

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B41F 27/12

B41F 27/06

[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 96104906.5

[45] 授权公告日 2002 年 8 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 1089686C

[22] 申请日 1996.4.22

[21] 申请号 96104906.5

[30] 优先权

[32]1995.4.29 [33]DE [31]19515843.1

[73] 专利权人 海德堡印刷机械股份公司

地址 联邦德国海德堡

[72]发明人 威利·贝克尔

[56] 参考文献

US5,367,954 1994. 11. 29 B41F1/28

审查员 王 京

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

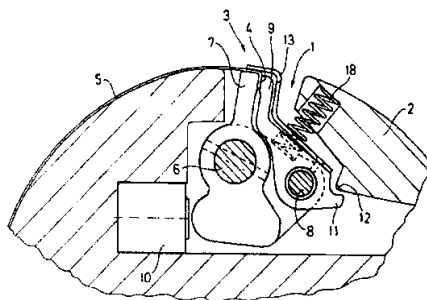
代理人 何培碩

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 5 页

[54]发明名称 将印版压紧在轮转印刷机印版滚筒上的装置

[57] 摘要

一个将印版压紧在一个轮转印刷机印版滚筒上的装置,其具有一个在印版滚筒的通道中安置的夹紧装置并用于随后运行的印版端部。该夹紧装置具有一个轴用于安装压紧元件并在其上安置的销柱用于安装夹紧元件,该夹紧装置用于固定夹紧弯边的和未弯边的印版端部,同时,为了夹紧未弯边的印版和印膜的端部而在夹紧元件上固定有弹性的上夹爪(13)。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

权 利 要 求 书

1、将一印版压紧在一个轮转印刷机的印版滚筒上的装置，具有一个在印版滚筒的一个通道中安置的夹紧装置用于随后运行的印版端部，该夹紧装置具有一个安装压紧元件的轴，该压紧元件具有其上安置的用于安装夹紧元件的销柱，该夹紧装置用于固定夹紧弯边的和未弯边的印版端部，所述装置还具有压紧弹簧，其作用在压紧元件和夹紧元件上以及具有气动单元用于松开和释放印版端部，此时，在夹紧元件上的附件支承在印版滚筒的一个凸部上，其特征在于：

在夹紧元件（9）固定有弹性的上夹爪（13），它可固定夹紧未弯边的印版（5）或印膜；该压紧弹簧（18）安置在印版滚筒（2）和夹紧元件（9）之间并且它们的压紧力指向于轴（6）和销柱（8）之间，轴（6）用于安装压紧元件（7）而销柱（8）用于安装夹紧元件（9）。

2、按权利要求 1 所述的装置，其特征在于：该弹性的上夹爪（13）具有一个刚性的夹紧件（14）和一弹性件（15）。

3、按权利要求 1 所述的装置，其特征在于：在压紧弹簧（18）之间并在印版滚筒（2）上设置压紧螺栓（19），它在上夹爪（13）上可以调节以提高夹紧装置（3）的夹紧和张紧力。

说明书

将印版压紧在轮转印刷机印版滚筒上的装置

技术领域

本发明涉及一种将印版压紧在一个轮转印刷机的印版滚筒上的装置，其具有一个在印版滚筒的一个通道中安置的夹紧装置用于随后运行的印版端部，该夹紧装置具有一个安装压紧元件的轴，该压紧元件具有其上安置的用于安装夹紧元件的销柱，该夹紧装置用于固定夹紧弯边的和末弯边的印版端部，所述装置还具有压紧弹簧，其作用在压紧元件和夹紧元件上以及还具有气动单元用于松开和释放印版端部，此时，在夹紧元件上的附件支承在印版滚筒的一个凸部上。

