



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119142021 A

(43) 申请公布日 2024.12.17

(21) 申请号 202411650253.3

(22) 申请日 2024.11.19

(71) 申请人 湖南鹤祥包装有限公司

地址 410000 湖南省长沙市长沙经济技术
开发区东十路16号

(72) 发明人 谢继青 刘长庚 徐劲

(74) 专利代理机构 长沙大珂知识产权代理事务
所(普通合伙) 43236

专利代理师 伍志祥

(51) Int. Cl.

B41F 19/06 (2006.01)

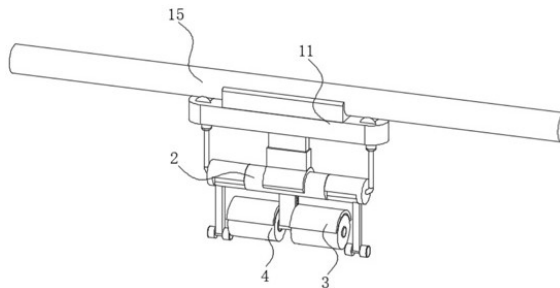
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种烫金版辊的弧面加热设备

(57) 摘要

本发明属于烫金版辊技术领域,具体的说是一种烫金版辊的弧面加热设备,包括辊印设备,数量为两个,可以通过滚动印刷的方式,对弧面进行烫金印刷工作;悬吊部件,所述悬吊部件能够推进下方的辊印设备,调整其与烫金面的距离;探压设备,悬吊部件的底部夹持探压设备,能够精准控制辊印设备与烫金面的压力;制动设备,可以对辊印设备的外表面起到一定保护作用,并控制辊印设备停止转动。该装置用于烫金印刷的辊印设备整体为滚动的圆柱结构,所以能够对弧形的烫金面进行完好的滚动印刷工作,并且不受烫金面弧度的影响,使该装置能够打印的烫金面通用性较高,不需要专门定制符合弧形的烫金面的辊印设备也能正常进行工作。



1. 一种烫金版辊的弧面加热设备,包括:
辊印设备(4),数量为两个,通过滚动印刷的方式,对弧面进行烫金印刷工作;
悬吊部件(1),所述悬吊部件(1)能够推进下方的辊印设备(4),调整其与烫金面的距离;
其特征在于,包括:
探压设备(2),悬吊部件(1)的底部夹持探压设备(2),能够精准控制辊印设备(4)与烫金面的压力;
制动设备(3),对辊印设备(4)的外表面起到保护作用,并控制辊印设备(4)停止转动;
所述辊印设备(4)具有:
印刷滚筒(41),位于印刷滚筒(41)内壁的液态热油会将热量传导到印刷滚筒(41)的外表面;
印模(49),且印模(49)的内壁通过卡槽与印刷滚筒(41)的外表面卡接;
所述探压设备(2)具有:
存储仓(21),所述存储仓(21)的内部临时加入液态热油,对辊印设备(4)提供热量;
双转压柱(25),所述双转压柱(25)内壁的中部通过连接轴与侧边支板(24)的底端固定连接,且双转压柱(25)外表面的左右两侧均与烫金面相互挤压;
侧边套筒(22),所述侧边套筒(22)的数量为两个,且侧边套筒(22)外表面的一侧与存储仓(21)的一端固定连接;
所述悬吊部件(1)具有:
条形移动板(11),所述条形移动板(11)的顶部通过卡柱滑板(13)滑动连接有引导水平杆(15),所述条形移动板(11)下表面的左右两侧均通过连接导线(26)与侧边套筒(22)内腔的中部固定连接;
所述制动设备(3)具有:
侧翼挡板(33),所述侧翼挡板(33)的数量为两个,所述侧翼挡板(33)的端头处通过竖直滑槽与连接底壳(31)外表面的一侧滑动连接,且侧翼挡板(33)的内腔均匀设置有压缩套筒(34);
压缩套筒(34)伸长后,会与下方的印刷滚筒(41)挤压接触,通过摩擦作用阻止印刷滚筒(41)进一步转动,并将印刷滚筒(41)外表面的印模(49)剥离掉。
2. 根据权利要求1所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:
所述探压设备(2)包括:
内滑推板(23),所述内滑推板(23)的外表面与侧边套筒(22)的内壁滑动连接,且内滑推板(23)的顶部滑动连接有探压元件;
侧边支板(24),所述侧边支板(24)的顶端与内滑推板(23)下表面的中部固定连接。
3. 根据权利要求2所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:
所述存储仓(21)包括:
保温长筒(211),对内部存储的液态热油进行保温,并起到隔热功能;
输液分管(213),所述输液分管(213)的数量为三根,且输液分管(213)的前端通过贯穿插口与保温长筒(211)的内腔固定连接;
内压滑盘(212),所述内压滑盘(212)的数量为两个,所述内压滑盘(212)外表面的一侧

与保温长筒(211)内壁的一端固定连接,所述内压滑盘(212)外表面的另一侧与保温长筒(211)的内壁滑动连接。

4.根据权利要求3所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:

所述悬吊部件(1)包括:

内嵌滚轮(12),所述内嵌滚轮(12)的数量为两个,且内嵌滚轮(12)的外表面与引导水平杆(15)的外表面滚动连接,所述内嵌滚轮(12)的外表面与条形移动板(11)内腔的顶部滚动连接;

分段牵引臂(14),所述分段牵引臂(14)的顶部与条形移动板(11)内腔底部的轴心处固定连接,所述分段牵引臂(14)的底端与保温长筒(211)外表面的中部固定连接。

5.根据权利要求4所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:

所述辊印设备(4)包括:

印刷滚筒(41),所述印刷滚筒(41)的数量为两个,且印刷滚筒(41)的外表面开设有卡槽;

印模(49),所述印模(49)的数量为两个,为半剖式带有压印花纹的模具;

内接转筒(42),所述内接转筒(42)的左右两侧均通过转接槽与印刷滚筒(41)内壁的轴心处转动连接,所述内接转筒(42)内腔的前后两侧对称设置有排料管(43),且排料管(43)远离内接转筒(42)的一端延伸至印刷滚筒(41)的内腔;

