



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206255272 U

(45)授权公告日 2017. 06. 16

(21)申请号 201621175083.9

(22)申请日 2016.10.26

(73)专利权人 江苏金恒新型包装材料有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水经济开发区
南区水保路20号

(72)发明人 杨登财 杜万毅

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 金相允

(51)Int.Cl.

B65C 9/00(2006.01)

B65C 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

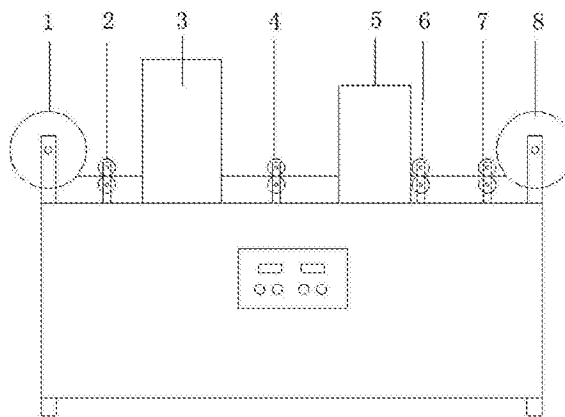
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种开口贴标机以及香烟包装生产系统

(57)摘要

本实用新型涉及烟草包装技术领域,尤其是涉及一种开口贴标机以及香烟包装生产系统。该开口贴标机包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机、贴标机以及收料机构,上述各个机构通过相互协作配合形成一整套稳定的贴标系统,该贴标系统自动化程度高,能够生产出具有保湿、保香和可视的功能内衬纸,结构设计巧妙,利于推广与应用。



1. 一种开口贴标机, 其特征在于, 包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机、贴标机以及收料机构;

所述送料机构位于该生产流水线的起始端, 用于将待处理的内衬纸沿输送路径传送给所述模切机;

所述模切机的进料口设置于靠近所述送料机构的一侧, 用于使所述内衬纸进入到所述模切机的内部以完成切割动作, 所述模切机的出料口设置于远离所述送料机构的一侧, 用于使切割后的内衬纸排出所述模切机;

所述贴标机的进料口设置于靠近所述模切机出料口的一侧, 用于使切割后的内衬纸进入到所述贴标机的内部以间隔地粘接标贴部件, 所述标贴部件上开设有透明窗, 所述贴标机的出料口设置于远离所述模切机的一侧, 用于使贴标后的内衬纸排出所述贴标机;

所述收料机构位于该生产流水线的末尾端, 用于对贴标后的内衬纸进行卷收动作。

2. 根据权利要求1所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述送料机构包括: 送料轮和第一导向轮; 所述送料轮上装配有内衬纸, 用于带动内衬纸经所述第一导向轮输送给所述模切机的进料口; 所述第一导向轮设置于所述送料轮与模切机的进料口之间, 用于将内衬纸输送展开。

3. 根据权利要求2所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述模切机的出料口与所述贴标机的进料口之间设有第二导向轮。

4. 根据权利要求3所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述收料机构包括收料轮和第三导向轮; 所述第三导向轮设置于所述收料轮与所述贴标机的出料口之间。

5. 根据权利要求4所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述贴标机的出料口与第三导向轮之间设置有压紧轮。

6. 根据权利要求5所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述第一导向轮、第二导向轮以及第三导向轮均包括主动轮和从动轮, 所述主动轮与从动轮之间构成供所述内衬纸通过的传送路径。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述标贴部件包括拉片和封片, 所述封片上开设有透明窗, 所述拉片位于所述透明窗的下方。

8. 根据权利要求7所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述封片包括封边部分和封口部分, 所述封口部分被限位为透明窗所在的无色区域, 所述封边部分被限定为所述封片上除去透明窗所在的有色区域, 所述封边部分的内侧涂覆有不干胶层。