背景技术

DE 4244279 A，表明了这种装置，其中必需有多列压力弹簧，以便夹紧和压紧印版。但在此公知的实施方案中没有公开可以提高夹紧力的可能方式。

发明内容

基于这种现有技术，本发明的任务是，使得用于印版端部的压紧装置在夹紧印版和印膜的弯边的和末弯边的版端部时更加简便且使得印版端部的压紧工作理想化。

这一任务，按照本发明如此实现，即在夹紧元件上固定有弹性的上夹爪，它可固定夹紧未弯边的印版或印膜；还在印版滚筒和夹紧元件之间设置压紧弹簧且它们的压紧力指向于轴和销柱之间，所述轴安装压紧元件和销柱用于安装夹紧元件。应用这一解决方案，仅仅还需

要一系列压紧弹簧，就可以实现对不同的印版端部的夹紧或压紧。应用弹性的上夹爪还可能的是，将末弯边的印版端部与其厚度无关地用高的固定力夹紧住，因此，就可实现对印版或印膜的一个精确的压紧作用。

一个有利的变型方案的特征在于，该弹性的上夹爪具有一个刚性的夹紧件和一个弹性件。应用这一解决方案就可以使上夹爪的夹紧力适应于任何专门的需求。

本发明另一个优选的实施方案的特征在于，在印版滚筒上的压紧弹簧之间设置压紧螺栓，它们可在上夹爪上调节以提高该压紧装置的夹紧力和压紧力。应用这种压紧螺栓就可以如此提高作用于印版端部上的夹紧力或压紧力，即无论是弯边的印版或未弯边的印版都可单独地被应用，并能例如使随后运行的印版端部实现一个轴向的延展。理所当然，这种压紧螺栓还必须回旋，只要此时可能实施对印版端部的一个松开或释放工作的话。

附图说明

本发明的一个实施例以简图方式描述在附图中。

图 1 是通过带有压紧的弯边的印版的装置的局部剖示图；

图 2 是通过带有打开的夹紧装置的装置的局部剖示图；

图 3 是通过带有调节压紧螺栓的装置的局部剖示图；

图 4 是通过带有调节压紧螺栓并应用两构件式上夹爪的装置的局部剖示图，和

图 5 是该装置的局部纵向视图。

具体实施方式

在印版滚筒 2 的一个通道 1 中设置一个夹紧装置 3 用于随后运行

的印版端部 4，借助装置 3，印版 5 就可以压紧在印版滚筒的外周表面上。在印版滚筒的纵向通道 1 中设置一个轴 6，其上固定有压紧元件 7。在压紧元件 7 上通过销柱 8 安置有夹紧元件 9，借助它并与压紧元件 7 相结合可以将一个弯边的印版端部 4 固定夹紧。在这样夹紧以后就可将印版 5 张紧。为了松开和释放印版端部，设置有气动单元 10，它可以作用在压紧元件 7 上（图 2），因此，压紧元件 7 就以反时针方向转动并且在夹紧元件 9 上的附件 11 就支承在印版滚筒的一凸部 12 上。由此，该夹紧元件 9 同时打开如此程度，即印版 5 可被取出和将一个新的印版以简单方式置入其中。

按照本发明，在夹紧元件 9 上固定有弹性的上夹爪 13，它帮助夹住一个弯边的印版端部 4 并将一个未弯边的印版端部 4 固定夹紧在压紧元件 7 上。

按照图 1 至 3，该上夹爪 13 例如可由弹簧钢制造并且在其和夹紧区域相反对置的端部固定在夹紧元件 9 上。

按照图 4，该上夹爪 13 可以为两构件的结构，亦即一个刚性的夹紧件 14 和一个弹性件 15。该弹性件 15 此处同样通过螺栓 16 固定在夹紧件 9 上。另外，该刚性的夹紧构件 14 支承在夹紧元件 9 的一个靠置部 17 上，因此，用该刚性的夹紧件 14 可以将高的夹紧力传递到未弯边的印版端部 4 上。

