



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106182896 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610735866.6

B31B 19/20(2006.01)

(22)申请日 2016.08.26

(71)申请人 上豪包装机械(镇江)有限公司

地址 212141 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇
基冯工业园区

(72)发明人 朱东

(74)专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限
公司 32107

代理人 夏哲华

(51)Int.Cl.

B31B 19/00(2006.01)

B31B 19/02(2006.01)

B31B 19/62(2006.01)

B31B 19/26(2006.01)

B31B 19/74(2006.01)

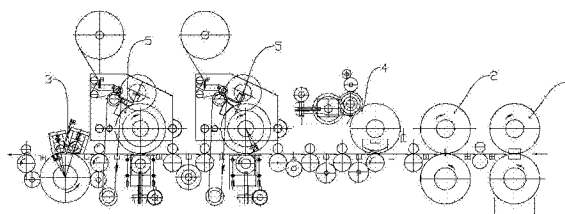
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

纸袋机袋口成型装置

(57)摘要

本发明属于包装设备,涉及一种纸袋机袋口成型装置。本发明的纸袋机袋口成型装置包括:位于片材输送线前段的一对进口料辊和一对用来压出折边折叠痕的压痕辊,压痕辊上设置压痕刀具;位于片材输送线后段的用来将折边折叠形成袋口的折边机构;依次设置在压痕辊至折边机构之间的,用来在片材折边相对位置涂覆胶层的施胶机构,和用来将头卡粘贴在涂覆层上的贴头卡机构。本发明能够在一中设备上集中完成原料片材的压痕、施胶、贴头卡、折边等过程,自动化程度高,提高了生产效率,保证了产品质量。



1. 一种纸袋机袋口成型装置,其特征是:包括,
位于片材输送线前段的一对进口料辊(1)和一对用来压出折边折叠痕的压痕辊(2),压痕辊上设置压痕刀具;
位于片材输送线后段的用来将折边折叠形成袋口的折边机构(3);
依次设置在压痕辊至折边机构之间的,用来在片材折边相对位置涂覆胶层的施胶机构(4),和用来将头卡粘贴在涂覆层上的贴头卡机构(5)。
2. 根据权利要求1所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:施胶机构4包括,
位于片材输送线上方的弧形施胶板(41),施胶板的弧形面由施胶辊(42)带动沿其弧形所在圆周旋转并能够与片材施胶部位接触施胶;位于施胶辊一侧的主动胶辊(43)、被动胶辊(44)和胶盆(45);被动胶辊(44)的一部分浸入胶盆(45)中,被动胶辊与施胶板之间设置有用来在两者表面之间传递胶水的主动胶辊(43)。
3. 根据权利要求1所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:贴头卡机构5包括,
用来放出头卡纸料卷的卷筒(51);
用来将送出的头卡纸切断至所需长度的切刀机构(52);
位于切刀机构出口侧的滚筒(53),滚筒上设置能够吸附切割下来的头卡纸的负压吸嘴(54),滚筒与位于其下方的下胶辊(55)分别位于被输送的原料片材上下两侧,并能够通过相对挤压将头卡纸粘贴在片材的施胶部位。
4. 根据权利要求3所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:贴头卡机构(5)中还包括有能够驱动下胶辊(55)上下移动的调节机构(56)。
5. 根据权利要求1所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:贴头卡机构(5)沿原料片材输送方向设置有两组。
6. 根据权利要求1所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:进口料辊(1)上设置有能够将原料片材折边位置一侧切出一个缺口的切口机构(11)。
7. 根据权利要求1所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:折边机构(3)包括有进料压辊(31)、出料压辊(32)和下托辊(33);进料压辊(31)和出料压辊(32)分别在前上方和后上方与下托辊(33)相切,形成能够卷入和送出片材的进料端和出料端;进料压辊前上方有一定位块(34),定位块上与进料辊进料方向相对的位置设置有定位夹角,使进入的片材边缘能够被限位;进料压辊(31)表面设置有能够吸附原料片材折边段的上负压吸口(35)。
8. 根据权利要求7所述的纸袋机袋口成型装置,其特征是:下托辊(33)表面设置有能够吸附原料片材主体并辅助送进的下负压吸口(36)。