9. 根据权利要求7所述的开口贴标机, 其特征在于, 所述透明窗上印制有商标图案层。

10. 一种香烟包装生产系统, 其特征在于, 包括烟草包装机以及与烟草包装机连接的如权利要求1-9中任一项所述的开口贴标机。

一种开口贴标机以及香烟包装生产系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟草包装技术领域,尤其是涉及一种开口贴标机以及香烟包装生产系统。

背景技术

[0002] 目前,内衬纸是卷烟包装中重要的材料,主要起到防潮、保香作用,使卷烟抽吸品质在储存期内保持稳定。因其良好的阻隔性能,现今国内外普遍采用的内衬纸为复合铝箔内衬纸和真空镀铝内衬纸。复合铝箔内衬纸采用粘合剂经复合机将铝箔与原纸复合成型,这种内衬纸一般为不具有可视功能,无法在不拆开密封的情况下直接看到内部的烟支。

[0003] 现有的技术中,无论是硬包装香烟盒,还是软包装香烟盒,其所使用的内衬纸均存有上述问题,而且还会有潮湿和走味的问题。

[0004] 例如:现有的硬包装香烟盒,在其上部具有烟盒盖,香烟盒的主体内还粘贴有内衬纸。当消费者打开一包未开封的软包香烟时,首先把开封拉线条撕开,把透明纸表层的上部分去掉,然后打开烟盒盖,翻开内衬纸就可以取出香烟,当需要封口时,需要合上烟盒盖。这种传统的硬包装内衬纸结构虽然简单,但是用户合上烟盒盖后,由于内衬纸不能很好的密封覆盖在香烟上,从而导致香烟很容易发生潮湿而走味,影响口感和质量。

[0005] 例如:现有的软包装香烟盒,当消费者打开一包未开封的软包香烟时,首先把开封拉线条撕开,把透明纸表层的上部分去掉,然后撕开烟标封口条和内层上端的封口才能取出香烟。这样取烟的操作比较繁琐,还常常破坏了烟标封口条,而且撕开内层上端的封口后,内层上端的封口就不能再复原成原来的折叠封口,造成不能再对内层里面的香烟进行密封,从而也会导致香烟发生潮湿而走味,影响口感和质量。

[0006] 因此,亟需一种能够进行自动化运行,并且能够生产出具有保湿、保香和可视功能内衬纸的整套系统。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种开口贴标机以及香烟包装生产系统,能够进行自动化、系统化的生产出具有保湿、保香和可视功能内衬纸。

[0008] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的开口贴标机包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机、贴标机以及收料机构;所述送料机构位于该生产流水线的起始端,用于将待处理的内衬纸沿输送路径传送给所述模切机;所述模切机的进料口设置于靠近所述送料机构的一侧,用于使内衬纸进入到所述模切机的内部以完成切割动作,标贴部件上开设有透明窗,所述模切机的出料口设置于远离所述送料机构的一侧,用于使切割后的内衬纸排出所述模切机;所述贴标机的进料口设置于靠近所述模切机出料口的一侧,用于使切割后的内衬纸进入到所述贴标机的内部以间隔地粘接标贴部件,所述贴标机的出料口设置于远离所述模切机的一侧,用于使贴标后的内衬纸排出所述贴标机;所述收料机构位于该生产流水线的末端,用于对贴标后的内衬纸进行卷收动作。

[0009] 进一步地,所述送料机构包括:送料轮和第一导向轮;所述送料轮上装配有内衬纸,用于带动内衬纸经所述第一导向轮输送给所述模切机的进料口;所述第一导向轮设置于所述送料轮与所述模切机的进料口之间,用于将内衬纸输送展开。