如在图 1，2 和 5 中表明的，压紧弹簧 18 安置在印版滚筒 2 和夹紧元件 9 之间并于印版滚筒 2 的长度上分布设置。它们的作用力指向于轴 6 和销柱 8 之间，轴 6 用于安装压紧元件 7 和销柱 8 用于安装夹紧元件 9。该压紧弹簧 18 的张紧力因此引起一个夹紧元件 9 的闭合作用和此后使压紧元件 7 引起一个压紧作用。由此，该夹紧元件 9 以反时针方向转动和该压紧元件 7 以顺时针转动。依此，一系列压紧弹簧 18 就足以实现上述两个功能。

在印版滚筒 2 的纵向上看，在单个压紧弹簧 18 之间设置了压紧螺栓 19，按照图 3 和 4 它们不仅在单件的弹性上夹爪 13 上（图 3）而且在两件的上夹爪 13（图 4）上可以调节。这种调节用于提高夹紧装置 3 的夹紧力，因此在夹紧的印版情况下，无论是弯边的或者不弯边的印版都可以独立地在圆周方向被施加一个伸展作用。理所当然，在这种提高的压紧力情况下，该印版端部 4 还可在轴向上被施加一个延展作用。在这种印版的伸展或延展之后，该压紧螺栓 19 可被回拧，为的是该夹紧装置 3 可以正常的方式被操作。