扭转马达(45),所述扭转马达(45)输出轴的外表面固定连接有关紧盘(46),且夹紧盘(46)的内壁通过贯穿口与印刷滚筒(41)外表面的轴心处固定连接;

分段滑板(47),所述分段滑板(47)的左右两端均通过拉力弹簧带(48)与印刷滚筒(41)内壁的轴心处固定连接;

内推滚球(44),所述内推滚球(44)的外表面通过内嵌凹槽与内接转筒(42)外表面的中部滚动连接。

6.根据权利要求5所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:

所述制动设备(3)包括:

连接底壳(31),所述连接底壳(31)的底部固定连接有关流设备(5),所述连接底壳(31)的顶部与保温长筒(211)下表面的中部固定连接;

竖直引导管(32),所述竖直引导管(32)的顶端通过贯穿口与保温长筒(211)内腔底部的轴心处固定连接。

7.根据权利要求6所述的烫金版辊的弧面加热设备,其特征在于:

所述分流设备(5)包括:

内插长杆(51),所述内插长杆(51)的左右两端分别与两侧扭转马达(45)的底端固定连接,所述内插长杆(51)内腔的两侧均通过插口与排料管(43)远离内接转筒(42)的一端固定连接,所述竖直引导管(32)的底端与内插长杆(51)内腔的轴心处固定连接;

耐热软管(52),所述耐热软管(52)的数量为两根,且耐热软管(52)的两端均与内插长杆(51)的内壁固定连接;

感压推板(53),所述感压推板(53)的底端与内插长杆(51)的内壁固定连接,所述感压推板(53)的顶端与耐热软管(52)的外表面相互挤压。

一种烫金版辊的弧面加热设备

技术领域

[0001] 本发明属于烫金版辊技术领域,具体的说是一种烫金版辊的弧面加热设备。

背景技术

[0002] 烫金工艺是利用热压转移的原理,将电化铝中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果,因烫金使用的主要材料是电化铝箔,因此烫金也叫电化铝烫印,其中烫金版辊主要应用于纸面、塑料、布料表面的热印,烫金版辊为压辊,并在压辊的表面安装适应弧面的印模,通过压印过程中,需要对压辊进行加热。

[0003] 现有的烫金工艺都是通过弧形的印刷板直接对烫金物体进行加压工作,从而在物体外表面获得烫金所需要的图案,但是用于印刷的板体涉及到弧形结构的情况下,需要专门定制设计,否则压印过程中就会导致印出的图案深浅不均等问题,这就导致如下问题:

1、印刷弧形面所需的成本较高,需要专门定制与印刷弧面互补形状的板体,导致装置通用性较差;

2、需要更换其印刷面,所以用于印刷的部件必定是可拆卸结构,其内部的容积会发生变化,所以烫金装置对其印刷端头供给热油时,很容易会出现热油供热不足问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术需要专门定制与印刷弧面互补形状的板体进行印刷工作的问题,本发明所采用的技术方案是:一种烫金版辊的弧面加热设备,包括辊印设备,数量为两个,可以通过滚动印刷的方式,对弧面进行烫金印刷工作;悬吊部件,所述悬吊部件能够推进下方的辊印设备,调整其与烫金面的距离;探压设备,悬吊部件的底部夹持探压设备,能够精准控制辊印设备与烫金面的压力;制动设备,可以对辊印设备的外表面起到一定保护作用,并控制辊印设备停止转动。

[0005] 进一步地,所述探压设备包括存储仓,所述存储仓的内部可以临时加入大量的液态热油,对辊印设备提供足够的热量;侧边套筒,所述侧边套筒的数量为两个,且侧边套筒外表面的一侧与存储仓的一端固定连接;内滑推板,所述内滑推板的外表面与侧边套筒的内壁滑动连接,且内滑推板的顶部滑动连接有探压元件;侧边支板,所述侧边支板的顶端与内滑推板下表面的中部固定连接;双转压柱,所述双转压柱内壁的中部通过连接轴与侧边支板的底端固定连接,且双转压柱外表面的左右两侧均与烫金面相互挤压。

[0006] 进一步地,所述存储仓包括保温长筒,可以对内部存储的液态热油进行保温,并起到隔热功能;输液分管,所述输液分管的数量为三根,且输液分管的前端通过贯穿插口与保温长筒的内腔固定连接,外部的液态热油可以通过输液分管直接输送到保温长筒的内部;内压滑盘,所述内压滑盘的数量为两个,所述内压滑盘外表面的一侧与保温长筒内壁的一端固定连接,所述内压滑盘外表面的另一侧与保温长筒的内壁滑动连接。两侧的内压滑盘可以主动伸长,进而对保温长筒内部的液态热油加压,使液态热油向下排出。

[0007] 进一步地,所述悬吊部件包括条形移动板,所述条形移动板的顶部通过卡柱滑板

滑动连接有引导水平杆,所述条形移动板下表面的左右两侧均通过连接导线与侧边套筒内腔的中部固定连接;内嵌滚轮,所述内嵌滚轮的数量为两个,且内嵌滚轮的外表面与引导水平杆的外表面滚动连接,所述内嵌滚轮的外表面与条形移动板内腔的顶部滚动连接;分段牵引臂,所述分段牵引臂的顶部与条形移动板内腔底部的轴心处固定连接,所述分段牵引臂的底端与保温长筒外表面的中部固定连接,在条形移动板的内部具有相应的感应部件,可以根据连接导线输出的电信号控制分段牵引臂的推进运动。