[0010] 进一步地,所述模切机的出料口与所述贴标机的进料口之间设有第二导向轮。

[0011] 进一步地,所述收料机构包括收料轮和第三导向轮;所述第三导向轮设置于所述收料轮与所述贴标机的出料口之间。

[0012] 进一步地,所述贴标机的出料口与第三导向轮之间设置有压紧轮。

[0013] 进一步地,所述第一导向轮、第二导向轮以及第三导向轮均包括主动轮和从动轮,所述主动轮与从动轮之间构成供内衬纸通过的传送路径。

[0014] 进一步地,所述标贴部件包括拉片和封片,所述封片开设有透明窗,所述拉片位于所述透明窗的下方。

[0015] 进一步地,所述封片包括封边部分和封口部分,所述封口部分被限位为透明窗所在的无色区域,所述封边部分被限定为所述封片上除去透明窗所在的有色区域,所述封边部分的内侧涂覆有不干胶层。

[0016] 进一步地,所述透明窗上印制有商标图案层。

[0017] 为解决上述技术问题,本实用新型还提供一种香烟包装生产系统,其包括烟草包装机以及与烟草包装机连接的所述的开口贴标机。

[0018] 采用上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型提供的开口贴标机包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机、贴标机以及收料机构,上述各个机构通过相互协作配合形成一整套稳定的贴标系统,该贴标系统自动化程度高,能够生产出具有保湿、保香和可视的功能内衬纸,结构设计巧妙,利于推广与应用。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式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,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,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的附图。

[0021] 图1为本实用新型实施例提供的开口贴标机的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型实施例提供的标贴部件的结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型实施例提供的标贴部件与内衬纸包装后的结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型另一实施例提供的香烟包装生产系统的结构示意图。

[0025] 附图标记:

[0026] 1-送料轮; 2-第一导向轮; 3-模切机;

[0027] 4-第二导向轮; 5-贴标机; 6-压紧轮;

[0028] 7-第三导向轮; 8-收料轮; 9-烟草包装机;

[0029] 11-封片; 21-透明窗; 31-拉片;

[0030] 41-内衬纸; 51-烟支。

具体实施方式

[0031] 下面将结合附图对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 在本实用新型的描述中,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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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;可以是机械连接,也可以是电连接;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实用新型中的具体含义。

[0034] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0035] 实施例一

[0036] 结合图1至图4所示,本实施例一提供一种开口贴标机5,其包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机3、贴标机5以及收料机构;送料机构位于该生产流水线的起始端,用于将待处理的内衬纸沿输送路径传送给模切机3;模切机3的进料口设置于靠近送料机构的一侧,用于使内衬纸进入到模切机3的内部以完成切割动作,模切机3的出料口设置于远离送料机构的一侧,用于使切割后的内衬纸排出模切机3;贴标机5的进料口设置于靠近模切机3出料口的一侧,用于使切割后的内衬纸进入到贴标机5的内部以间隔地粘接标贴部件,标贴部件上开设有透明窗21,贴标机5的出料口设置于远离模切机3的一侧,用于使贴标后的内衬纸排出贴标机5;收料机构位于该生产流水线的末端端,用于对贴标后的内衬纸进行卷收动作。

[0037] 值得说明的是,本实施例中模切机3、贴标机5的具体形式并不局限,可根据实际需要灵活设置。

[0038] 其中,以一种简要的贴标机5举例说明:

[0039] 该贴标机5包括卷筒、缓冲辊、导向辊、贴标辊、驱动辊;该卷筒上缠绕有标贴部件,标贴部件经缓冲辊、导向辊输送至贴标辊所在位置,缓冲辊位于卷筒的下侧,导向辊高于缓冲辊的位置;贴标辊用于将标贴部件剥离并粘接在内衬纸上;然后剥离标贴部件上的底纸在驱动辊的作用下回收至收纸轮。

[0040] 当然,上述只是一种简单的贴标机5结构,一切具有贴标功能的机构均属于本实用新型的保护范围。

[0041] 本实施例中的送料机构包括:送料轮1和第一导向轮2;送料轮1上装配有内衬纸,用于带动内衬纸经第一导向轮2输送给模切机3的进料口;第一导向轮2设置于送料轮1与模切机3的进料口之间,用于将内衬纸输送展开。

