轴22带动主动辊轮20转动,当主动辊轮20与从动辊轮21之间有透明材料时,主动辊轮20使从动轴23和从动辊轮21逆时针转动,即可将透明材料输送至U型架10处,第二减速电机12做功带动转轴28转动,转轴28通过刀座27带动刀具18转动,即可对透明材料进行裁切;且通过转动转盘26带动螺栓25在竖直方向上移动,螺栓25通过承接板24和从动轴23带动从动辊轮21在竖直方向上移动,即可调节主动辊轮20与从动辊轮21之间的距离,以便适用于不同厚度透明材料的输送。

[0040] 本发明实施例2中,模切机操作台1远离第一连接件7一侧的前后部对称固定安装有第二连接件8,第二连接件8远离模切机操作台1的一侧固定安装有斜板15,两个斜板15之间设置有辅助轴16和辅助板17,辅助板17的外壁设置有辅助槽41,辅助槽41的内部设置有滚珠42,滚珠42的中间贯穿有竖轴43,辅助轴16的前后两端分别与两个斜板15固定连接,且辅助轴16设置有若干个,若干个辅助轴16等距设置在两个斜板15之间,辅助板17设置有两个,两个辅助板17对称设置在两个斜板15之间的前侧和后侧,辅助轴16贯穿于辅助板17,辅助板17与辅助轴16通过阻尼连接,竖轴43的上端两端分别与辅助槽41的顶部和底部内壁固定连接,且竖轴43与滚珠42通过间隙配合连接,竖轴43的一部分处于辅助槽41的外部,辅助槽41对称设置在两个辅助板17的相邻侧。

[0041] 通过辅助轴16方便透明材料输送至模切机操作台1上,然后调节两个辅助板17的距离,使透明材料与两个辅助板17的滚珠42接触,即可防止透明材料在上料过程中发生偏移,使得喷码和裁切的准确度更高。

[0042] 本发明实施例3中,龙门架4远离T型块14的一侧固定安装有干燥板13,干燥板13的中间设置有加热腔44,加热腔44的内部固定安装有中频加热线圈48,干燥板13的顶部开设有进气孔45,且干燥板13的底部开设有排气孔46,进气孔45的内部固定安装有风扇47,进气孔45和排气孔46与加热腔44均连通,进气孔45和排气孔46均开设有若干个。

[0043] 通过风扇47做功将外界的空气通过进气孔45输送至加热腔44内部,中频加热线圈48做功对加热腔44内部的空气进行加热,加热后的空气通过排气孔46排出,对喷码到产品的表面实现速干,防止出现转印现象。

[0044] 本发明实施例4中,U型架10的后方设置有滚轮29,喷码机本体2的后侧固定连接有U型块30,U型块30的内部设置有同步轮31,滚轮29与同步轮31之间设置有皮带19,同步轮31的中间贯穿有同步轴32,且同步轮31的外沿处开设有通孔33,U型块30的后侧内壁嵌入有激光发射端34,且U型块30的前侧内壁嵌入有激光接收端35,转轴28的后端贯穿于滚轮29,滚

轮29与转轴28通过过盈配合连接,滚轮29与同步轮31通过皮带19传动连接,且滚轮29与同步轮31的直径相等,同步轴32的前后两端分别与U型块30的前后两侧内壁通过轴承连接,激光发射端34、激光接收端35和通孔33之间均相适配。

[0045] 在裁切的过程中,转轴28带动滚轮29转动,滚轮29通过皮带19和同步轴32带动同步轮31转动,当刀具18旋转一周时,通孔33有返回至远处,此时激光接收端35即可接收激光发射端34发射的激光信号,即可控制喷码与裁切保持一致,使得加工的效果增加。

[0046] 模切机操作台1的外壁设置有控制器,控制器外接有电源,喷码机本体2、第一减速电机11、第二减速电机12、激光发射端34、激光接收端35、风扇47和中频加热线圈48与控制器均通过导线电性连接。

[0047] 本发明的工作原理是:

[0048] 通过转动调节盘37带动调节轴38转动,调节轴38通过调节块39和连接杆40带动喷码头6在竖直方向上移动,即实现了喷码头6的距离调试,方便喷码操作;

[0049] 通过第一减速电机11做功带动主动轴22转动,主动轴22带动主动辊轮20转动,当主动辊轮20与从动辊轮21之间有透明材料时,主动辊轮20使从动轴23和从动辊轮21逆时针转动,即可将透明材料输送至U型架10处,第二减速电机12做功带动转轴28转动,转轴28通过刀座27带动刀具18转动,即可对透明材料进行裁切;

[0050] 通过转动转盘26带动螺栓25在竖直方向上移动,螺栓25通过承接板24和从动轴23带动从动辊轮21在竖直方向上移动,即可调节主动辊轮20与从动辊轮21之间的距离,以便适用于不同厚度透明材料的输送;