纸袋机袋口成型装置

技术领域

[0001] 本发明属于包装设备,涉及一种包装纸袋自动生产线的部件结构,具体是一种用来对纸袋原料片材的边缘进行折边成型,以形成高强度袋口的纸袋机袋口成型装置。

背景技术

[0002] 自动纸袋机通常采用矩形片材为原料,通过侧边和底边的粘合,形成纸袋。为了使纸袋边缘连接手挽后不易撕裂,通常需要对袋口对应的片材边缘进行折边加强,为增加强度,在折边内还需要放入头卡。现有的纸袋生产线中,袋口成型装置只能进行手工操作,头卡的放入通常需要人工操作,不仅浪费人工,效率低下,并且产品质量也不易保证。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是,提供一种能够自动完成纸袋机片材头卡放入、贴合、折边整个过程,加工质量稳定的纸袋机袋口成型装置。

[0004] 本发明的纸袋机袋口成型装置,包括:

位于片材输送线前段的一对进口料辊和一对用来压出折边折叠痕的压痕辊,压痕辊上设置压痕刀具;

位于片材输送线后段的用来将折边折叠形成袋口的折边机构;

依次设置在压痕辊至折边机构之间的,用来在片材折边相对位置涂覆胶层的施胶机构,和用来将头卡粘贴在涂覆层上的贴头卡机构。

[0005] 所述施胶机构包括:

位于片材输送线上方的弧形施胶板,施胶板的弧形面由施胶辊带动沿其弧形所在圆周旋转并能够与片材施胶部位接触施胶;

位于施胶辊一侧的主动胶辊、被动胶辊和胶盆;所述被动胶辊的一部分浸入胶盆中,被动胶辊与施胶板之间设置有用来在两者表面之间传递胶水的主动胶辊。

[0006] 所述贴头卡机构包括:

用来放出头卡纸料卷的卷筒;

用来将送出的头卡纸切断至所需长度的切刀机构;

位于切刀机构出口侧的滚筒,滚筒上设置能够吸附切割下来的头卡纸的负压吸嘴,滚筒与位于其下方的下胶辊分别位于被输送的原料片材上下两侧,并能够通过相对挤压将头卡纸粘贴在片材的施胶部位。

[0007] 所述进口料辊上设置有能够将原料片材折边位置一侧切出一个缺口的切口机构。原料片材上的切口能够使片材侧边粘贴后的厚度较均匀。

[0008] 所述贴头卡机构中包括有能够驱动下胶辊上下移动的调节机构,用来调节下胶辊与滚筒之间的间隙。

[0009] 所述贴头卡机构沿原料片材输送方向设置有两组,用来粘贴两片头卡。

[0010] 所述折边机构包括有进料压辊、出料压辊和下托辊;进料压辊和出料压辊分别在

前上方和后上方与下托辊相切,形成能够卷入和送出片材的进料端和出料端;进料压辊前上方有一定位块,定位块上与进料辊进料方向相对的位置设置有定位夹角,使进入的片材边缘能够被限位;所述进料压辊表面设置有能够吸附原料片材折边段的上负压吸口。进一步的,所述下托辊表面设置有能够吸附原料片材主体并辅助送进的下负压吸口。

[0011] 本发明能够在一中设备上集中完成原料片材的压痕、施胶、贴头卡、折边等过程,自动化程度高,提高了生产效率,保证了产品质量。

附图说明

[0012] 图1是本发明实施例的整体结构示意图;

图2中a至g是原料片材被加工过程中的各状态示意图。

[0013] 图3是本发明实施例的施胶机构的结构示意图;

图4是本发明实施例的贴头卡机构的结构示意图;

图5 是本发明实施例的折边机构的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图1所示,该纸袋机袋口成型装置,包括:位于片材输送线前段的一对进口料辊1和一对用来压出折边折叠痕的压痕辊2,压痕辊上设置压痕刀具;位于片材输送线后段的用来将折边折叠形成袋口的折边机构3;依次设置在压痕辊至折边机构之间的,用来在片材折边相对位置涂覆胶层的施胶机构4,和用来将头卡粘贴在涂覆层上的贴头卡机构5。进口料辊1上设置有能够将原料片材折边位置一侧切出一个缺口的切口机构11。原料片材上的切口能够使片材侧边粘贴后的厚度较均匀。