[0008] 进一步地,所述辊印设备包括印刷滚筒,印刷滚筒的数量为两个,且印刷滚筒的外表面开设有卡槽,位于印刷滚筒内壁的液态热油会将热量传导到印刷滚筒的外表面;内接转筒,所述内接转筒的左右两侧均通过转接槽与印刷滚筒内壁的轴心处转动连接,所述内接转筒内腔的前后两侧对称设置有排料管,且排料管远离内接转筒的一端延伸至印刷滚筒的内腔;扭转马达,所述扭转马达输出轴的外表面固定连接有关紧盘,且有关紧盘的内壁通过贯穿口与印刷滚筒外表面的轴心处固定连接;分段滑板,所述分段滑板的左右两端均通过拉力弹簧带与印刷滚筒内壁的轴心处固定连接;内推滚球,所述内推滚球的外表面通过内嵌凹槽与内接转筒外表面的中部滚动连接,印模,所述印模的数量为两个,且印模的内壁通过卡槽与印刷滚筒的外表面卡接,分段滑板在正常情况下,设置在内推滚球偏上的位置,所以当分段滑板随着印刷滚筒转动时,会向贴合内推滚球的方向运动;分段滑板没有与内推滚球接触时,不会被内推滚球向贴合印刷滚筒内壁的一侧推动,通过拉力弹簧带拉伸复位。

[0009] 进一步地,所述制动设备包括连接底壳,所述连接底壳的底部固定连接有关分流设备,所述连接底壳的顶部与保温长筒下表面的中部固定连接;侧翼挡板,所述侧翼挡板的数量为两个,所述侧翼挡板的端头处通过竖直滑槽与连接底壳外表面的一侧滑动连接,且侧翼挡板的内腔均匀设置有压缩套筒,侧翼挡板为空心的板体,当侧翼挡板沿着连接底壳上滑时,连接底壳内部的滑槽空间被挤压,进而通过侧翼挡板端头的空心口对侧翼挡板的内部加压,将压缩套筒向下推动;竖直引导管,所述竖直引导管的顶端通过贯穿口与保温长筒内腔底部的轴心处固定连接。

[0010] 进一步地,所述分流设备包括内插长杆,所述内插长杆的左右两端分别与两侧扭转马达的底端固定连接,所述内插长杆内腔的两侧均通过插口与排料管远离内接转筒的一端固定连接,所述竖直引导管的底端与内插长杆内腔的轴心处固定连接;耐热软管,所述耐热软管的数量为两根,且耐热软管的两端均与内插长杆的内壁固定连接;感压推板,所述感压推板的底端与内插长杆的内壁固定连接,所述感压推板的顶端与耐热软管的外表面相互挤压。

[0011] 本发明的有益效果如下:

1. 该装置用于烫金印刷的辊印设备整体为滚动的圆柱结构,所以能够对弧形的烫金面进行完好的滚动印刷工作,并且不受烫金面弧度的影响,使该装置能够打印的烫金面通用性较高,不需要专门定制符合弧形的烫金面的辊印设备也能正常进行工作;

2. 为了保证印刷滚筒沿着弧形烫金面滚动时,对烫金面施加的作用力始终保持固定的力度,在两侧设置了能够传感压强的双转压柱,根据内滑推板的推进距离,同步调整分段牵引臂的推进距离,进而保证印刷滚筒始终以固定的力度贴合弧形烫金面,避免出现印刷的烫金图案过深或过浅的问题;

3. 进行压印工作时,仅通过烫金面与印刷滚筒之间的滚动摩擦力,较难实现烫金

工作,可能会出现摩擦力过小,导致印刷滚筒无法进行同步滚动的问题,所以在印刷滚筒的内部增加了扭转马达,使印刷滚筒能够进行主动转动,减小摩擦阻力的影响,避免出现打滑问题;

4. 由于耐热软管的口径较小,所以液态热油会对耐热软管的内壁造成较大的压强,从而加压给感压推板,所以根据感压推板反馈的压强,可以判断通过内插长杆的熔液流量,进而调节内压滑盘的加压作用,避免出现供给液态热油总量过少导致供热不足的问题,也能避免出现供给的热油过多导致热油回流外溢的问题。

附图说明

[0012] 图1是本发明的主视图;
图2是本发明的剖视图;
图3是本发明探压设备的剖视图;
图4是本发明存储仓的剖视图;
图5是本发明悬吊部件的结构示意图;
图6是本发明辊印设备的剖视图;
图7是本发明印模的结构示意图;
图8是本发明制动设备的剖视图;
图9是本发明分流设备的剖视图。

[0013] 图中:1、悬吊部件;2、探压设备;3、制动设备;4、辊印设备;21、存储仓;22、侧边套筒;23、内滑推板;24、侧边支板;25、双转压柱;26、连接导线;211、保温长筒;212、内压滑盘;213、输液分管;11、条形移动板;12、内嵌滚轮;13、卡柱滑板;14、分段牵引臂;15、引导水平杆;41、印刷滚筒;42、内接转筒;43、排料管;44、内推滚球;45、扭转马达;46、夹紧盘;47、分段滑板;48、拉力弹簧带;49、印模;31、连接底壳;32、竖直引导管;33、侧翼挡板;34、压缩套筒;5、分流设备;51、内插长杆;52、耐热软管;53、感压推板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。本发明的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本发明限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本发明的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本发明从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0015] 实施例1,请参阅图1-图5,本发明提供一种技术方案:一种烫金版辊的弧面加热设备,包括辊印设备4,数量为两个,可以通过滚动印刷的方式,对弧面进行烫金印刷工作;悬吊部件1,所述悬吊部件1能够推进下方的辊印设备4,调整其与烫金面的距离;探压设备2,悬吊部件1的底部夹持探压设备2,能够精准控制辊印设备4与烫金面的压力;制动设备3,可以对辊印设备4的外表面起到一定保护作用,并控制辊印设备4停止转动。

[0016] 所述探压设备2包括存储仓21,所述存储仓21的内部可以临时加入大量的液态热油,对辊印设备4提供足够的热量;侧边套筒22,所述侧边套筒22的数量为两个,且侧边套筒22外表面的一侧与存储仓21的一端固定连接;内滑推板23,所述内滑推板23的外表面与侧

边套筒22的内壁滑动连接,且内滑推板23的顶部滑动连接有探压元件;侧边支板24,所述侧边支板24的顶端与内滑推板23下表面的中部固定连接;双转压柱25,所述双转压柱25内壁的中部通过连接轴与侧边支板24的底端固定连接,且双转压柱25外表面的左右两侧均与烫金面相互挤压。

