



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 03819577.1

[45] 授权公告日 2007 年 7 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 1328047C

[22] 申请日 2003.8.7 [21] 申请号 03819577.1
[30] 优先权
[32] 2002.8.21 [33] DE [31] 10238177.1
[86] 国际申请 PCT/DE2003/002651 2003.8.7
[87] 国际公布 WO2004/020198 德 2004.3.11
[85] 进入国家阶段日期 2005.2.18
[73] 专利权人 柯尼格及包尔公开股份有限公司
地址 德国维尔茨堡
[72] 发明人 库尔特·约翰内斯·韦申费尔德
卡尔·罗伯特·沙费尔
格奥尔格·施奈德
[56] 参考文献
DE10120134A1 2001.11.22
W00187613A1 2001.11.22
DE19639800C1 1998.2.5

审查员 史冉
[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公
司
代理人 王仲贤

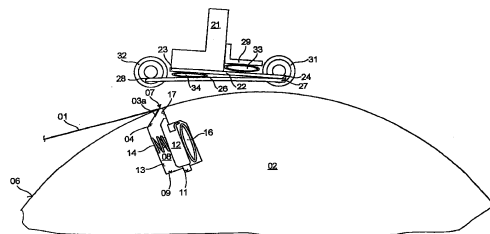
权利要求书 2 页 说明书 13 页 附图 7 页

[54] 发明名称

利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置

[57] 摘要

本发明涉及一种利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置，其中在滚筒上轴向并列设置多个包衬，其中与滚筒配合的压紧件独立于与另一包衬配合的压紧件地与滚筒合压或离压，其中压紧件分别设置在一个支架上，其中支架通过分别与其配合的伺服件的动作被移动，其中分别用压力介质对伺服件加载，其中压紧件是滚压件，其中支架分别是弹性弯曲体，其中受控的分别与支架配合的伺服件利用其直接对支架的作用通过支架的弹性弯曲将与支架配合的滚压件与滚筒合压，其中在与支架配合的伺服件结束动作后支架将分别设置在支架上的滚压件与滚筒离压。



1. 一种利用压紧件(31; 32)将包衬(01)压紧在印刷机滚筒(02)上的装置, 其中在滚筒(02)上轴向并列设置多个包衬(01), 其中与滚筒(01)配合的压紧件(31; 32)独立于与另一包衬(01)配合的压紧件(31; 32)地与滚筒(02)合压或离压, 其中压紧件(31; 32)分别设置在一个支架(22; 26)上, 其中支架(22; 26)通过分别与其配合的伺服件(33; 34)的动作被移动, 其中分别用压力介质对伺服件(33; 34)加载, 其特征在于, 压紧件(31; 32)是滚压件(31; 32), 其中支架(22; 26)分别是弹性弯曲体, 其中受控的分别与支架(22; 26)配合的伺服件(33; 34)利用其直接对支架(22; 26)的作用通过支架(22; 26)的弹性弯曲将与支架(22; 26)配合的滚压件(31; 32)与滚筒(02)合压, 其中在与支架配合的伺服件(33; 34)结束动作后支架(22; 26)将分别设置在支架(22; 26)上的滚压件(31; 32)与滚筒(02)离压。

2. 按照权利要求1所述的装置, 其特征在于, 在支架(22; 26)的伺服件(33; 34)结束动作后, 不必从外部施加作用力, 支架(22; 26)弹性地恢复其原始位置。

3. 按照权利要求1所述的装置, 其特征在于, 在滚筒(02)上滚筒(02)的轴向上并列设置六个包衬(01)。

4. 按照权利要求1所述的装置, 其特征在于, 在滚筒(02)上滚筒(02)的圆周向上前后设置两个包衬(01)。

5. 按照权利要求1所述的装置, 其特征在于, 为至少一个被压紧的包衬(01)设置有对该包衬(01)共同压紧的在滚筒(02)的圆周向上相互间隔的压紧件(31; 32), 其中在生产方向(P)上在前设置有至少一个压紧件(31)和在生产方向(P)上在后设置有至少一个压紧件(32)。

6. 按照权利要求1所述的装置, 其特征在于, 压紧件(31; 32)是滚轮或辊。

7. 按照权利要求5所述的装置, 其特征在于, 在滚筒(02)的生产方向(P)上在前设置的压紧件(31)设置在第一支架(22)上和在生产方向(P)上在后设置的压紧件(32)设置在第二支架(26)上。

8. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，第一支架（22）设置在
与滚筒（02）间隔设置的支撑件（21）上。

9. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，第二支架（26）与第一
支架（22）连接。

10. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，作用于第一支架（22）
的第一伺服件（33）支撑在一与支撑件(21)固定连接的或在支撑件（21）
上刚性成型的止挡件（29）上。

11. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，第二伺服件（34）设
置在第一支架（22）和第二支架（26）之间。

12. 按照权利要求 10 或 11 所述的装置，其特征在于，伺服件（22；
26）分别是用压力介质加载的可逆变形的中空体。

13. 按照权利要求 12 所述的装置，其特征在于，伺服件（33；34）分
别是一个软管（33；34）。

14. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述支架（22；26）
是板状的。

15. 按照权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述支架（22；26）
分别是板簧（22；26）。

利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置

技术领域

本发明涉及一种利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置。

背景技术

在 DE10120134A1 中披露了一种利用一在滚筒的纵向上延伸的具有多个冲头形状的分段的压板将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置和方法，其中在滚筒的轴向上并列设置有多个包衬，和压板的分段选择性地与一包衬配合动作。

在 EP0712725A2 中披露了一种利用多个在滚筒的纵向上设置的滚压件，尤其是滚轮将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置。

在 WO01/87613A1 中披露了一种将包衬压紧在印刷机滚筒上的方法和一种装置的多种实施方式，其中在安装和拆卸包衬时利用伺服件将多个滚轮顶压在滚筒上。伺服件可以是一个利用压力介质加载的可逆变形的中空体，例如软管。通过用压力介质对中空体的加载，一个基本为冲头状的刚性的滚轮支架克服弹簧力顶压在滚筒上。根据一种实施方式滚轮支架是摇臂或单臂杠杆。根据另一实施例，除了用于在安装新的包衬时与滚筒合压的相互间隔的第一滚轮外，还设置有多个第二滚轮，所述第二滚轮在拆卸包衬时被合压。为实现对第一和第二滚轮的合压，设置有两个相互独立动作的伺服件。

在 DE19639800C1 中披露了一种利用在滚筒的圆周向上前后顺序设置的第一和第二滚压件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置，其中滚压件仅能共同地与滚筒合压或离压。

在 DE19719559A1 中披露了一种用于安装可弯曲的印版的方法和装置，其中压紧滚轮设置在一个例如作为板簧的支撑件上，其中支撑件与导入滑块连接，其中导入滑块通过线性移动与印版滚筒合压和其中印版的一端被导入设置在印版滚筒上的固定缝隙内。

在 US5,406,888A 中披露了一种用于向滚筒自动馈送印版的装置，其中两个在滚筒的圆周向上前后设置的滚压件设置在一个共同向滚筒摆动的刚性杠杆上，其中一个滚压件设置在杠杆的旋转点上。

在 US4,727,807A 中披露了一种将印版自动安装在滚筒上和将印版从滚筒上拆卸下来的的人工操纵装置，其中人工操纵装置的夹持器具有在一共同的机架上的两个在滚筒的圆周向上前后设置的滚压件。