[0015] 产品加工过程如图2所示:原料未加工前为图2中a所示的矩形片材;经过进口料辊后,由切口机构切出切口,如图2中b所示;经过压痕机构后,压出折边折叠痕,如图2中c所示;经过施胶机构后,在折边处的头卡位置涂覆胶水,如图2中d所示;经过两个贴头卡机构后,将两片头卡贴在折边上,如图2中e、f所示;经折边机构后,将折边部分折叠,形成图2中g所示状态,可以进入后续的纸袋成型机构进行纸袋继续成型。

[0016] 如图3所示,施胶机构4包括:位于片材输送线上方的弧形施胶板41,施胶板的弧形面由施胶辊42带动沿其弧形所在圆周旋转并能够与片材施胶部位接触施胶;位于施胶辊一侧的主动胶辊43、被动胶辊44和胶盆45;被动胶辊44的一部分浸入胶盆45中,被动胶辊与施胶板之间设置有用来在两者表面之间传递胶水的主动胶辊43。

[0017] 如图4所示,贴头卡机构5包括:用来放出头卡纸料卷的卷筒51;用来将送出的头卡纸切断至所需长度的切刀机构52;位于切刀机构出口侧的滚筒53,滚筒上设置能够吸附切割下来的头卡纸的负压吸嘴54,滚筒与位于其下方的下胶辊55分别位于被输送的原料片材上下两侧,并能够通过相对挤压将头卡纸粘贴在片材的施胶部位。贴头卡机构5中还包括有能够驱动下胶辊55上下移动的调节机构56,用来调节下胶辊与滚筒之间的间隙。如图1,贴头卡机构5沿原料片材输送方向设置有两组,用来粘贴两片头卡。

[0018] 如图5所示,折边机构3包括有进料压辊31、出料压辊32和下托辊33;进料压辊31和出料压辊32分别在前上方和后上方与下托辊33相切,形成能够卷入和送出片材的进料端和出料端;进料压辊前上方有一定位块34,定位块上与进料辊进料方向相对的位置设置有定

位夹角,使进入的片材边缘能够被限位;进料压辊31表面设置有能够吸附原料片材折边段的上负压吸口35;下托辊33表面设置有能够吸附原料片材主体并辅助送进的下负压吸口36。