[0017] 所述存储仓21包括保温长筒211,可以对内部存储的液态热油进行保温,并起到隔热功能;输液分管213,所述输液分管213的数量为三根,且输液分管213的前端通过贯穿插口与保温长筒211的内腔固定连接,外部的液态热油可以通过输液分管213直接输送到保温长筒211的内部;内压滑盘212,所述内压滑盘212的数量为两个,所述内压滑盘212外表面的另一侧与保温长筒211的内壁滑动连接。两侧的内压滑盘212可以主动伸长,进而对保温长筒211内部的液态热油加压,使液态热油向下排出。

[0018] 所述悬吊部件1包括条形移动板11,所述条形移动板11的顶部通过卡柱滑板13滑动连接有引导水平杆15,所述条形移动板11下表面的左右两侧均通过连接导线26与侧边套筒22内腔的中部固定连接;内嵌滚轮12,所述内嵌滚轮12的数量为两个,且内嵌滚轮12的外表面与引导水平杆15的外表面滚动连接,所述内嵌滚轮12的外表面与条形移动板11内腔的顶部滚动连接;分段牵引臂14,所述分段牵引臂14的顶部与条形移动板11内腔底部的轴心处固定连接,所述分段牵引臂14的底端与保温长筒211外表面的中部固定连接,在条形移动板11的内部具有相应的感应部件,可以根据连接导线26输出的电信号控制分段牵引臂14的推进运动。

[0019] 使用该装置对弧面结构进行烫金加工工作,将烫金面正对辊印设备4放置在台面上,然后条形移动板11控制分段牵引臂14的底端向下伸长,将辊印设备4向靠近烫金面的一侧运动,由于侧边支板24初始位置推动的双转压柱25更低,所以双转压柱25会先与烫金面接触,进而在挤压作用下向靠近侧边套筒22的一侧推进,监测内滑推板23的滑移距离,当辊印设备4恰好与烫金面挤压时,分段牵引臂14不再推进,进而使侧边支板24的推进距离固定。

[0020] 托举并固定烫金面的平台相对该装置进行前后滑移运动,使辊印设备4能够扫过整个烫金面,由于烫金面为弧面结构,所以在烫金面移动时,两侧的双转压柱25会相对烫金面在竖直方向发生错位现象,当烫金弧面将双转压柱25向上推动时,内滑推板23的滑移距离进一步增大,此时内滑推板23向上移动,通过连接导线26将上滑距离的电信号传输给条形移动板11,然后通过条形移动板11的反馈调节作用,同步牵引分段牵引臂14上升同样的高度,进而使辊印设备4与弧形烫金面始终保持固定的挤压力;

同理,当烫金弧面在移动时逐渐与双转压柱25有分离趋势时,为了保证双转压柱25始终与烫金面接触,此时的内滑推板23会将双转压柱25向下推进,然后条形移动板11根据内滑推板23的下滑高度同步推动分段牵引臂14,下降同样的高度进而使辊印设备4与弧形烫金面始终保持固定的挤压力。

[0021] 随着辊印设备4沿着烫金面往复滚动,将外表面的印记以固定的形状烫印在烫金面上,完成烫金加热工作。

[0022] 该装置实际进行烫金加工的装置只有两个辊印设备4,但是条形移动板11可以通过两侧的内嵌滚轮12沿着引导水平杆15进行定向滑移运动,所以辊印设备4的实际压印范

围能够满足日常工作需求。

[0023] 实施例2,请参阅图1-图9,本发明提供一种技术方案:在实施例1的基础上,所述辊印设备4包括印刷滚筒41,印刷滚筒41的数量为两个,且印刷滚筒41的外表面开设有卡槽,位于印刷滚筒41内壁的液态热油会将热量传导到印刷滚筒41的外表面;内接转筒42,所述内接转筒42的左右两侧均通过转接槽与印刷滚筒41内壁的轴心处转动连接,所述内接转筒42内腔的前后两侧对称设置有排料管43,且排料管43远离内接转筒42的一端延伸至印刷滚筒41的内腔;扭转马达45,所述扭转马达45输出轴的外表面固定连接有机夹盘46,且机夹盘46的内壁通过贯穿口与印刷滚筒41外表面的轴心处固定连接;分段滑板47,所述分段滑板47的左右两端均通过拉力弹簧带48与印刷滚筒41内壁的轴心处固定连接;内推滚球44,所述内推滚球44的外表面通过内嵌凹槽与内接转筒42外表面的中部滚动连接,印模49,所述印模49的数量为两个,且印模49的内壁通过卡槽与印刷滚筒41的外表面卡接,分段滑板47在正常情况下,设置在内推滚球44偏上的位置,所以当分段滑板47随着印刷滚筒41转动时,会向贴合内推滚球44的方向运动;分段滑板47没有与内推滚球44接触时,不会被内推滚球44向贴合印刷滚筒41内壁的一侧推动,通过拉力弹簧带48拉伸复位。

[0024] 所述制动设备3包括连接底壳31,所述连接底壳31的底部固定连接有机分流设备5,所述连接底壳31的顶部与保温长筒211下表面的中部固定连接;侧翼挡板33,所述侧翼挡板33的数量为两个,所述侧翼挡板33的端头处通过竖直滑槽与连接底壳31外表面的一侧滑动连接,且侧翼挡板33的内腔均匀设置有压缩套筒34,侧翼挡板33为空心的板体,当侧翼挡板33沿着连接底壳31上滑时,连接底壳31内部的滑槽空间被挤压,进而通过侧翼挡板33端头的空心口对侧翼挡板33的内部加压,将压缩套筒34向下推动;竖直引导管32,所述竖直引导管32的顶端通过贯穿口与保温长筒211内腔底部的轴心处固定连接。

[0025] 所述分流设备5包括内插长杆51,所述内插长杆51的左右两端分别与两侧扭转马达45的底端固定连接,所述内插长杆51内腔的两侧均通过插口与排料管43远离内接转筒42的一端固定连接,所述竖直引导管32的底端与内插长杆51内腔的轴心处固定连接;耐热软管52,所述耐热软管52的数量为两根,且耐热软管52的两端均与内插长杆51的内壁固定连接;感压推板53,所述感压推板53的底端与内插长杆51的内壁固定连接,所述感压推板53的顶端与耐热软管52的外表面相互挤压。