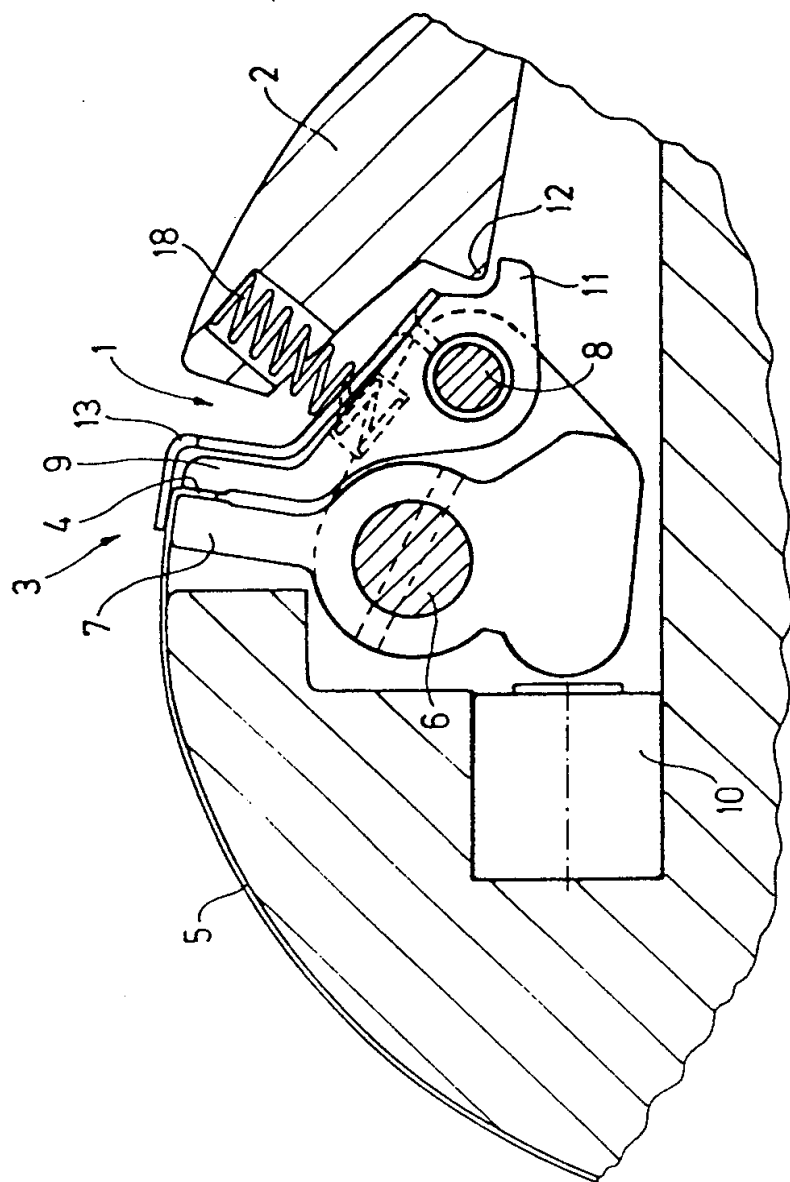


图1

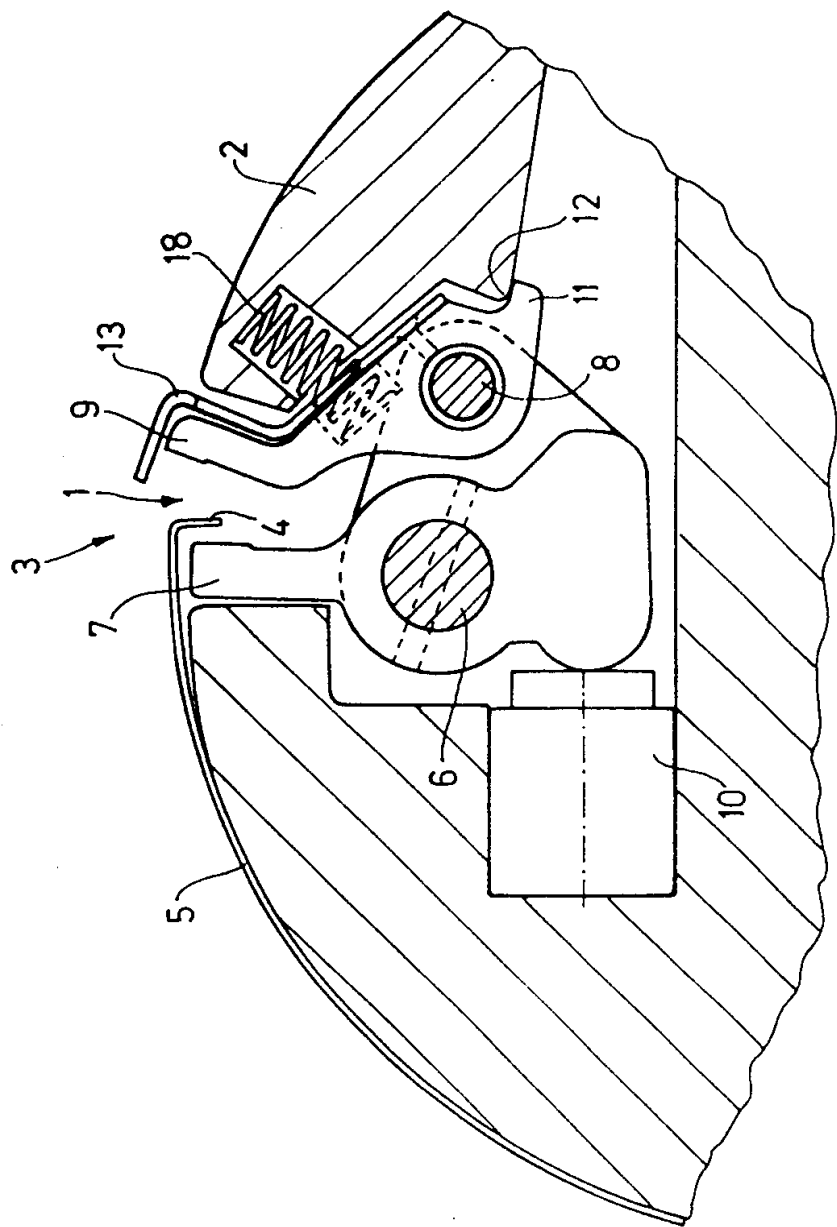