发明内容

本发明的目的在于提出一种利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置。

实现本发明目的的技术方案如下：

一种利用压紧件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置，其中在滚筒上轴向并列设置多个包衬，其中与滚筒配合的压紧件独立于与另一包衬配合的压紧件地与滚筒合压或离压，其中压紧件分别设置在一个支架上，其中支架通过分别与其配合的伺服件的动作被移动，其中分别用压力介质对伺服件加载，其中压紧件是滚压件，其中支架分别是弹性弯曲体，其中受控的分别与支架配合的伺服件利用其直接对支架的作用通过支架的弹性弯曲将与支架配合的滚压件与滚筒合压，其中在与支架配合的伺服件结束动作后支架将分别设置在支架上的滚压件与滚筒离压。

本发明的优点尤其在于，所述装置特别扁平和具有节省空间的结构，此点在印刷机上特定的安装情况下是特别有利的。支架优选叠层式的设置导致本装置在滚筒的圆周向上也可以实现紧凑的安装，这是因为尽管采用在滚筒的圆周向上前后顺序设置的滚压件，但占用的安装空间并不是两个并列排列的杠杆臂的和，而仅需略大于唯一一个杠杆臂长度的安装空间。

另外，由于通常为了实现顺畅的工作必须对在安装位置的铰链进行防污染，例如防油墨喷溅和灰尘的保护，而所述保护意味着将付出附加的代价，但由于本装置耐污染，所以比支架例如安装在一个铰链上的设置方式坚固。

由于滚压件的支架是弹性弯曲体，所以与作用于支架的伺服件配合不需要单独的弹簧件，即可以在伺服件动作后重新恢复支架的原始位置，这

是因为支架始终具有回弹特性的缘故。

采用上述推荐的对支架和滚压件的设置方式除了可以实现本装置的扁平的结构外，通过滚压件的串联的设置还可以实现功能的优点。尽管第二滚压件松开了一个包衬或多个包衬的端部，即在此时刻不压紧，但分别根据需要覆着在滚筒壳面上的包衬仍可以保持固定。当就一个特定的包衬第一和第二滚压件与滚筒合压时，可以产生对该滚筒进给和输送有利的摩擦系数和导向条件。

另一优点是可以接触到用于将包衬压紧在滚筒上的伺服件，当大量的滚压件及其支架相互独立地与滚筒合压和离压时，此点是特别重要的。

附图说明

本发明的实施例在附图中示出并在下面做进一步说明。图中示出：

图 1 示出利用滚压件将包衬压紧在印刷机滚筒上的装置；

图 2 至 4 示出利用设置在弹性弯曲支架上的滚压件将可弯曲的包衬绷紧在印刷机滚筒上的方法的过程；

图 5 和 6 示出利用设置在弹性弯曲支架上的滚压件将可弯曲的包衬从印刷机滚筒上拆卸的方法步骤，和

图 7 示出在松开所述包衬中的一个包衬的过程中设置在第二支架上的滚压件与多个并列设置在滚筒上的包衬的配合。

具体实施方式

将包衬 01 输送给印刷机，例如卷筒纸轮转印刷机的滚筒 02 上。所述包衬 01 例如是一种可弯曲的，尤其是可弹性弯曲的印版 01，所述印版被套装在印版滚筒 02 上。一个在包衬 01 的前端上弯边的悬挂翼缘 03a 优选型面配合地被悬挂在一设置在滚筒 02 的壳面 06 上优选缝隙状的开口 07 的一相应结构设计的第一壁 04 上。当包衬 01 环围绷紧在滚筒 02 上时，设置在滚筒 02 上唯一一个开口 07 足以满足要求（图 1）。当在滚筒 02 的圆周向上设置多个包衬 01 时，多个优选设计相同的开口 01 以在圆周上相互错位设置的方式设置在滚筒 02 上。当在圆周向上有两个包衬 01 时，开口 07 例如相互错位 180°。其中一个包衬 01 的前端上的悬挂翼缘 03a 固

定在其中一个开口 07 内，同时同一包衬 01 的在后端上的悬挂翼缘 03b 固定在另一开口 07 内（图中未示出）。优选应用于一 6/2 印刷机，所述印刷机在滚筒 02 的圆周向上具有两个包衬 01 和在滚筒 02 的轴向上具有六个并列设置的包衬 01。

所述开口 07 通向一个在滚筒 02 的纵向上伸展的槽 08，在所述槽内有一个保持装置，例如夹固装置，所述保持装置例如主要由一在槽 08 的槽底 09 上的开槽 11 内摆动设置的保持件 12 以及一个被夹持在槽 08 的壁 13 与保持件 12 之间的弹簧件 14 构成（图 1）。保持件 12 优选是一个耐弯曲的杠杆，被一个支撑在槽 08 内的伺服件 16 克服弹簧件 14 的力进行摆动，以便对用保持件 12 在开口 07 的第二壁 17 上进行的夹固进行释放。因此保持件 12 具有作为工作位置的保持位置，特别是夹固位置和释放位置。例如在 DE10058996C1 中披露了这种夹固装置。有关夹固装置的进一步细节和功能的说明请参见上述文献。

在滚筒 02 附近距离滚筒 02 一定的间隔设置有一个支撑件 21，例如在滚筒 02 的纵向上延伸的横梁 21，其中一个利用压紧件 31；32，优选滚压件 31；32 将包衬 01 压紧在印刷机的滚筒 02 上的装置设置在支撑件 21 上，其中滚压件 31；32 与滚筒 02 合压或离压。其中第一支架 22 具有第一端 23 和第二端 24 和第二支架 26 具有第一端 27 和第二端 28，其中根据一实施方式第一支架 22 与沿滚筒 02 纵向延伸的横梁 21 固定连接。在第一支架 22 的第二端 24 设置有至少一个第一滚压件 31。同时第二支架 26 的第一端 27 与第一支架 22，优选与其第二端 24 优选固定连接，其中第一支架 22 和第二支架 26 基本上下叠置，其中第二支架 26 的第一端 27 与第一支架 22 的第二端 24 齐平。在第二支架 26 的第二端 28 上设置有至少第二滚压件 32。第一滚压件 31 和第二滚压件 32 因此在滚筒 02 的圆周向上具有间隔前后设置，从而如图中所示形成所谓的双滚轮装置或串联滚轮装置。所谓串联滚轮装置系指在滚筒的圆周向上前后设置有两个基本相同的结构件，在此是压紧件或滚压件。

为实现滚压件 31；32 与滚筒 02 的合压或离压设置有作用于第一支架 22 的第一伺服件 33 和作用于第二支架 26 的第二伺服件 34，其中第一伺服件 33 和第二伺服件 34 相互独立动作。在采用这种方式实现的滚压件 31；

32 时，最好在滚筒 02 轴向上并列设置有多个包衬和可以对各个包衬 01 选择性地绷紧或拆卸。因此例如在对单个的包衬 01 拆卸时其余的包衬 01 被相应压紧的滚压件 31；32 被可靠地保持在滚筒 02 上，即使在一个保持装置的为多个包衬 01 共同设置在滚筒 02 上的保持件 12 被打开和因此将包衬 01 在滚筒 02 上的固定释放时，也是如此。