[0026] 进行压印工作时,仅通过烫金面与印刷滚筒41之间的滚动摩擦力,较难实现烫金工作,可能会出现摩擦力过小,导致印刷滚筒41无法进行同步滚动的问题,所以在印刷滚筒41的内部增加了扭转马达45,使印刷滚筒41能够进行主动转动,减小摩擦阻力的影响,避免出现打滑问题。

[0027] 扭转马达45通过机夹盘46带动印刷滚筒41的外壳进行转动由于内接转筒42在两侧排料管43和轴心处内插长杆51的限位作用下始终保持相对静止状态,所以印刷滚筒41在转动时会带动内壁的分段滑板47经过内推滚球44,使分段滑板47在拉力弹簧带48的拉力和内推滚球44的推力作用下不断沿着印刷滚筒41的内壁进行抖动,将印刷滚筒41内部的液态热油进一步搅拌均匀,保证热油能够持续供热。

[0028] 侧翼挡板33能够对印刷滚筒41外表面的上侧部位进行遮挡,防止印刷滚筒41与外部物体接触,当印刷滚筒41烫金结束后,分段牵引臂14会将制动设备3向上牵引,此时连接底壳31内部加压的气体会通过侧翼挡板33的内腔,输送给每个压缩套筒34,压缩套筒34伸

长后,会与下方的印刷滚筒41挤压接触,通过摩擦作用阻止印刷滚筒41进一步转动,并将印刷滚筒41外表面的印模49剥离掉。

[0029] 分流设备5将液态热油供给到两侧的印刷滚筒41内部,在液态热油经过耐热软管52时,由于耐热软管52的口径较小,所以液态热油会对耐热软管52的内壁造成较大的压强,从而加压给感压推板53,所以根据感压推板53反馈的压强,可以判断通过内插长杆51的热油流量,进而调节内压滑盘212的加压作用。

[0030] 显然,所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本发明保护的范围。本发明中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段进行实施。

