

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 683 636 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.07.2006 Patentblatt 2006/30

(51) Int Cl.:
B41F 27/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06000889.3**

(22) Anmeldetag: **17.01.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **20.01.2005 DE 102005002684**

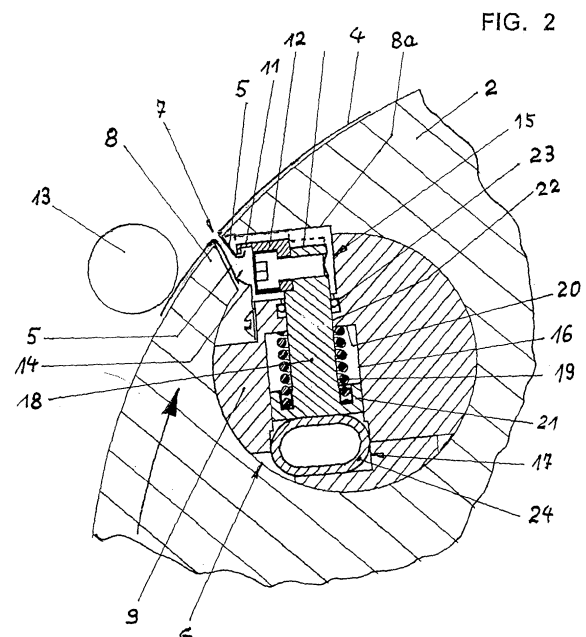
(71) Anmelder: **MAN Roland Druckmaschinen AG
63012 Offenbach (DE)**

(72) Erfinder: **Koppelkamm, Günter
08541 Neuensalz (DE)**

(74) Vertreter: **Schober, Stefan
MAN Roland Druckmaschinen AG,
Postfach 10 00 96
86135 Augsburg (DE)**

(54) **Plattenzylinder mit einer Vorrichtung zur Festlegung von umfangsseitig anbringbaren Druckplatten**

(57) Bei einem Plattenzylinder für eine Rollenrotationsdruckmaschine mit einer Vorrichtung zur Festlegung von umfangsseitig anbringbaren, mit abgekanteten Enden versehenen, biegsamen Druckplatten (4), wobei ein über einen umfangsseitigen Eingangsschlitz (7) zugänglicher Einbaukanal (6) vorgesehen ist, der auf einer Seite seines Eingangsbereichs durch eine keilförmige Schnabelkante (8) zum Einhängen der vorderen Plattenenden begrenzt ist und in dem wenigstens ein Profilkörper (9) festgelegt ist, der wenigstens eine mit dem hinteren Ende wenigstens einer Druckplatte (4) zum Eingriff bringbare Halteeinrichtung enthält, lassen sich dadurch eine hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit bei kompakter Bauweise erreichen, dass die den hinteren Plattenenden zugeordnete Halteeinrichtung als Spanneinrichtung ausgebildet ist, die eine auf dem Profilkörper (9) aufgenommene, auf den Eingangsschlitz (7) zu und von diesem weg bewegbare Spannleiste (12) und eine dieser zugeordnete, in den Profilkörper (9) eingebaute Betätigungseinrichtung enthält, die aus einer Hubeinrichtung und einer dieser entgegenwirkenden Rückführeinrichtung besteht, wobei die Spannleiste (12) mittels der Hubeinrichtung in eine an den Eingangsschlitz (7) angenäherte Bestückungsposition, in welcher die hinteren Plattenenden an einer spannleistenseitigen Einhängklaue (11) einhängbar sind, und mittels der Rückführeinrichtung in Spanneingriff mit den hinteren Plattenenden bringbar ist.