伺服件 33；34 例如是一个用压力介质加载的可逆变形的中空体，例如软管。作用在第一支架 22 上的第一伺服件 33 例如支撑在与横梁 21 固定连接的或在横梁上成型的刚性的止挡件 29 上，这是因为第一伺服件 33 尤其设置在横梁 21 或止挡件 29 和第一支架 22 之间，同时作用于第二支架 26 上的第二伺服件 34 优选设置在第一支架 22 和第二支架 26 之间和优选支撑在与横梁 21 连接的第一支架 22 的第一端 23。最好第二支架 26 长于第一支架 22，确切地说长出第一支架 22 的程度应使设置在第二支架 26 上的第二端 28 上的第二滚压件 32 在第二伺服件 34 未动作的状况下定位在横梁 21 的侧面，优选不会接触到横梁 21。

最好支架 22；26 分别是一个弹性弯曲的，即可逆变形的体，尤其是板状的结构，例如是一种板簧 22；26。支架 22；26 通过配合的伺服件 33；34 的动作被弹性弯曲，将滚压件 31；32 合压在滚筒 02 上，同时不需要当配合的伺服件 33；34 动作后用于使在支架 22；26 上的滚压件重新与滚筒 02 离压附加的部件。在本实施方式中支架 22；26 不需要外部施加的力的作用可弹性恢复其原始位置。

滚压件 31；32 可以是滚轮 31；32 或辊 31；32。而且也可以在横梁 21 上并列设置多个第一支架 22，所述第一支架分别具有至少一个第一滚压件 31，其中所述滚压件 31 相互独立单独地或成组地通过与其支架 26 配合的第二伺服件 34 与滚筒 02 合压或离压。根据一优选的实施方式在第一支架 22 上设置有一个在滚筒 02 的纵向上的辊 31 和多个具有至少一个滚轮 32 的第二支架 26。当滚筒 02 具有并列的多个包衬 01 和一具有至少一个第二滚压件 32 的第二支架 36 与每个包衬 01 配合时，则所述实施方式特别有益的。

根据另一实施例，一种利用压紧件 31；32 将包衬 01 压紧在印刷机滚筒 02 上的装置的设计应使在滚筒 02 上纵向并列设置多个包衬 01，其中与

包衬 01 配合的压紧件 31；32 独立于与另一包衬 01 配合的压紧件 31；32 与滚筒 02 合压或离压，其中所述装置的特征是，压紧件 31；32 是滚压件，尤其是滚轮 31；32。其中在滚筒 02 旋转时压紧件 31；32 或滚压件 31；32 至少暂时地合压。或者利用滚压件 31；32 将包衬 01 压紧在印刷机滚筒 02 上的装置在滚筒 02 的轴向上具有多个第一滚压件 31 以及多个第二滚压件 32，其中在滚筒 02 的圆周向上第二滚压件 32 与第一滚压件 31 间隔设置。所述装置的特征在于，单个第二滚压件 32 或成组的第二滚压件 31 与滚筒 02 合压或与滚筒离压。但也可以使所有第一滚压件 31 合压和第二滚压件 32 部分合压或离压。

一种利用在滚筒 02 的圆周向上间隔设置在优选弹性弯曲的支架 22；26 的滚压件 31；32 将可弯曲的包衬 01 绷紧在印刷机的滚筒 02 上的方法，其中包衬 01 在其端部具有弯边的悬挂翼缘 03a;03b,其中滚筒 02 具有至少一个设置在其壳面 06 上的开口 07，所述开口具有第一壁 04 和第二壁 17，其中开口 07 通向一设置在滚筒 02 上的槽 08，所述槽具有一个设置在其内的具有保持件 12 的保持装置，其中如图 1 至 4 所示，保持装置的保持件 12 具有一作为工作位置的保持位置和一释放位置和其特征在于下述方法步骤：

在滚压件 31；32 与滚筒 02 离压时，包衬 01 在先端上的悬挂翼缘 03a 优选正切于滚筒 02 的壳面 06 被进给和悬挂在设置在滚筒 02 的壳面 06 上的开口 07 的第一壁 04 上。

接着滚压件 31；32 通过作用于其支架 22；26 的伺服件 33；34 的动作被合压在滚筒 02 上。

然后滚筒 02 在其生产方向 P 上的旋转，直至包衬 01 的在后端上的悬挂翼缘 03b 位于在同一开口上或结构相同的在滚筒 02 的圆周上与第一开口 07 错位设置的第二开口 07 上，其中滚压件 32 将包衬 01 压紧在滚筒 02 的壳面 06 上。

离包衬 01 的在后端最近的滚压件 32 将悬挂翼缘 03b 顶压在开口 07 内和对包衬 01 进行保持的保持件 12 从其释放位置变换到保持位置。

此后滚压件 31；32 与滚筒 02 离压。

一种利用设置在优选弹性弯曲的支架 22；26 上的滚压件 31；32 将可

弯曲的包衬 01 从印刷机滚筒 02 上拆卸下来的方法，其中在第一支架 22 上的第一滚压件 31 和在第二支架 26 上的第二滚压件 32 和两个滚压件 31；32 在滚筒 02 的圆周向上相互间隔设置，其中在滚筒 02 的轴向上并列设置多个包衬 01，其中每个包衬 01 在其端部具有弯边的悬挂翼缘 03a;03b，其中滚筒 02 具有至少一个设置在其壳面 06 上的开口 07，所述开口具有第一壁 04 和第二壁 17，其中开口 07 通向一设置在滚筒 02 上的槽 08，所述槽具有一个设置在其内的具有保持件 12 的保持装置，其中保持装置的保持件 12 具有一作为工作位置的保持位置和一释放位置，对此在图 5 至 7 中形象地示出和其特征在于下述方法步骤：

滚压件 31；32 首先与贴覆在滚筒 02 的壳面 06 上的一个或多个包衬 01 合压。

滚筒 02 旋转，直至设置在第二支架 26 上的滚压件 32 位于在被拆卸的包衬 01 的在后端的悬挂翼缘 03b 上。

位于被拆卸的包衬 01 的在后端的悬挂翼缘 03b 上的滚压件 32 与滚筒 02 离压和保持装置的保持件 12 优选通过摆动变换到释放位置，接着在被拆卸的包衬 01 的在后端上的悬挂翼缘 03b 自动地通过其固有应力从开口 07 内弹出，同时在在后端上的悬挂翼缘 03b 由于将其压紧的滚压件 32 继续保持将贴覆在滚筒 02 上包衬 01 贴靠在开口 07 的第二壁 17 上。

然后，保持装置的保持件 12 优选重新变换到保持位置和滚筒 02 逆其生产方向 P 旋转，直至在被拆卸的包衬 01 的在前端上的悬挂翼缘 03a 解除在开口 07 的第一壁 04 上的悬挂和因此从滚筒 02 上被拆卸下来。

一种利用设置在优选弹性弯曲的支架 22；26 上的滚压件 31；32 将可弯曲的包衬 01 从印刷机滚筒 02 上拆卸下来的方法，其中在第一支架 22 上的第一滚压件 31 和在第二支架 26 上的第二滚压件 32 和两个滚压件 31；32 在滚筒 02 的圆周向上相互间隔设置，其中在滚筒 02 的轴向上并列设置多个包衬 01，其中每个包衬 01 在其端部具有弯边的悬挂翼缘 03a;03b，其中滚筒 02 具有第一壁 04 和第二壁 17，其中开口 07 通向一设置在滚筒 02 上的槽 08，所述槽具有一个设置在其内的具有保持件 12 的保持装置，其中保持装置的保持件 12 具有一作为工作位置的保持位置和一释放位置，其特征在于下述方法步骤：