图2

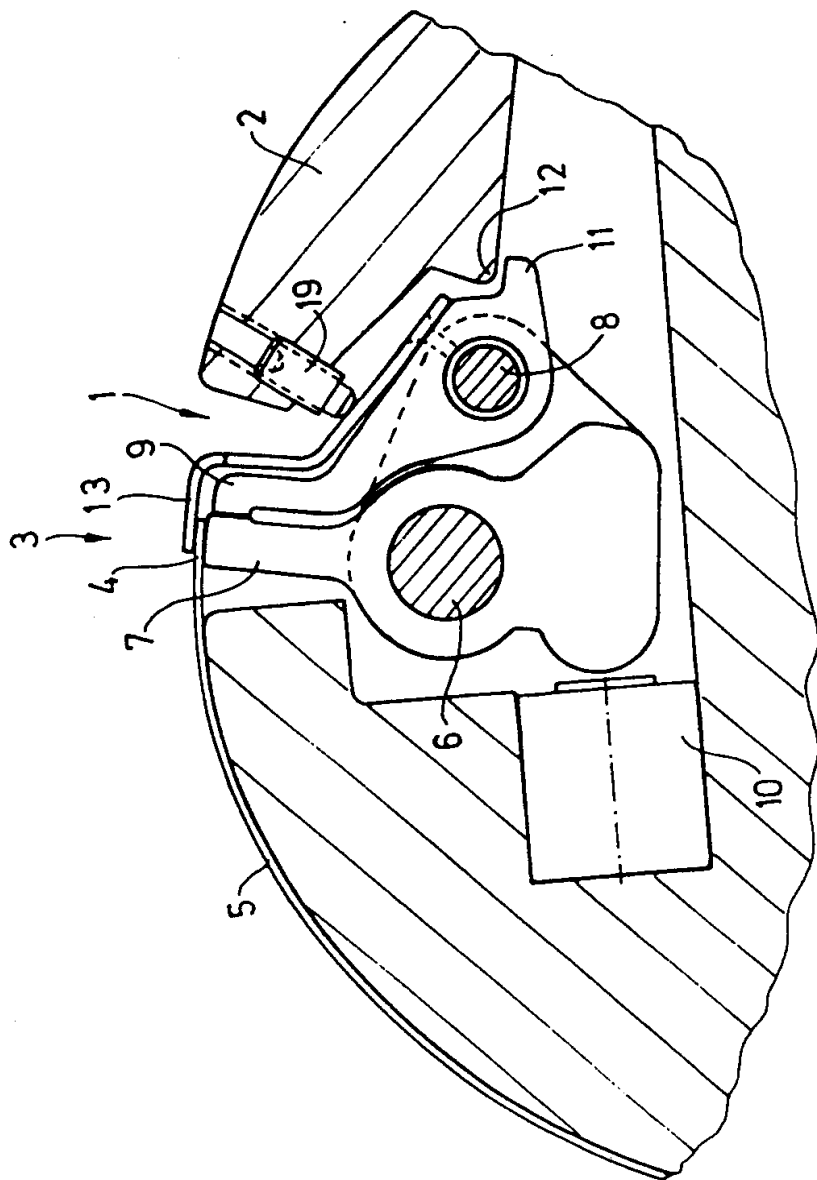
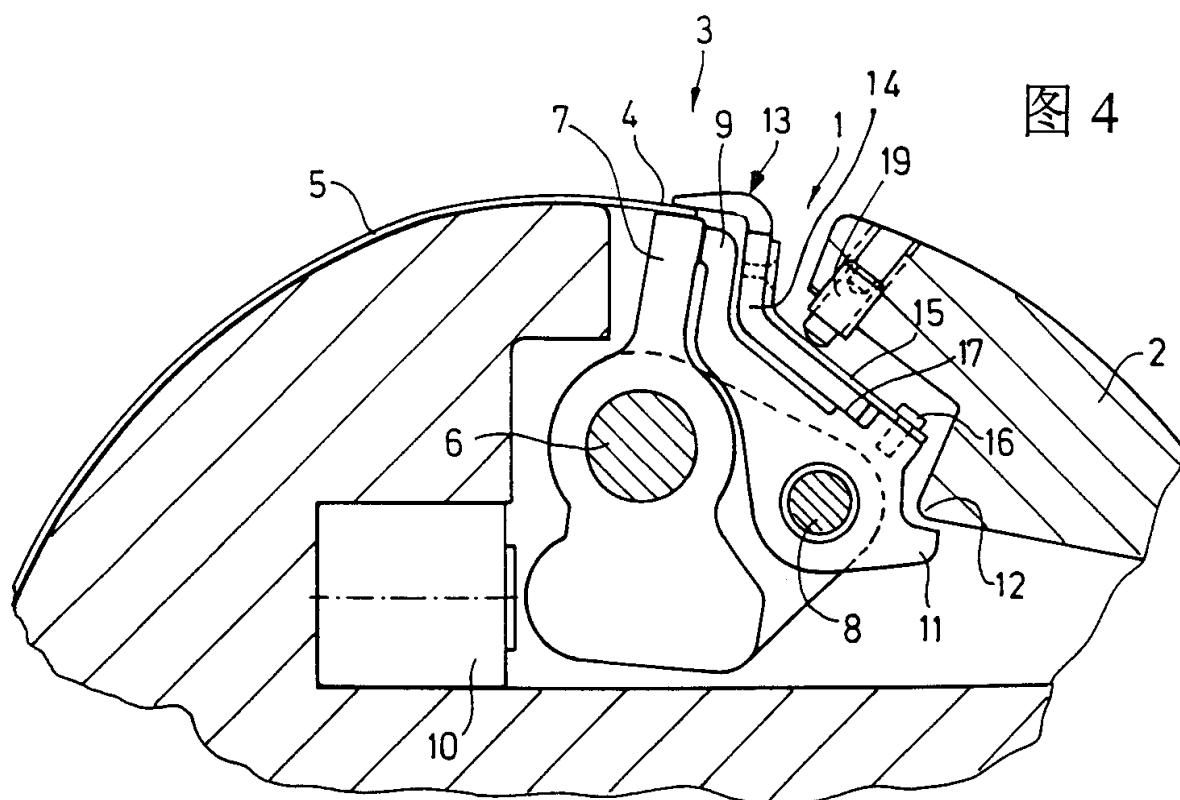