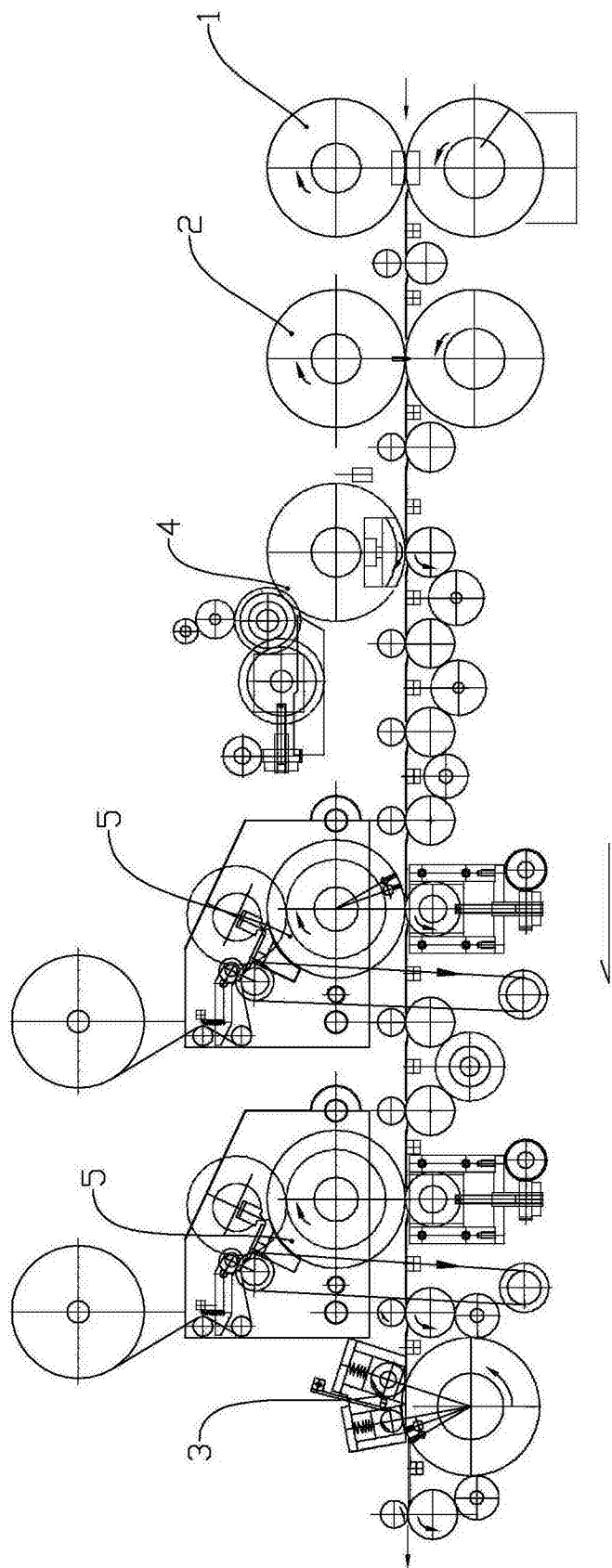


图1

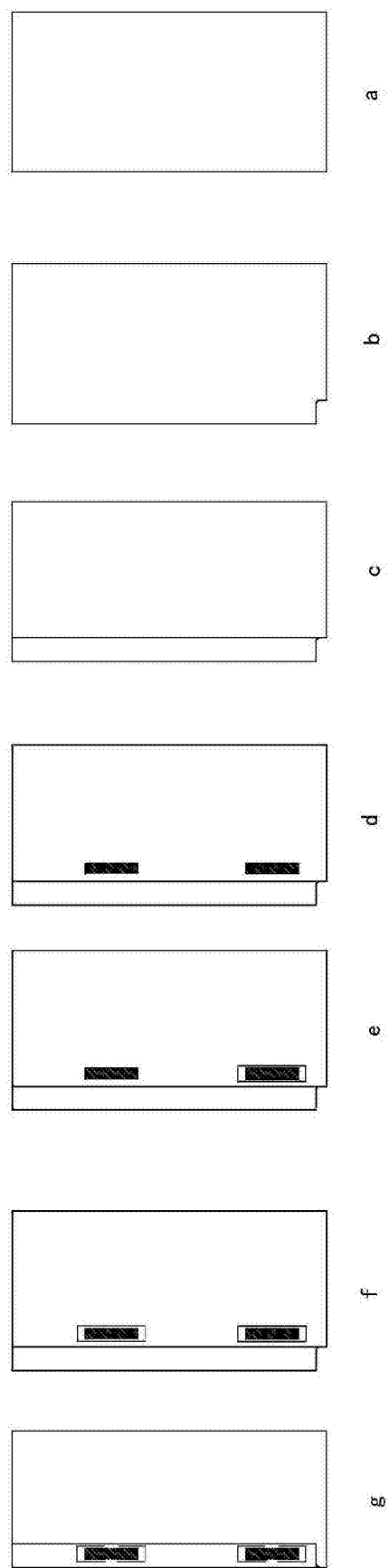