滚压件 31；32 首先与贴覆在滚筒 02 的壳面 06 上的包衬 01 离压。

滚筒 02 旋转，直至设置在第二支架 26 上的滚压件 32 位于在包衬 01 的在后端悬挂翼缘 03b 的上方，即虽然脱离接触，但仍然在其直接附近。

然后所有设置在第一支架 22 上的滚压件 31 与滚筒 02 合压，因此在距其在后端一定距离处的包衬 01 被压紧在滚筒 02 的壳面 06 上，所述距离等于设置在第一支架 22 上的滚压件 31 和设置在第二支架 26 上的滚压件 32 之间的距离。

保持装置的保持件 12 优选通过摆动变换到释放位置，接着所有包衬 01 的在后端上的悬挂翼缘 03b 由于固有的应力从开口 07 内自动弹出。除了其在后端外，包衬 01 基于与滚筒 02 合压的滚压件 31 仍然被固定在滚筒 02 的壳面 06 上。

除了被拆卸的包衬 01 的在后端外，这时所有设置在地二支架 26 上的滚压件 32 也与滚筒 02 合压，因此除了被拆卸的包衬 01 外所有覆着在滚筒 02 上的包衬 01 在后端上的悬挂翼缘 03b 基于将其压紧的滚压件 32 重新被贴靠在开口 07 的第二壁 17 上。

此后保持装置的保持件 12 重新变换到保持位置和所有滚压件 31；32 与滚筒 02 离压。

这时滚筒 02 逆生产方向 P 旋转，直至被拆卸的包衬 01 的在前端上的悬挂翼缘 03a 解除与开口 07 的第一壁 04 的悬挂和因此从滚筒 02 上拆卸下来。

图 7 示出在拆卸其中的一个包衬 01 时设置在多个第二支架 26 上的滚压件 32 与多个并列设置在滚筒 02 上的包衬 01 的配合。在图中所示的实施例中三个滚压件 32 与包衬 01 配合。这些滚压件 32 可以独立于其余的滚压件 31；32 与滚筒 02 合压或离压，同时例如相邻的包衬 01 被压紧在滚筒 02 的壳面 06 上。滚压件 31 在此是一个连续的辊 31，而滚压件 32 由多个单独的滚轮 32 构成。滚压件 31；32 在滚筒 02 的圆周向上相互间隔设置。辊 31 与所有并列设置在滚筒 02 上的包衬接触，同时被拆卸的包衬 01 的在后端被释放。在采用上述方法时，优选用气动伺服件 33；34 将滚压件 31；32 与滚筒 02 合压或离压。

另一种利用滚压件 31；32 将可弯曲的包衬 01 从印刷机滚筒 02 上拆

卸下来的方法，其中在第一支架 22 上的第一滚压件 31 和在第二支架 26 上的第二滚压件 32 和两个滚压件 31；32 在滚筒 02 的圆周向上相互间隔设置，其中在滚筒 02 上，优选在轴向上并列设置有多个包衬 01，其中每个包衬 01 在其端部具有弯边的悬挂翼缘 03a;03b，其中滚筒 02 具有至少一个设置在其壳面 06 上的开口 07，其中开口 07 通向一设置在滚筒 02 上的槽 08，所述槽具有一个设置在其内的具有保持件 12 的保持装置，其中保持装置的保持件 12 具有一作为工作位置的保持位置和一释放位置，其特征在于下述方法步骤：

滚压件 31；32 首先与贴覆在滚筒 02 的壳面 06 上的包衬 01 合压。

滚筒 02 旋转，直至设置在第二支架 26 上的滚压件 32 位于被拆卸的包衬 01 的在后端上的开口 07 上方。

保持装置的保持件 12 变换到释放位置。

在被拆卸的包衬 01 的在后端上设置在第二支架 26 上的滚压件 32 与滚筒 02 离压和被拆卸的包衬 01 的在后端的悬挂翼缘 03b 基于其固有的应力脱离开口 07，其中包衬 01 基于第一滚压件 31 的压力仍保持固定在滚筒 02 的壳面 06 上。努力使被拆卸的包衬 01 端取展开状态，其中包衬 01 的所述端在由开口 07 内弹出时在一定的弹簧运动距离上与滚压件 32 保持接触。因此弹出端紧随从滚筒 02 上提升的滚压件 32 之后。其余的包衬 01 的悬挂翼缘 03b 仍然保持在开口 07 内，这是因为这些包衬 01 的端部仍然被与其配合的第一滚压件 31 压紧在滚筒 02 的壳面 06 上的缘故。从滚筒 02 上拆卸下来的包衬 01 的被释放端的长度是由在滚筒 02 上第一滚压件 31 的支承点与开口 07 的距离决定的。

保持装置的保持件 12 变换到保持位置和所有滚压件 31；32 或至少在生产方向 P 上在前的第一滚压件 31 与滚筒 02 离压。此后在必要时在滚筒 02 逆其生产方向 P 旋转后，被拆卸的包衬 01 与滚筒 02 的壳面 06 分离。

一种利用滚压件 31；32 将可弯曲的包衬 01 压紧在印刷机滚筒 02 上的方法，其中设置有第一滚压件 31 和第二滚压件 32 和两个滚压件 31；32 在滚筒 02 的圆周向上相互间隔设置，其中在滚筒 02 轴向上并列设置有多个包衬 01，其特征还在于，滚压件 31；32 单独地或成组地与覆着在滚筒 02 的壳面 06 上的包衬 01 合压或离压。

另外根据本发明的实施方式设有一种利用压紧件 31; 32 将包衬 01 压紧在印刷机滚筒 02 上的方法, 其中在滚筒 02 轴向上并列设置有多个包衬 01, 其中与被压紧的包衬 01 配合的压紧件 32 独立于与另一包衬 01 配合的压紧件 32 与滚筒 02 合压或离压, 其中这些与包衬 01 配合的压紧件 32 在滚筒 02 的轴向上并列设置, 所述方法的特征在于, 至少另一个与第一压紧件 32 在滚筒 02 的圆周向上间隔的和在滚筒 02 生产方向 P 上在前设置的压紧件 31 与被压紧的包衬 01 合压。采用此方法时在滚筒 02 的生产方向 P 上在前设置的与被压紧的包衬 01 合压的压紧件 31 优选在此时刻与滚筒 02 合压, 另外在后设置的压紧件 32 由于滚筒 02 的转动位于一设置在滚筒 02 上的开口 07 上或在所述开口 07 附近, 其中在滚筒 02 的生产方向 P 上包衬 01 在后端的悬挂翼缘 03b 被保持在开口 07 内。

一旦在滚筒 02 的生产方向 P 在后设置的与被压紧的包衬 01 合压的压紧件 32 由于滚筒 02 的转动位于设置在滚筒 02 的开口 07 上或在开口 07 附近和将在滚筒 02 的生产方向 P 上包衬 01 的在后端上的悬挂翼缘 03b 保持在开口 07 内的保持件 12 从保持位置变换到释放位置时, 压紧件 32 优选与滚筒 02 离压。在对悬挂翼缘 03b 保持在开口 07 内的保持件 12 的位置变换后, 所述悬挂翼缘 03b 优选自动地由开口 07 内释放。另一在滚筒 02 的生产方向 P 上在前设置的压紧件 31 优选保持与被压紧的包衬 01 的合压, 直至该压紧件 31 由于滚筒 02 逆生产方向 P 的转动位于一设置在滚筒 02 上的开口 07 上或在所述开口 07 附近, 其中在滚筒 02 的生产方向 P 上包衬 01 的前端上的悬挂翼缘 03a 被保持在开口 07 内。因此包衬 01 通过被合压的在滚筒 02 的生产方向 P 上在前设置的压紧件 31 固定在滚筒 02 上, 直至在滚筒 02 的生产方向 P 上的在前端上的悬挂翼缘 03a 从开口 07 内脱出。