[0051] 通过辅助轴16方便透明材料输送至模切机操作台1上,然后调节两个辅助板17的距离,使透明材料与两个辅助板17的滚珠42接触,即可防止透明材料在上料过程中发生偏移,使得喷码和裁切的准确度更高;

[0052] 通过风扇47做功将外界的空气通过进气孔45输送至加热腔44内部,中频加热线圈48做功对加热腔44内部的空气进行加热,加热后的空气通过排气孔46排出,对喷码到产品的表面实现速干,防止出现转印现象;

[0053] 在裁切的过程中,转轴28带动滚轮29转动,滚轮29通过皮带19和同步轴32带动同步轮31转动,当刀具18旋转一周时,通孔33有返回至远处,此时激光接收端35即可接收激光发射端34发射的激光信号,通过控制器控制喷码机本体2工作,即可控制喷码与裁切保持一致,使得加工的效果增加。

[0054] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。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。

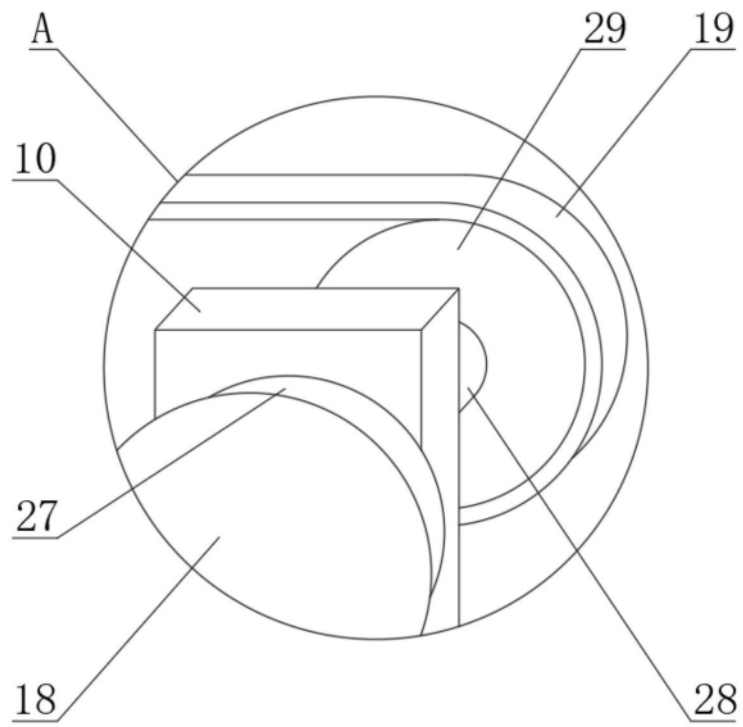


图3

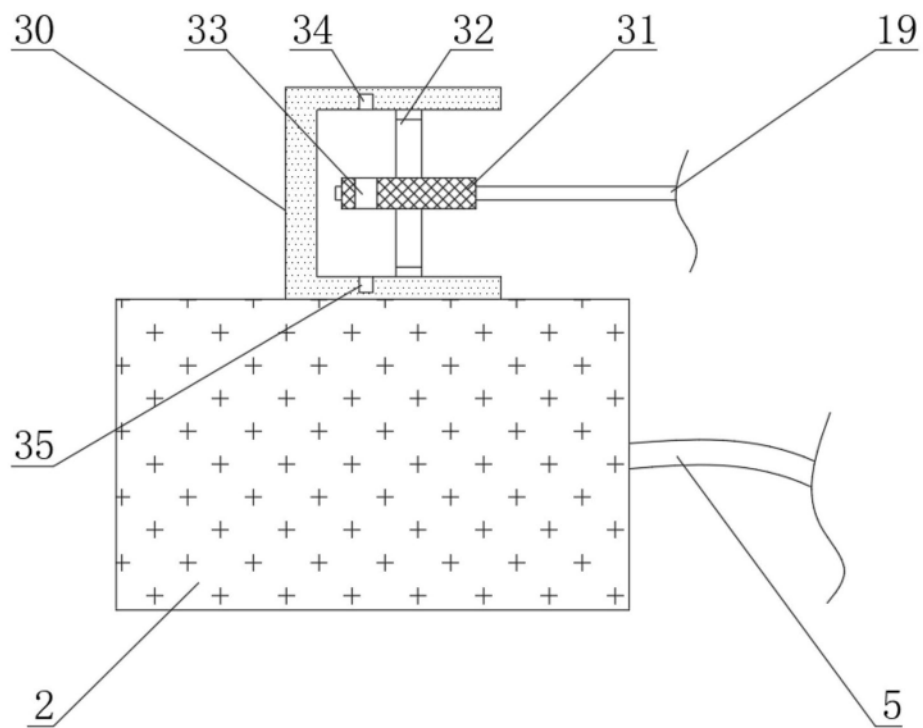


图4

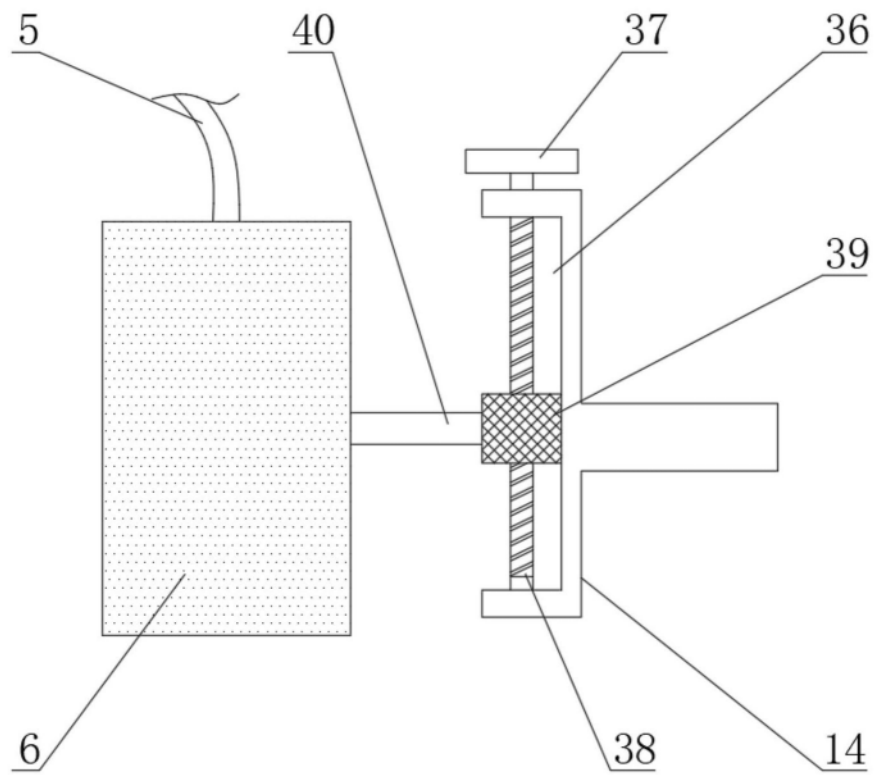


图5

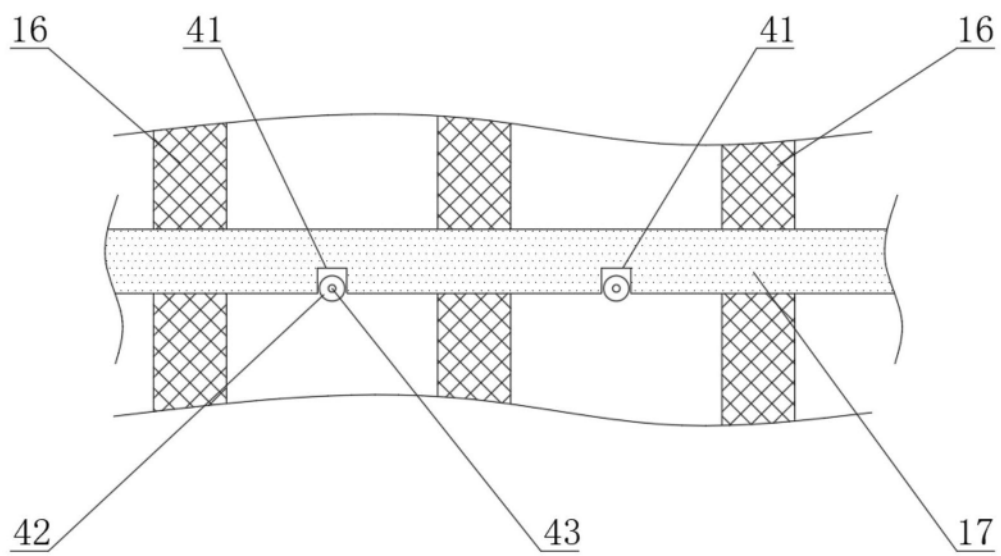


图6

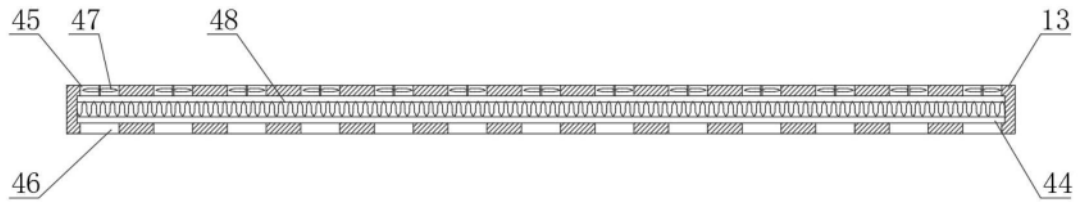


图7