图2

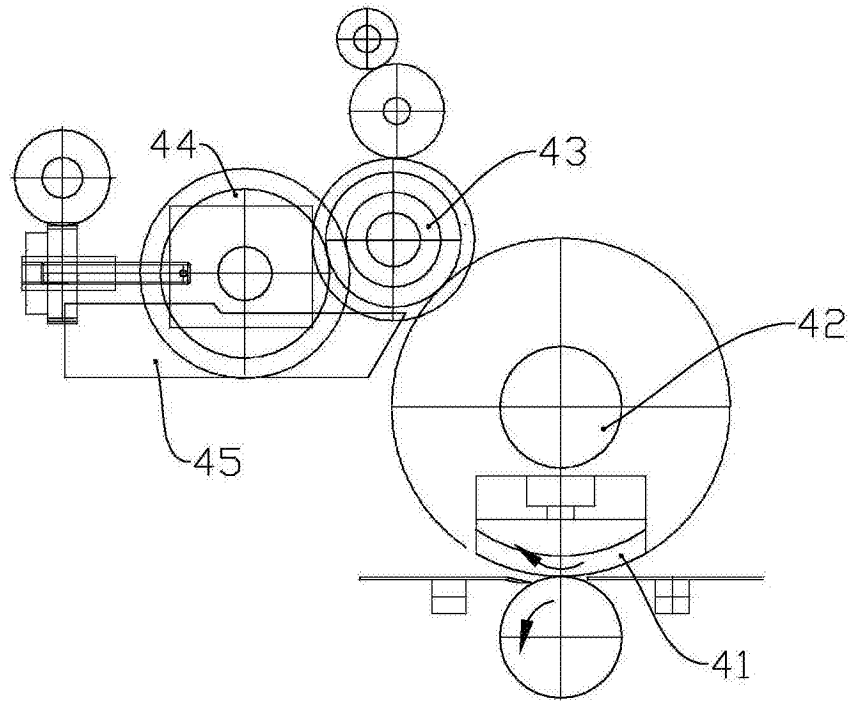


图3