一种将包衬 01 压紧在印刷机滚筒 02 上的方法, 其中在滚筒 02 轴向上并列设置有多个包衬 01, 其中在绷紧过程开始时, 至少对一绷紧在滚筒 02 上的包衬 01 进行压紧的多个滚压件 32 与滚筒 02 合压和在绷紧过程结束时所述滚压件 32 才重新与滚筒 02 离压。其中优选采用在其端部具有弯边的悬挂翼缘 03a;03b 的包衬 01 悬挂一设置在滚筒 02 上的, 优选缝隙状的开口上。在绷紧过程开始时, 在滚筒 02 的生产方向 P 上包衬 01 的在前

端上的悬挂翼缘 03a 被悬挂在开口 07 上，和在绷紧过程结束时，在滚筒 02 的生产方向 P 上包衬的在后端上的悬挂翼缘 03b 被悬挂在开口 07 上。然后最好将在滚筒 02 的生产方向 P 上的在后端上的悬挂翼缘 03b 进行保持的保持件 12 从释放位置被变换到保持位置。优选滚压件 32 在保持件 12 从释放位置被变换到保持位置后与滚筒 02 离压。采用本发明的方法在将在滚筒 02 的生产方向 P 上在前端上的悬挂翼缘 03a 悬挂后，对滚筒在生产方向 P 上旋转，直至实现在滚筒 02 生产方向 P 上在后端上的悬挂翼缘 03b 的悬挂。优选与被绷紧的包衬 01 配合的滚压件独立于与另一包衬 01 配合的滚压件 32 与滚筒 02 合压或离压。在滚筒 02 的轴向上优选并列设置多个与包衬 01 配合的滚压件 32 与滚筒 02 合压或离压。在滚筒 02 的轴向上优选并列设置多个与包衬 01 配合的滚压件 32。可以在绷紧过程开始时仅与被绷紧的包衬 01 配合的滚压件 32 被合压。

 附图标记对照表

01	包衬；印版
02	滚筒；印版滚筒
03a;03b	悬挂翼缘
04	第一壁
05	—
06	壳面
07	开口
08	槽
09	槽底
10	—
11	开槽
12	保持件，·杠杆
13	壁（08）
14	弹簧件
15	—
16	伺服件
17	第二壁
18	—
19	—
20	—
21	支撑件；横梁
22	第一支架；板簧
23	第一端（22）
24	第二端（22）
25	—
26	第二支架；板簧
27	第一端（26）
28	第二端（26）

29	止挡件
30	—
31	第一滚压件；压紧件；滚轮；辊
32	第二滚压件；压紧件；滚轮；辊
33	第一伺服件；软管
34	第二伺服件；软管
35	—
P	生产方向