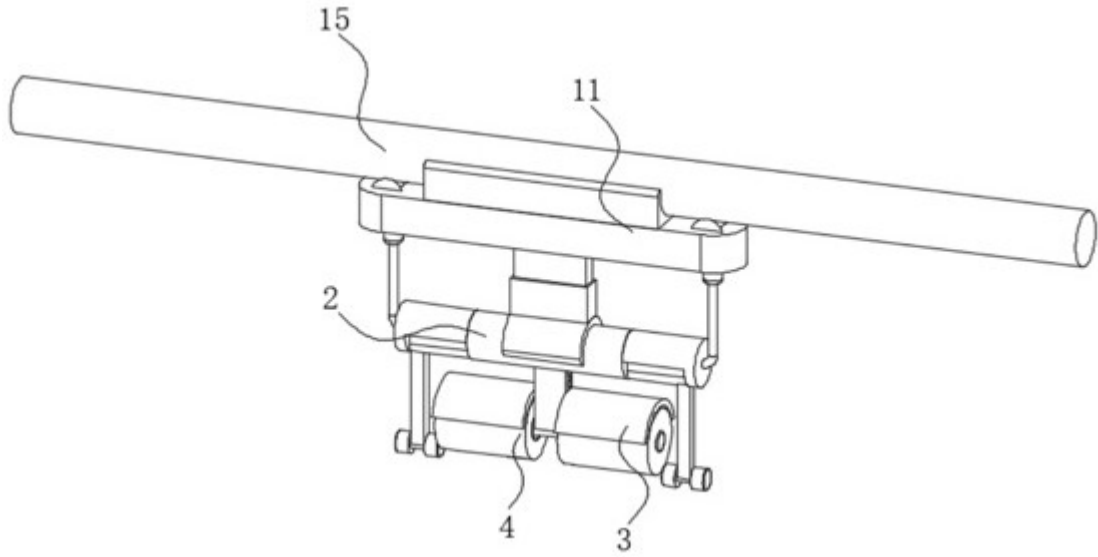


图 1

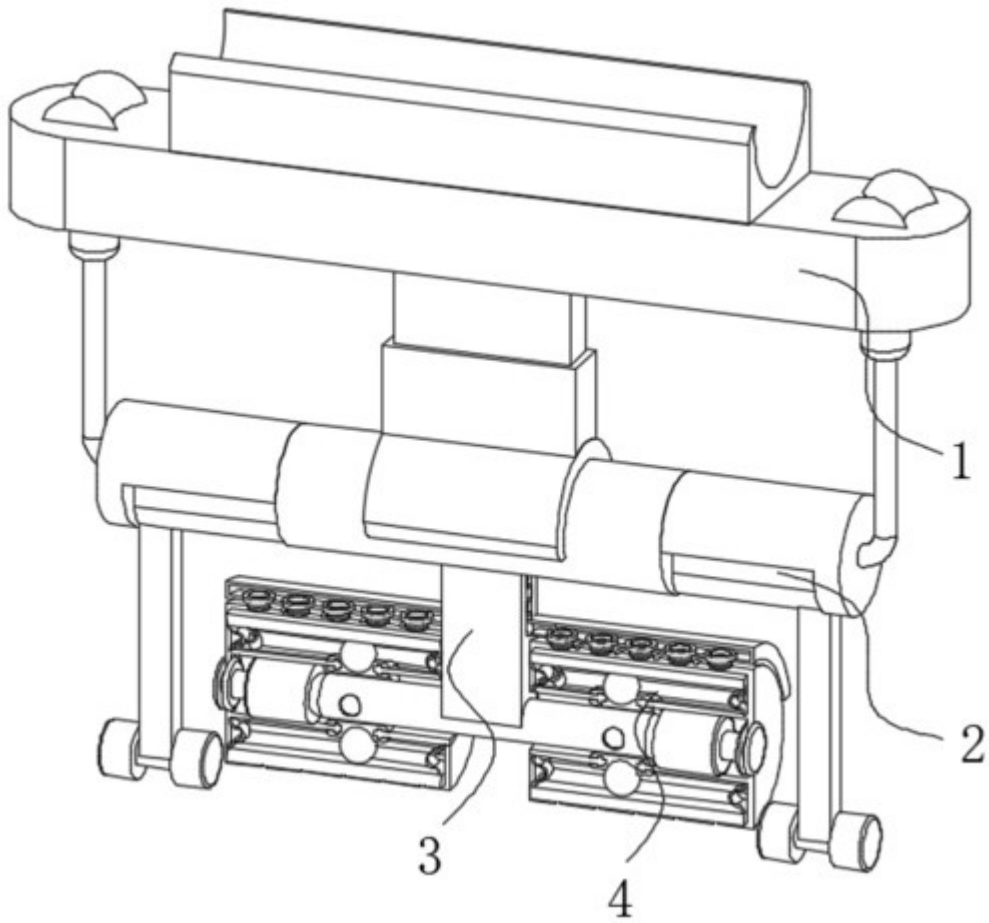


图 2

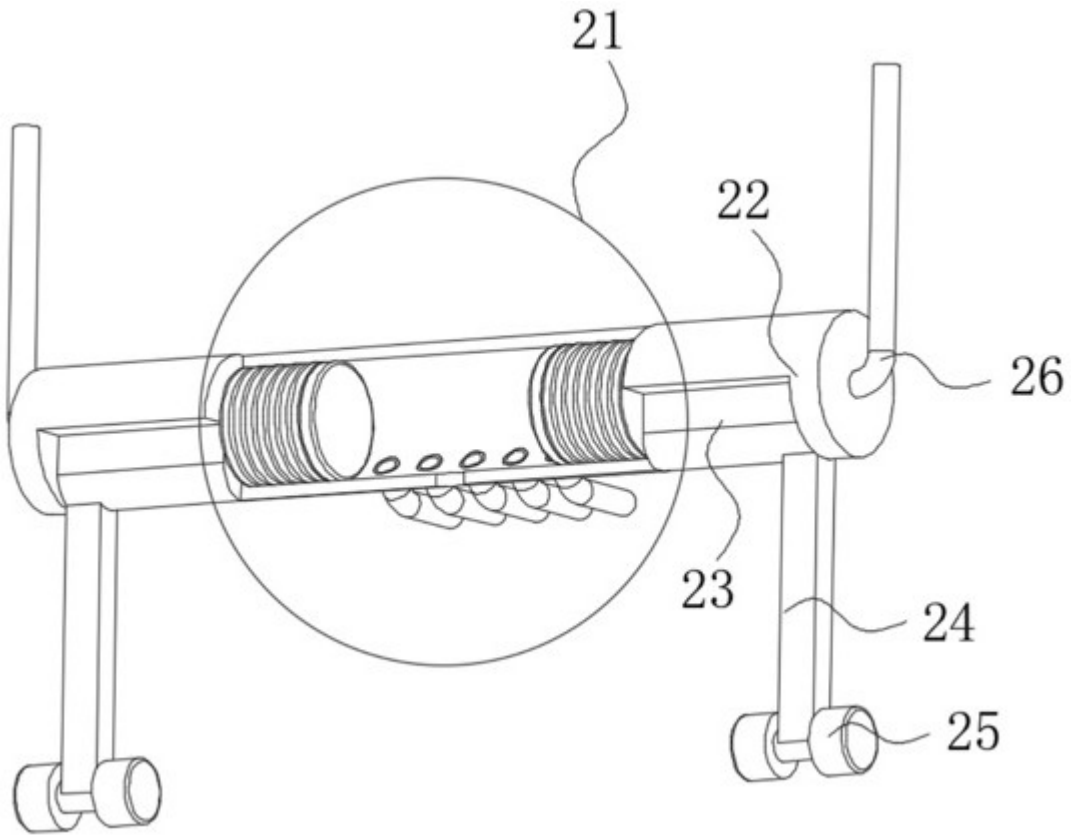


图 3