[0042] 而且,模切机3的出料口与贴标机5的进料口之间设有第二导向轮4。

[0043] 收料机构包括收料轮8和第三导向轮7;第三导向轮7设置于收料轮8与贴标机5的出料口之间。

[0044] 贴标机5的出料口与第三导向轮7之间设置有压紧轮6。

[0045] 其中,第一导向轮2、第二导向轮4以及第三导向轮7均包括主动轮和从动轮,主动轮与从动轮之间构成供内衬纸通过的传送路径。

[0046] 值得说明的是,本实施例中的送料机构、收料机构中还可以设有电机,当然,也可以有工作台用于支撑上述各个部件。

[0047] 为了更加智能化的控制,本实施例还包括控制机构,该控制机构与电机、模切机3、贴标机5分别电连接,用于分别按照工作时序控制电机、模切机3、贴标机5的工作状态。

[0048] 本实施例中的标贴部件包括拉片31和封片11,封片11开设有透明窗21,拉片31位于透明窗21的下方。

[0049] 具体的,封片11包括封边部分和封口部分,封口部分被限位为透明窗21所在的无色区域,封边部分被限定为封片11上除去透明窗21所在的有色区域,封边部分的内侧涂覆有不干胶层。

[0050] 对于封边部分的有色区域而言,可视内衬纸的颜色灵活设置,例如:当内衬纸外表面为金色时候,可选用封边部分的颜色为蓝色或者黄色等等。

[0051] 当然,透明窗21为透明材质膜片,这种透明材质膜片的具体材料并不局限,只要满足无毒无害且不与烟支51过滤嘴发生化学反应即可。

[0052] 关于透明窗21上的图案而言,同样也可以根据实际需要灵活设置。例如:透明窗21上印制有商标图案层。其中,商标图案层包括数字、文字、字母或者图形等等。当然,商标图案层可以为印制上的图层,也可以为具有3D效果的凸起结构,此处不再局限。

[0053] 此外,透明窗21上还可以印制二维码图标,通过进行二维码扫码,达到防伪、互联的功能营销目的,从而对卷烟产品从生产、物流、销售渠道、消费者购买使用、消费者再购买激励等整个产品生命周期流程进行管理、控制和消费者数据分析利用。

[0054] 同时,对于透明窗21的形状也可根据实际生产灵活而定,例如:透明窗21的形状为长方形、菱形、三角形或者梯形。当然还可以为其他形状,此处不再赘述。

[0055] 同理,封片11的形状为长方形、正方形或椭圆形。当然还可以为其他形状,此处不再赘述。

[0056] 以封片11、透明窗21为长方形举例说明,该透明窗21最上部的长边与内盒体的顶棱重合,通过该透明窗21可以看到整齐摆放的烟支51过滤嘴。当然,对于封片11而言,在其四个边角处具有倒角,形成一定的弧度。而且,封片11位于内盒体背面的区域大于内盒体正面的区域。

[0057] 对于标贴部件的尺寸而言,更是不会局限于某种特定形式。以其中一种方式举例说明:封片11的长度为5.8cm,宽度为4.5cm,拉片31的宽度为0.5cm。

[0058] 如图3所示,其所使用的内衬纸41就有如下多种变形。

[0059] 一、选用普通印刷型内衬纸41:是通过铝箔和衬纸复合后,在铝箔表面进行简单印刷。

[0060] 二、选用普通转移型内衬纸41:用真空镀铝转移膜直接和衬纸复合,剥离后印刷,

取代了传统的铝箔复合,在不失金属光泽的前提下,同样也降低了成本,且环保,是目前市场上也比较常用的烟用包装纸。

[0061] 三、选用镭射转移内衬纸41:通过内衬纸41与PET、OPP镭射真空镀铝转移膜复合,此方式在剥离后拥有了镭射效果,印刷后色彩绚丽,效果极佳。

[0062] 当然,也可采用其他改进的内衬纸41,举例说明:采用彩色转移内衬纸41,其由内到外依次包括内衬纸41、转移胶层、有色金属层、离型层以及PET膜;或者,采用紫外光固化镭射全息转移烟用内衬纸41,其由内向外依次包括内衬纸41、紫外光固化层、膜压层以及聚丙烯膜。可见,本实施例中的内衬纸41的材料可以灵活设置。