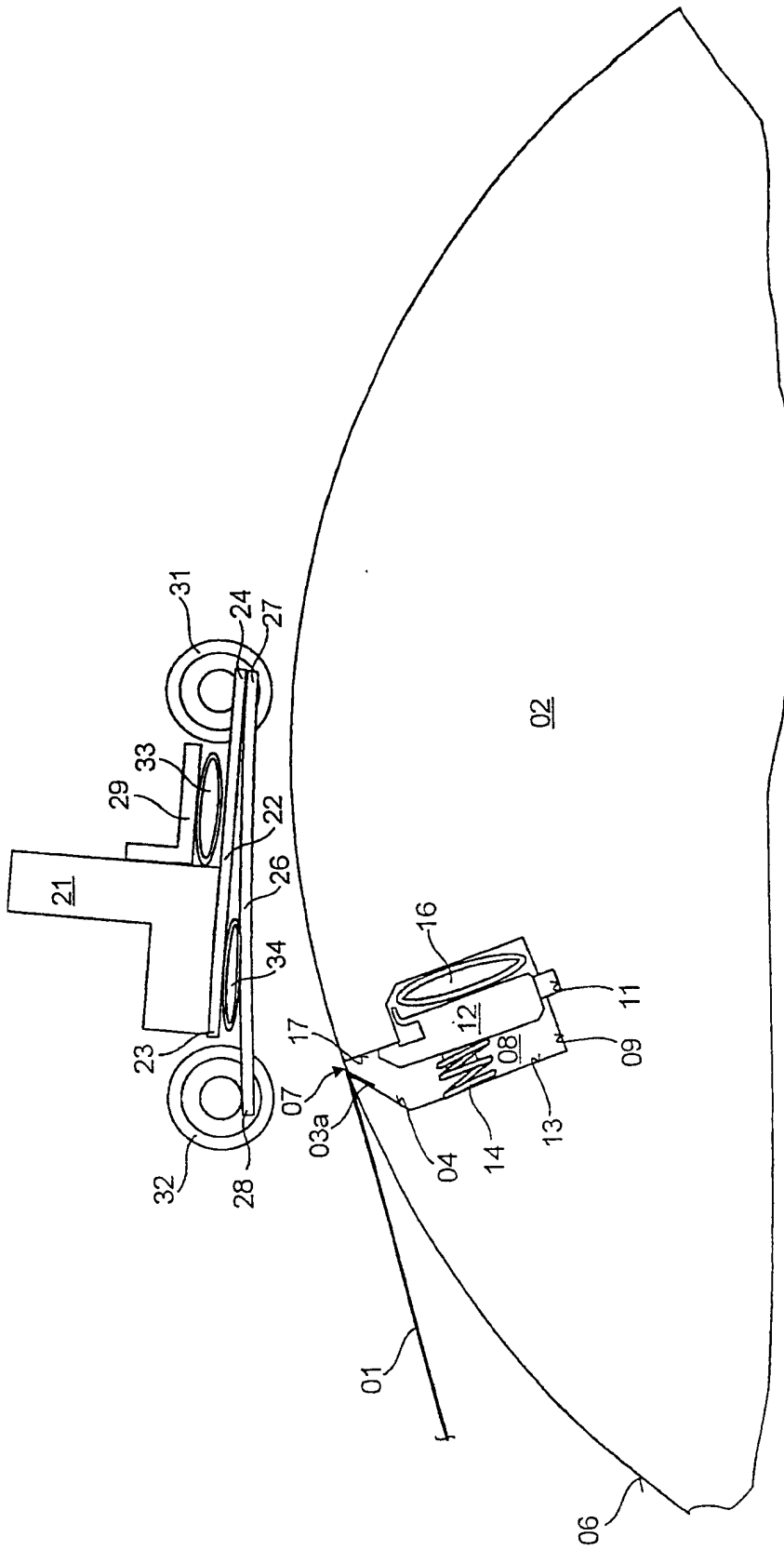


图1

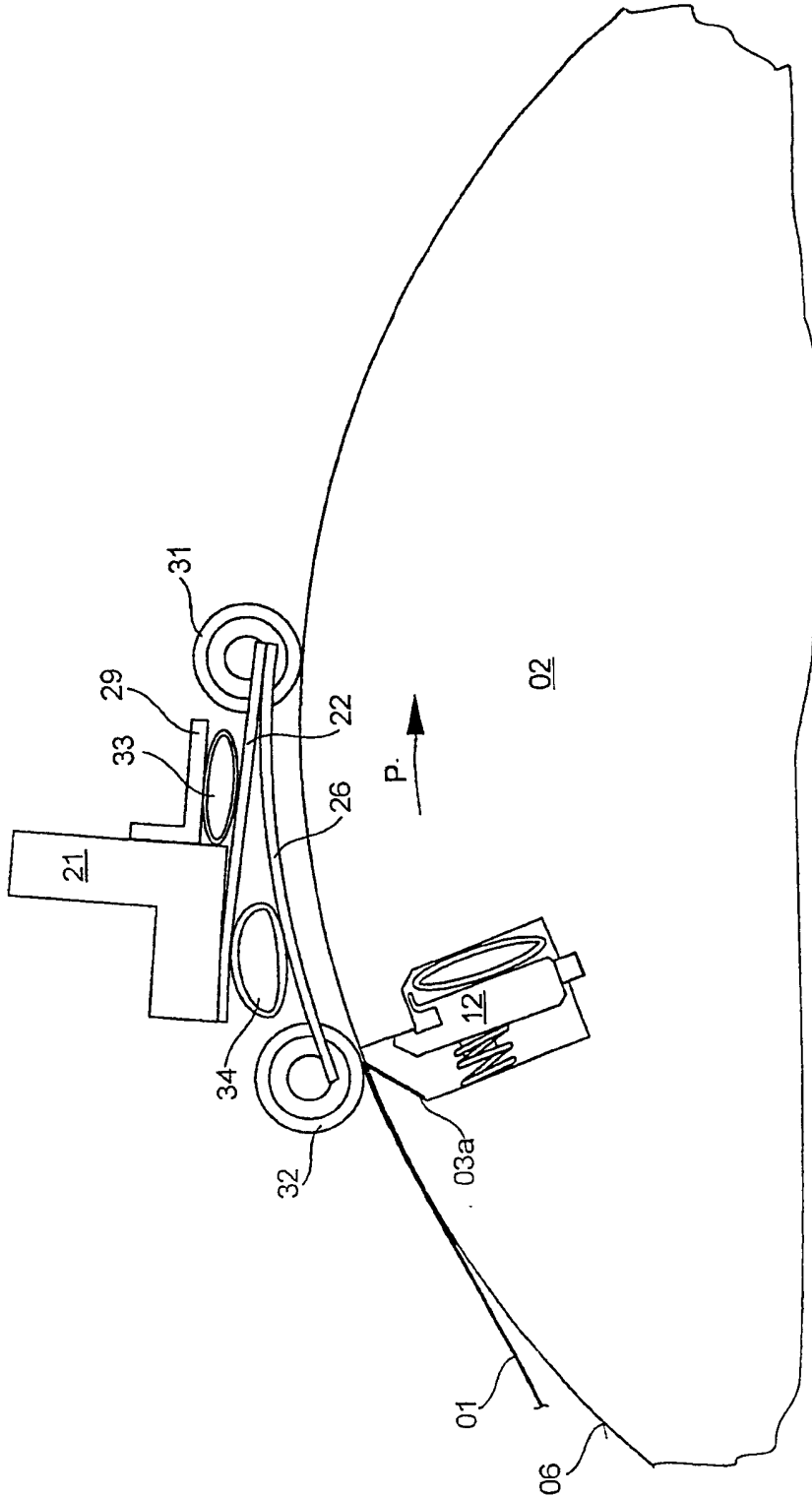


图 2