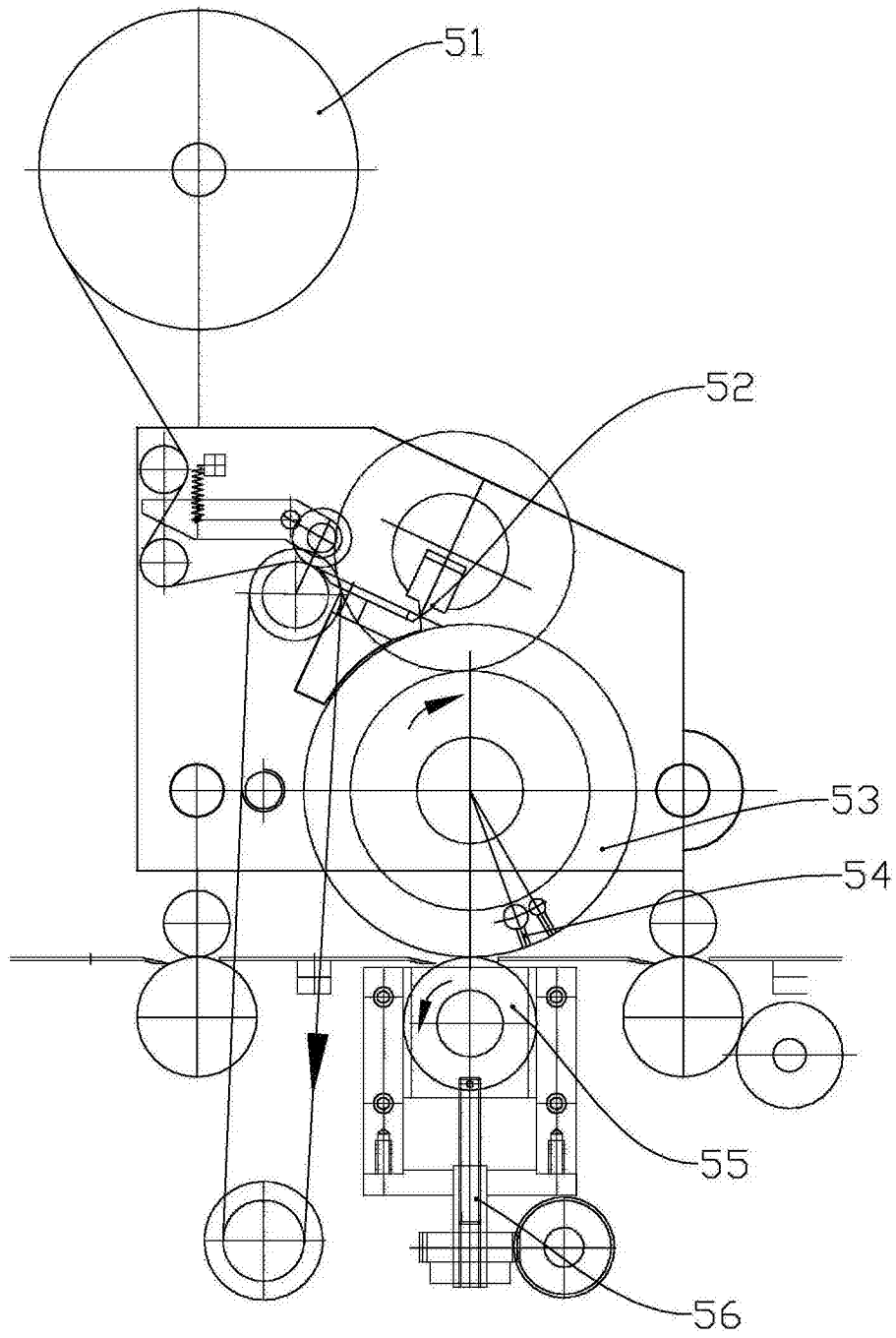


图4

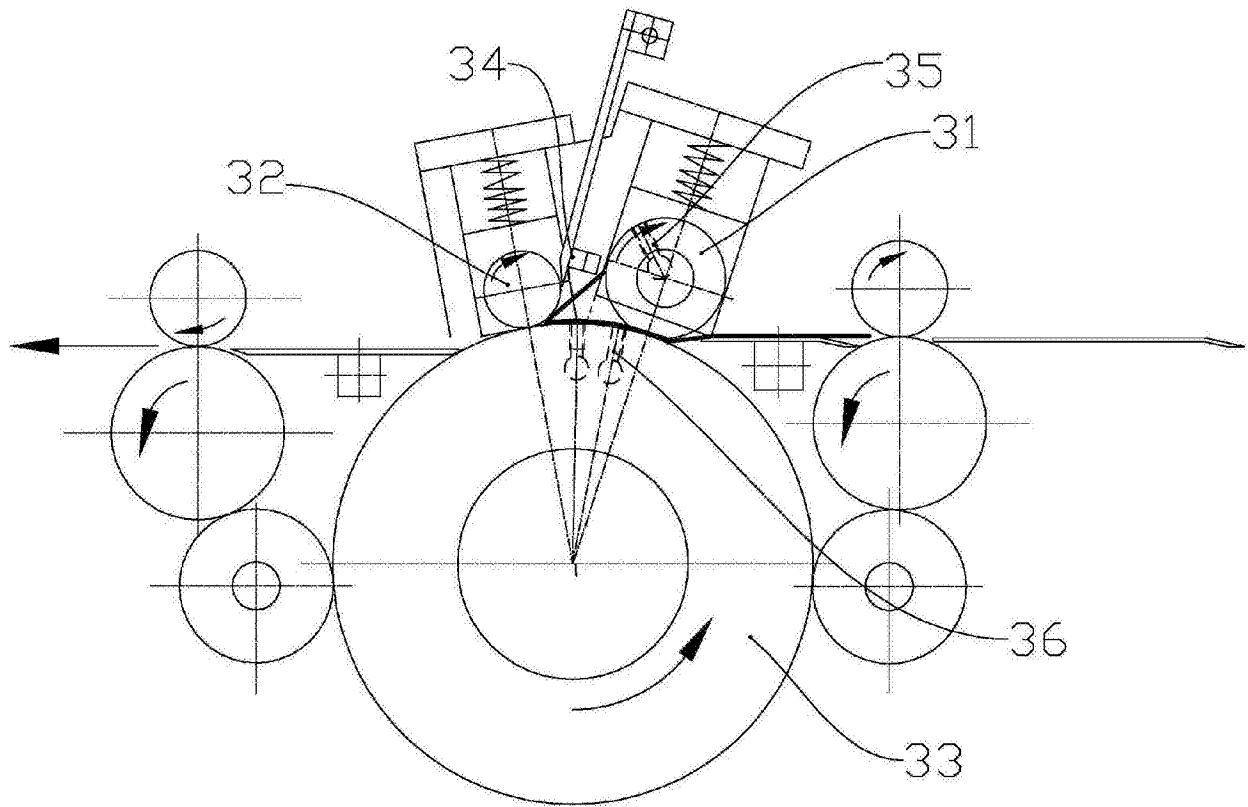


图5