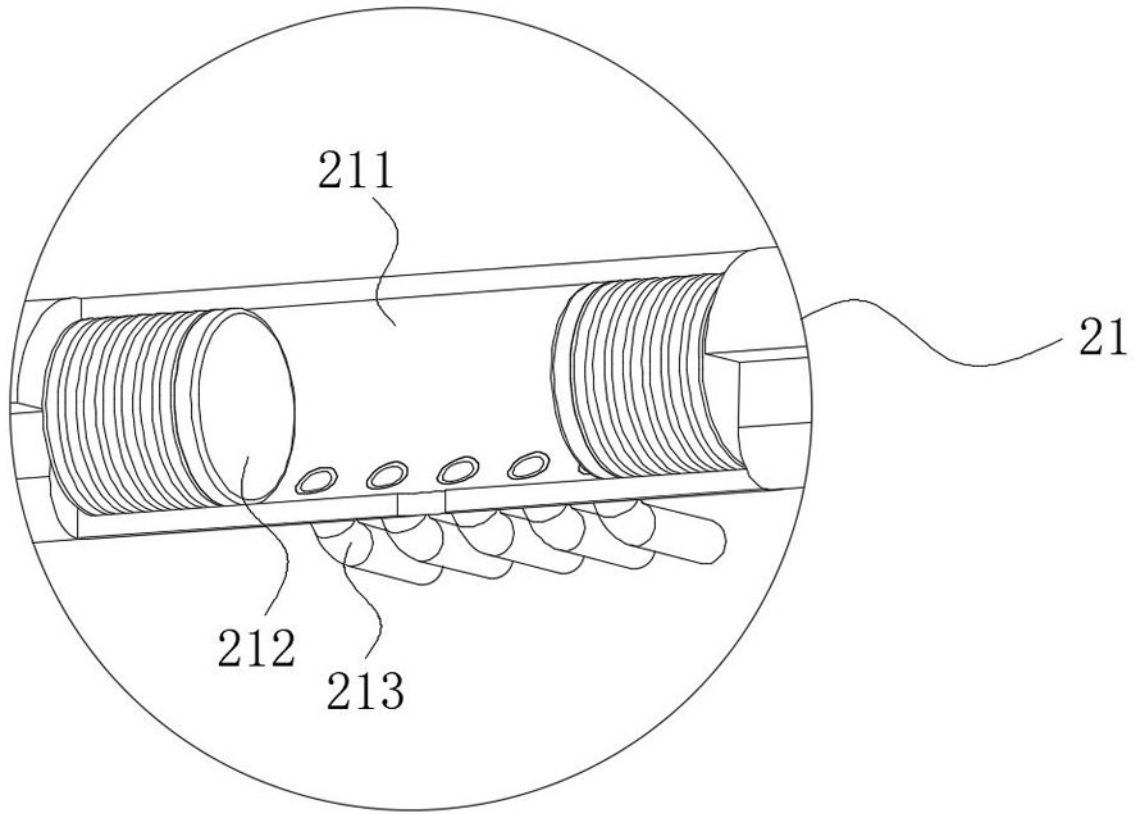


图 4

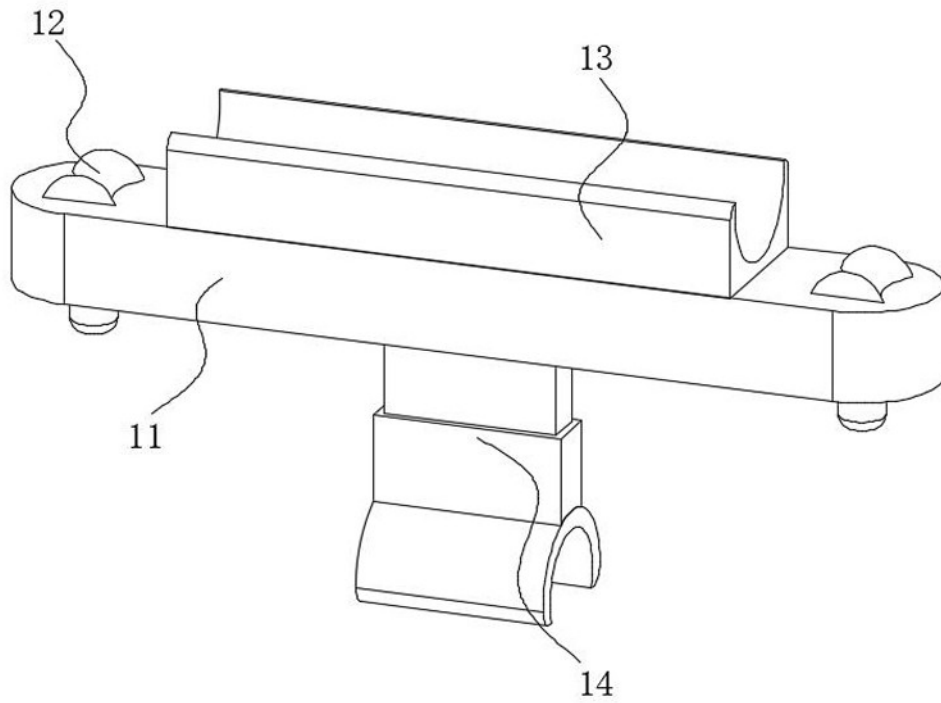


图 5

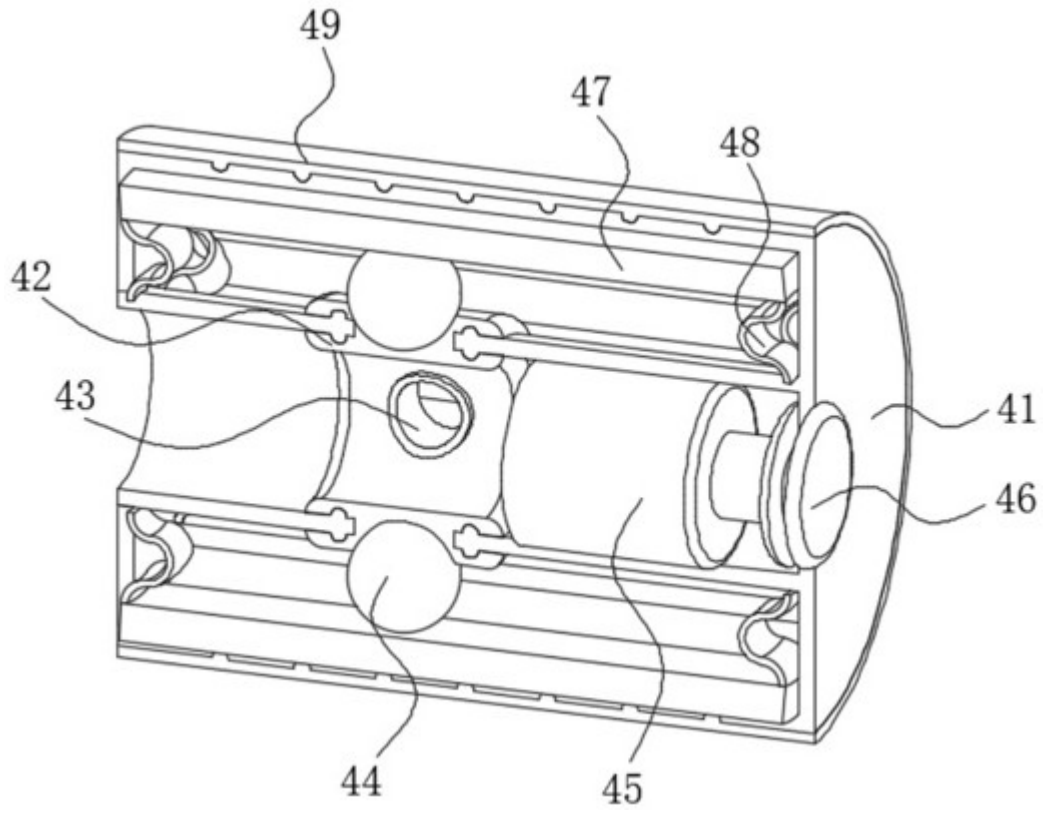


图 6