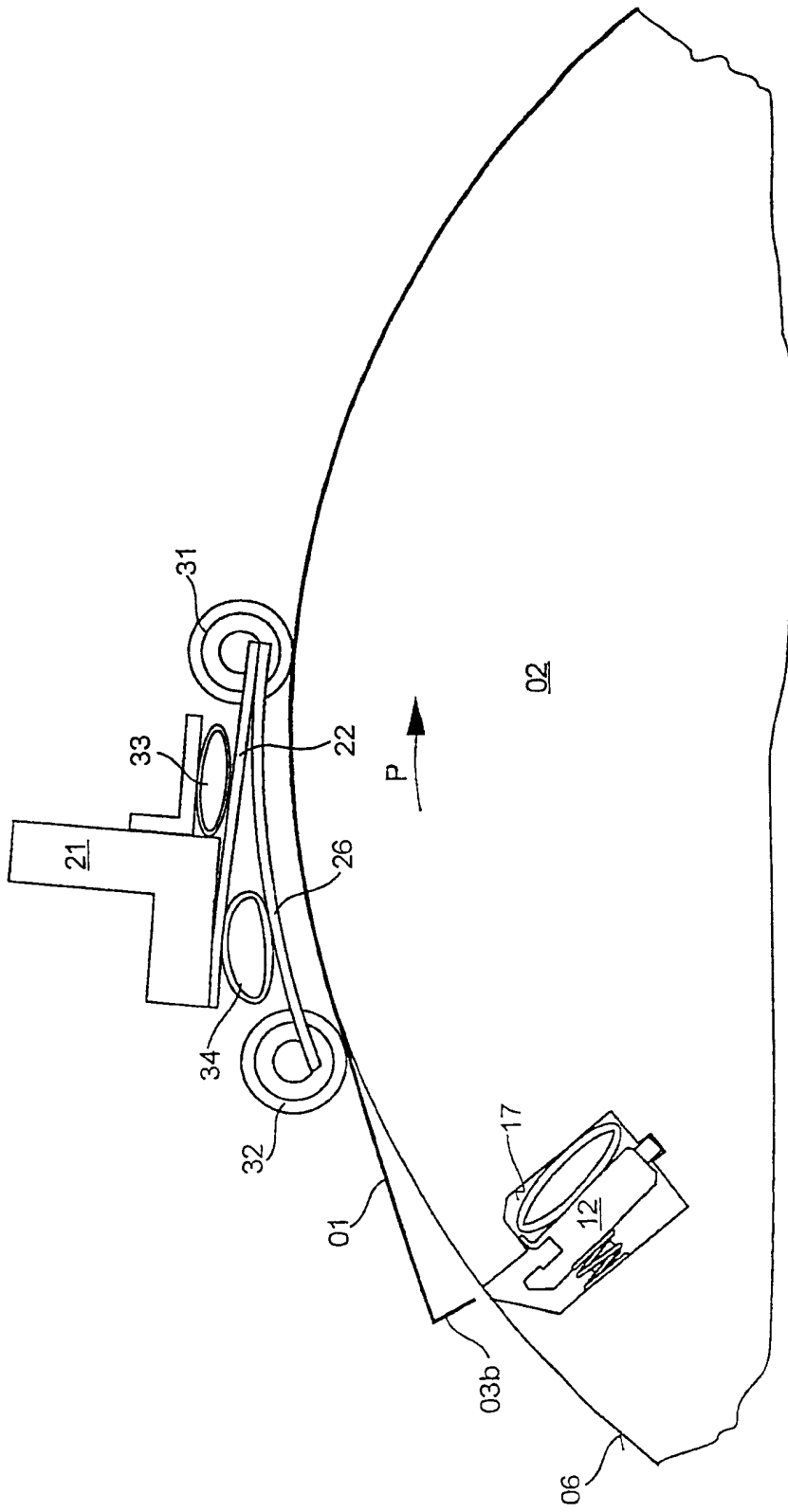


图 3

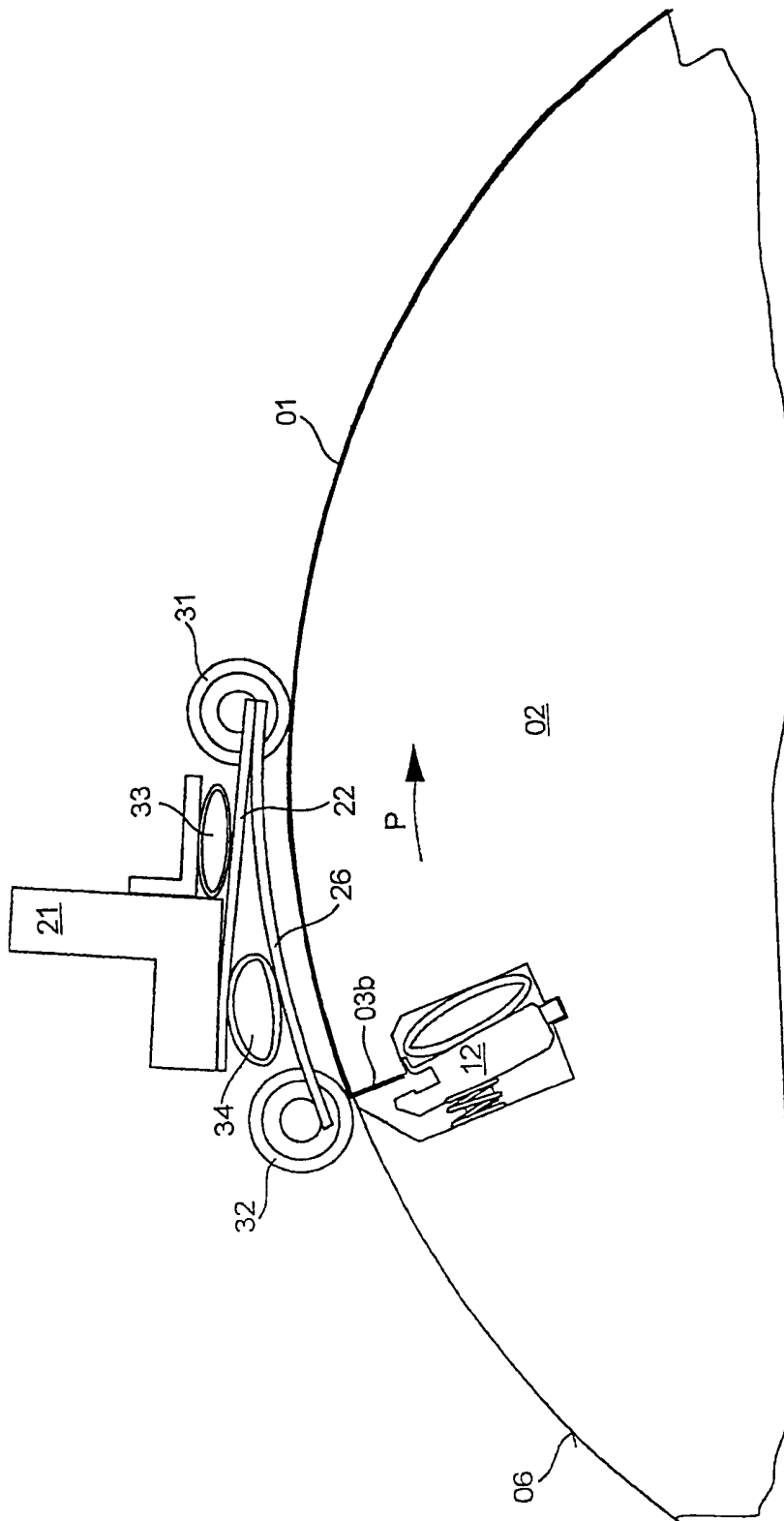


图 4

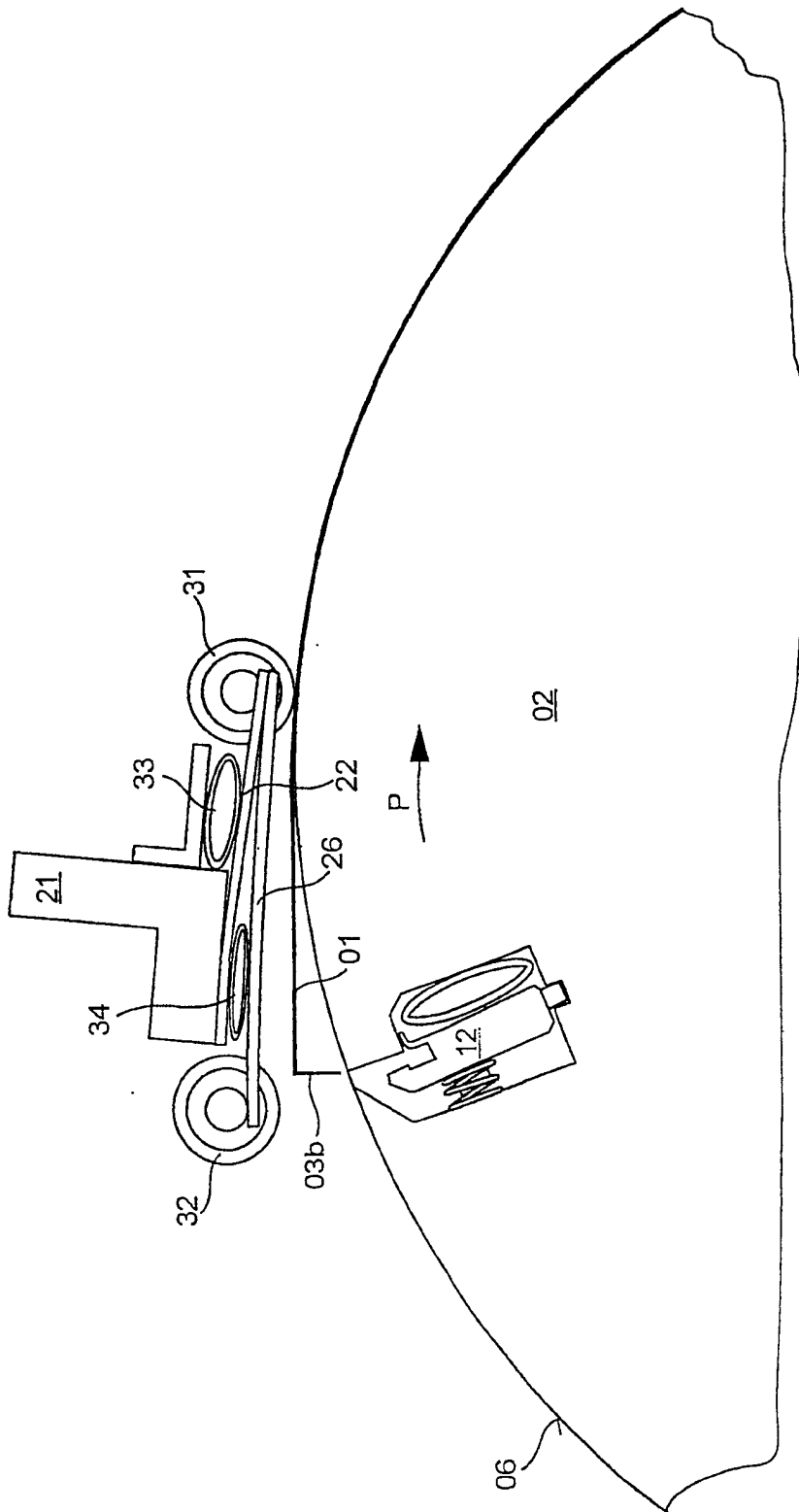