[0063] 通过上述表述可知:对于内衬纸41的组成,我们并不局限于某种特定形式,可以根据实际需要灵活选择。

[0064] 实施例二

[0065] 结合图1至图4所示,本实施例二提供一种香烟包装生产系统,其包括烟草包装机9以及与烟草包装机9连接的开口贴标机5。

[0066] 该开口贴标机5包括沿生产流水线依次设置的送料机构、模切机3、贴标机5以及收料机构;送料机构位于该生产流水线的起始端,用于将待处理的内衬纸沿输送路径传送给模切机3;模切机3的进料口设置于靠近送料机构的一侧,用于使内衬纸进入到模切机3的内部以完成切割动作,模切机3的出料口设置于远离送料机构的一侧,用于使切割后的内衬纸排出模切机3;贴标机5的进料口设置于靠近模切机3出料口的一侧,用于使切割后的内衬纸进入到贴标机5的内部以间隔地粘接标贴部件,标贴部件上开设有透明窗21,贴标机5的出料口设置于远离模切机3的一侧,用于使贴标后的内衬纸排出贴标机5;收料机构位于该生产流水线的末端,用于对贴标后的内衬纸进行卷收动作。

[0067] 关于开口贴标机5的具体其他结构已在上面详细描述,实施例一所公开的技术特征也适用于该实施例二,实施例一已公开的技术特征不再重复描述。

[0068] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

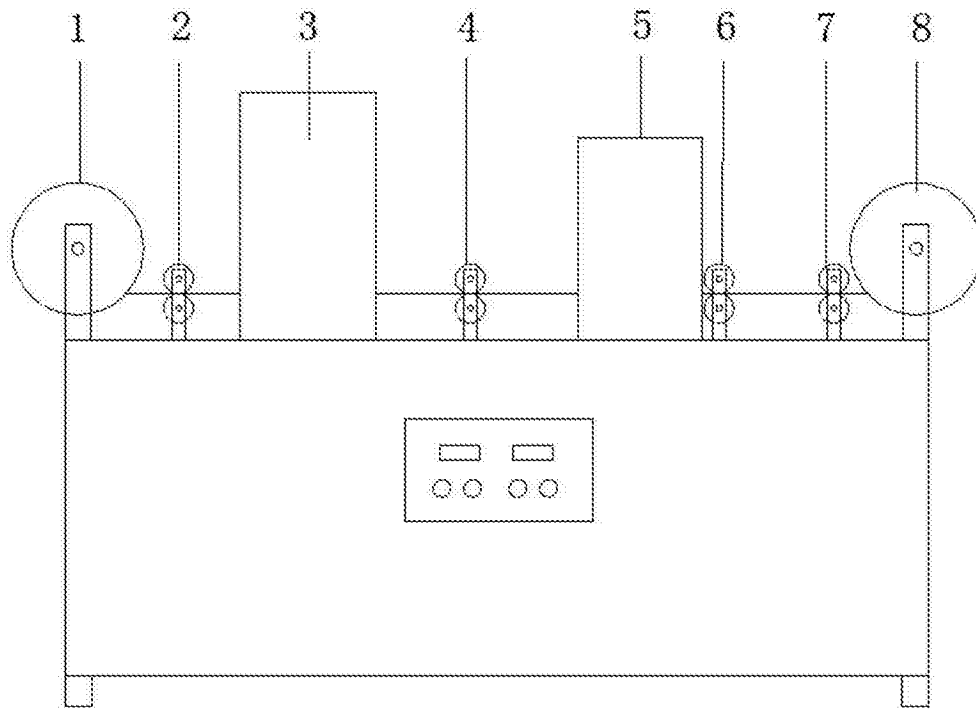


图1

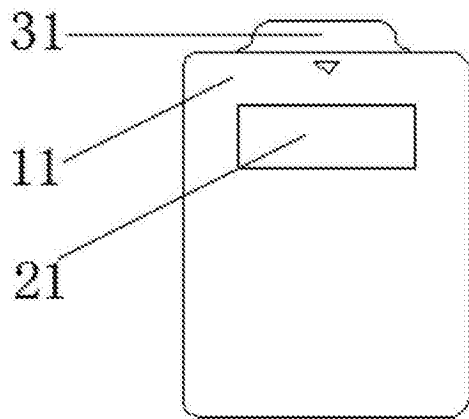


图2

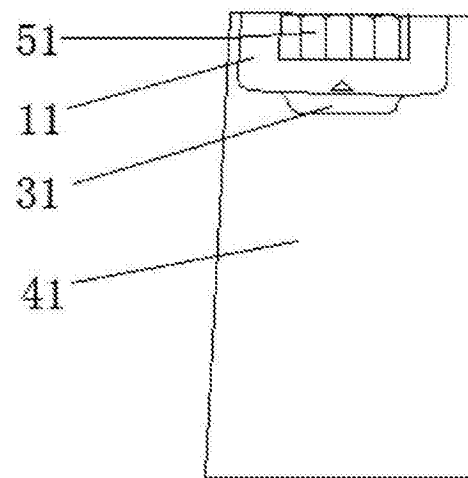


图3

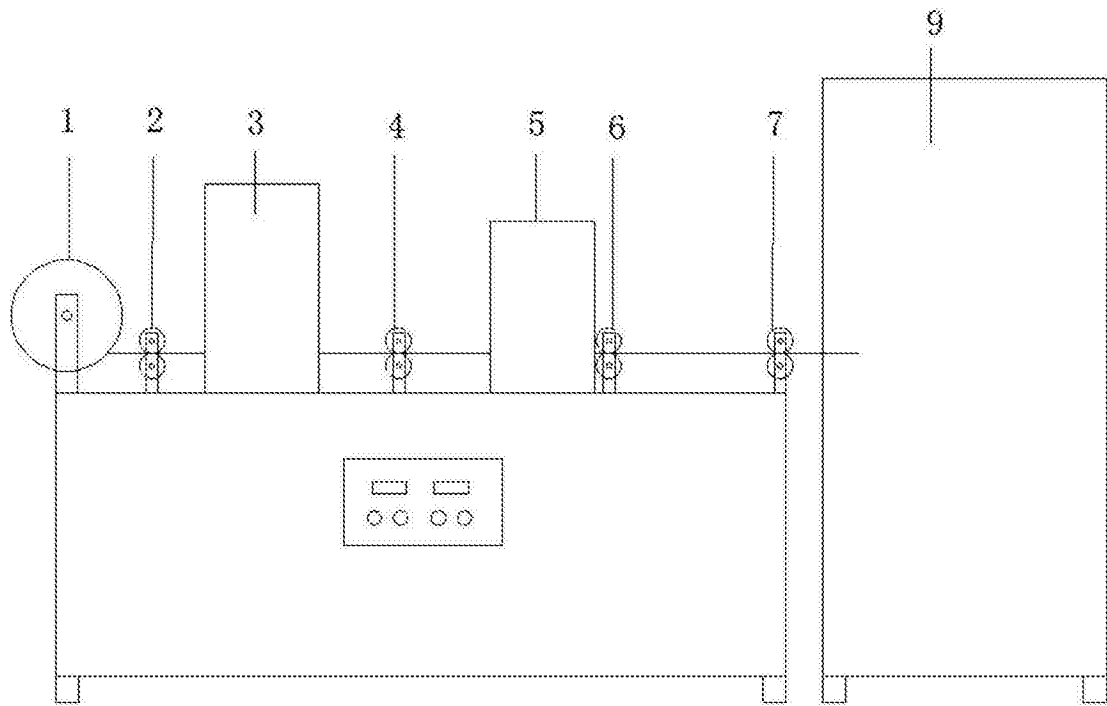


图4