图3



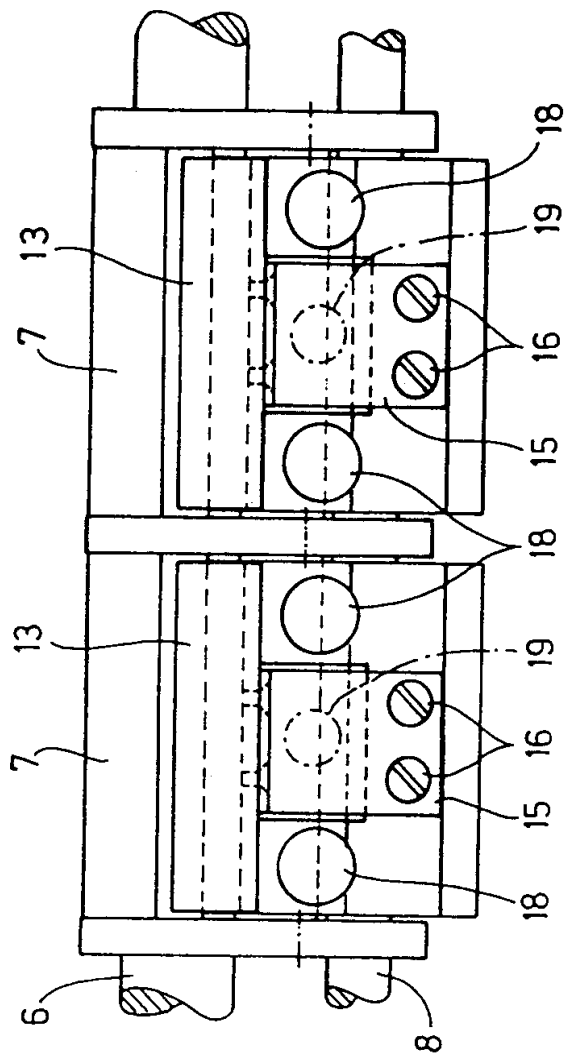


图5