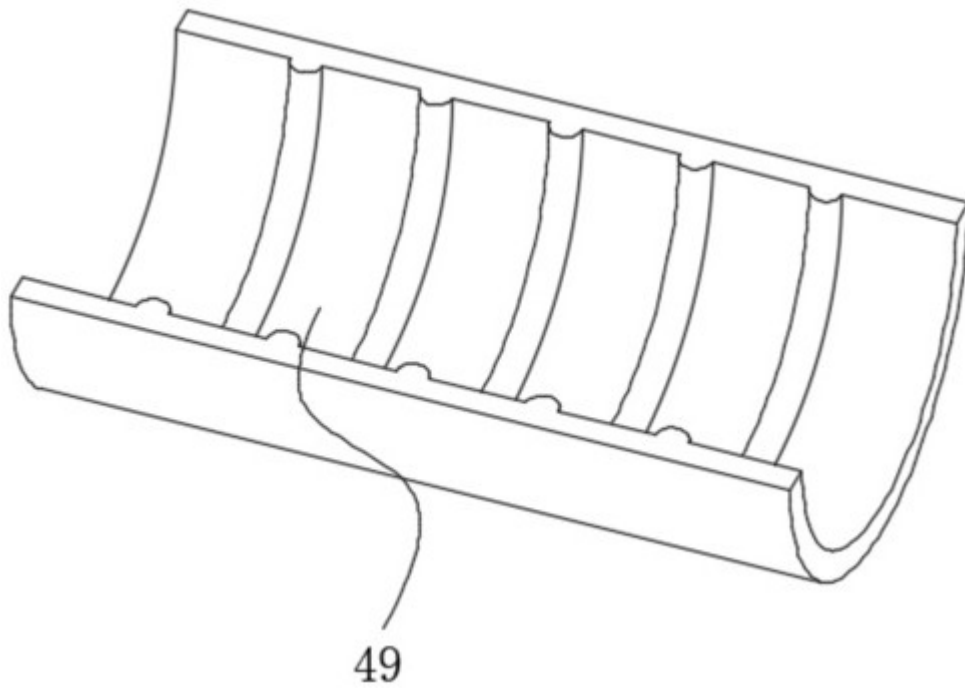


图 7

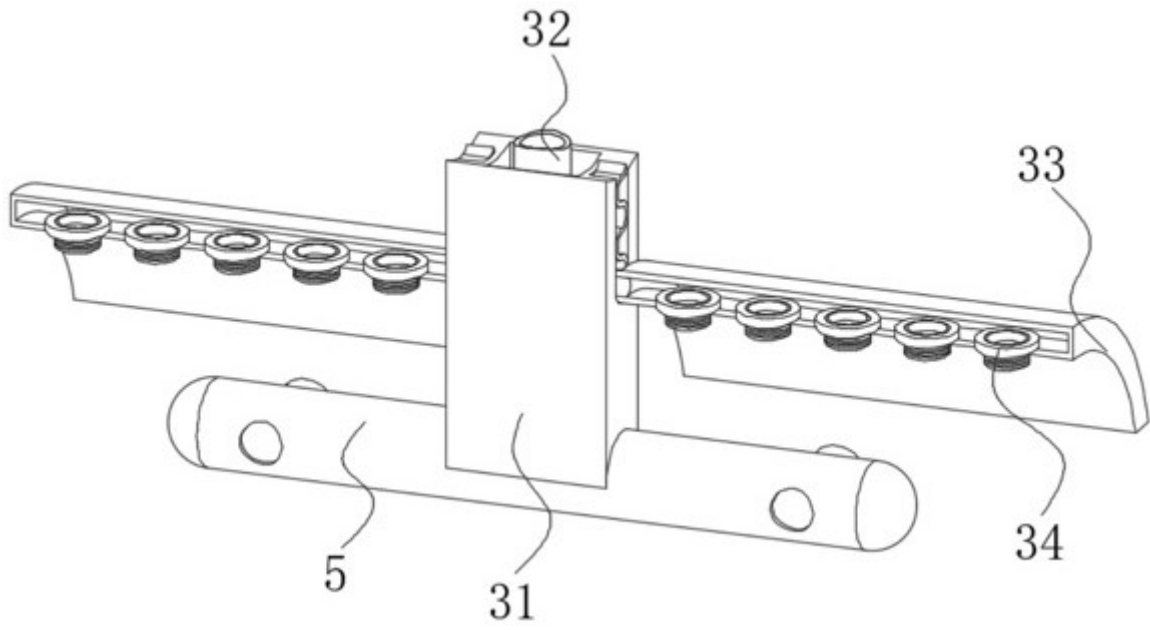


图 8

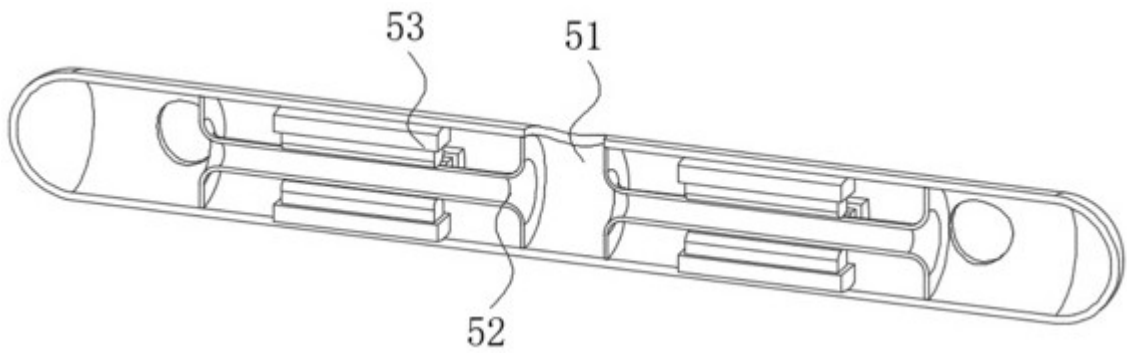


图 9