图 5

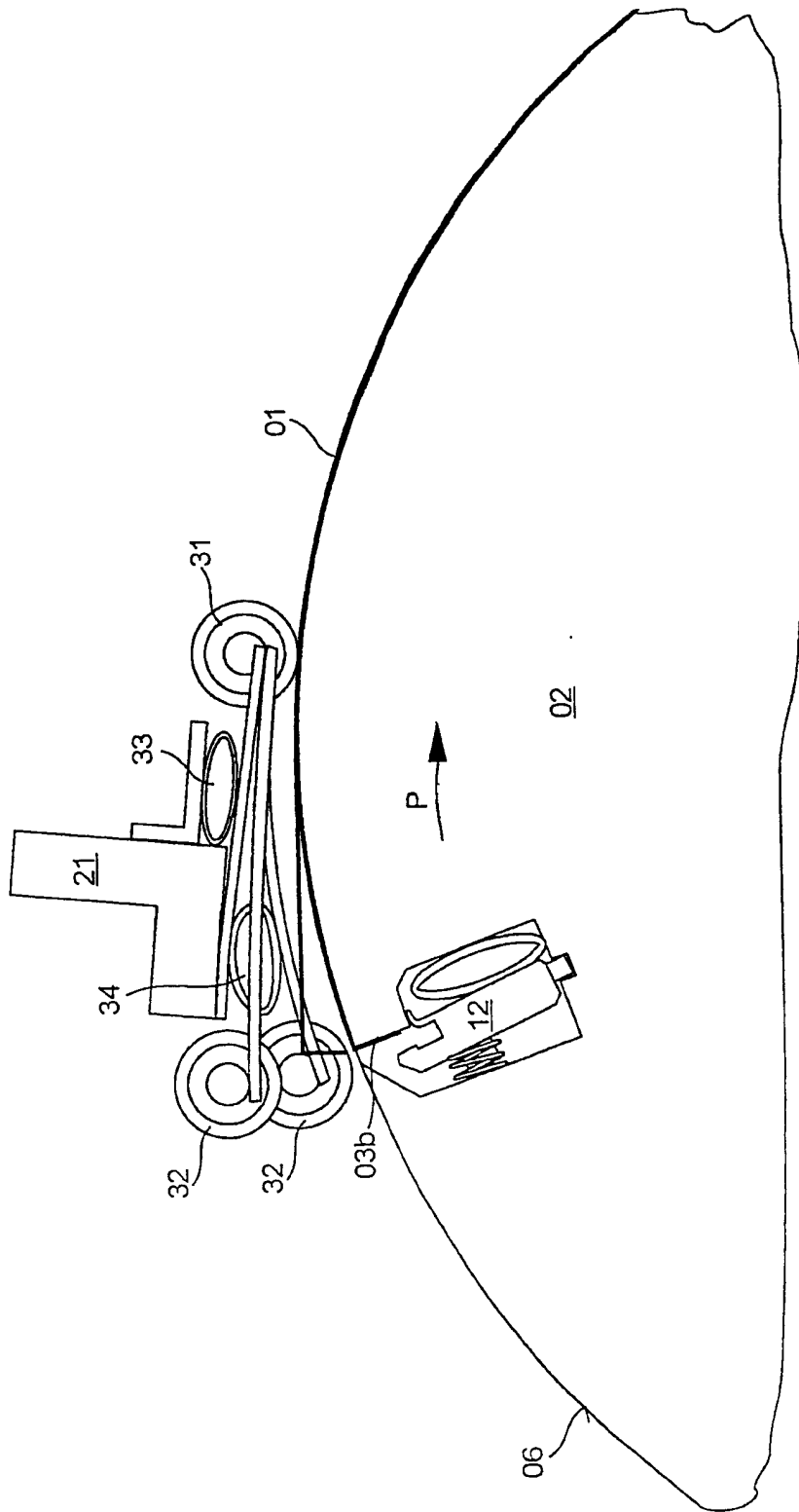


图 6

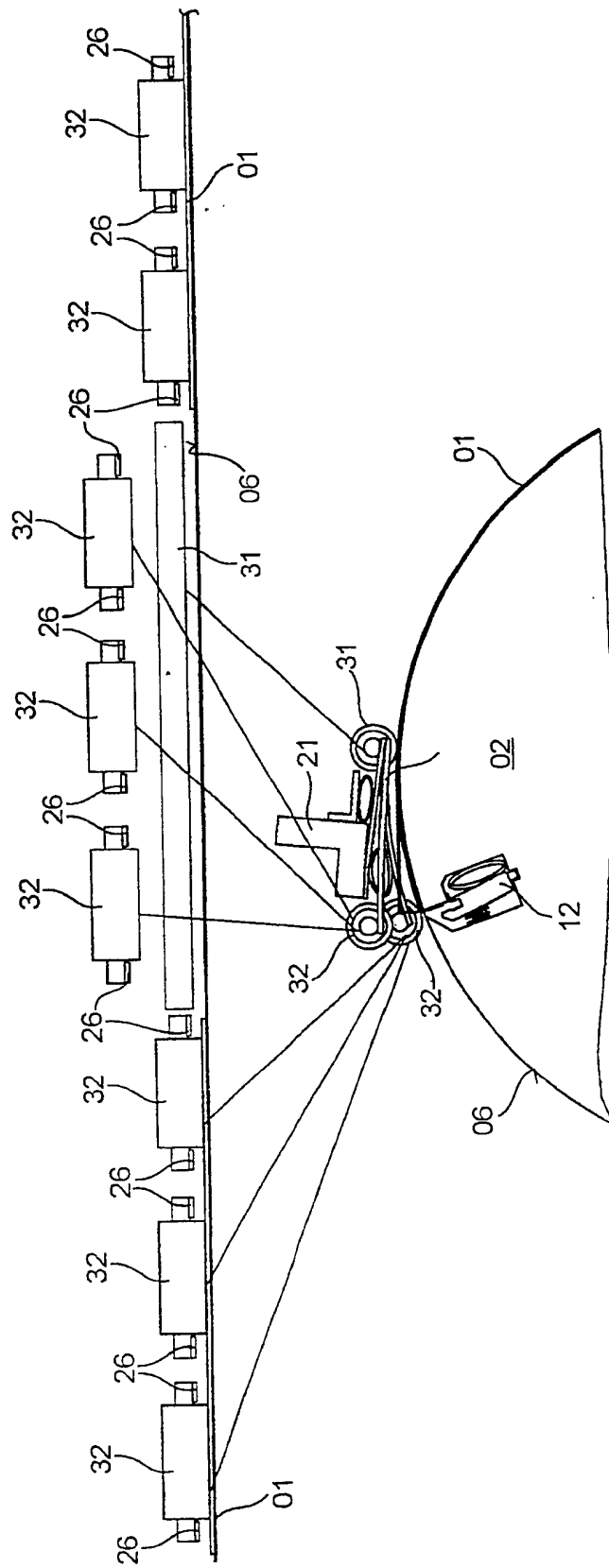


图 7