EP 1 683 636 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Plattenzylinder, für eine Rollenrotationsdruckmaschine mit einer Vorrichtung zur Festlegung von umfangsseitig anbringbaren, mit abgekanteten Enden versehenen, biegsamen Druckplatten, wobei ein über einen umfangsseitigen Eingangsschlitz zugänglicher Einbaukanal vorgesehen ist, der auf einer Seite seines Eingangsbereichs durch eine keilförmige Schnabelkante zum Einhängen der vorderen Plattenenden begrenzt ist und in dem wenigstens ein Profilkörper festgelegt ist, der wenigstens eine mit dem hinteren Ende wenigstens einer Druckplatte zum Eingriff bringbare Halteeinrichtung enthält.

[0002] Eine Anordnung dieser Art ist aus der DE 102 55 707 A1 bekannt. Die den hinteren Plattenenden zugeordnete Halteeinrichtung ist dabei lediglich als Klemmeinrichtung ausgebildet, die keine Spannbewegung ausführen kann. Dies erweist sich jedoch in vielen Fällen als nachteilig.

[0003] Hiervon ausgehend ist es daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Einrichtung gattungsgemäßer Art mit einfachen und kostengünstigen Mitteln so zu verbessern, dass auf die hinteren Plattenenden eine zuverlässige Spannkraft ausgeübt werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die den hinteren Plattenenden zugeordnete Halteeinrichtung eine auf dem Profilkörper aufgenommene, auf den Eingangsschlitz zu und von diesem weg bewegbare Spannleiste und eine dieser zugeordnete, in den Profilkörper eingebaute Betätigungseinrichtung enthält, die aus einer Hubeinrichtung und einer dieser entgegenwirkenden Rückführeinrichtung besteht, wobei die Spannleiste mittels der Hubeinrichtung in eine an den Eingangsschlitz angenäherte Bestückungsposition, in der das hintere Ende jeder zugeordneten der Druckplatte an einer spannleistenseitigen Einhängklaue einhängbar ist, und mittels der Rückführeinrichtung in Spanneingriff mit dem hinteren Ende jeder zugeordneten Druckplatte bringbar ist.

[0005] Diese Maßnahmen ergeben eine Spannvorrichtung mit hoher Sicherheit und Zuverlässigkeit. Gleichzeitig gewährleisten diese Maßnahmen eine so kompakte Anordnung, dass trotz der Verwendung einer verschiebbaren Spannleiste die komplette, den hinteren Plattenenden zugeordnete Halteeinrichtung auf dem Profilkörper Platz findet. Die erfindungsgemäße Anordnung kommt daher in vorteilhafter Weise pro Spannvorrichtung mit nur einer dem Profilkörper zugeordneten Zylinderausnehmung aus, die praktisch einen gemeinsamen Bauraum für die Spannleiste und die dieser zugeordneten Hub- und Rückstelleinrichtungen bilden. Mehrere Bauräume und damit mehrere Zylinderausnehmungen sind in vorteilhafter Weise nicht erforderlich. Eine unzulässige Schwächung des Zylinders lässt sich daher auf einfache Weise vermeiden. Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Maßnahmen ist darin zu sehen, dass trotz der Ermöglichung einer zuverlässigen Platten-

spannung ein vergleichsweise schmaler Eingangsquerschnitt der Zylinderausnehmung, d.h. eine vergleichsweise schmale Unterbrechung des Zylinderumfangs, möglich ist. Hierdurch ist sichergestellt, dass in der Regel keine Schmitzringe benötigt werden und dass eine Schwingungsanregung der Farbwalzen weitestgehend unterbleibt.

[0006] Vorteilhafte Ausgestaltungen und zweckmäßige Fortbildungen der übergeordneten Maßnahmen sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] Vorteilhaft kann auf dem Profilkörper auch wenigstens eine der Spannleiste benachbarte Klemmfeder angeordnet sein, die an der inneren Flanke der den vorderen Plattenenden zugeordneten Schnabelkante zur Anlage kommt. Die Klemmung der vorderen Plattenenden erhöht die Zuverlässigkeit. Die hierzu vorgesehen Klemmfeder macht dabei in vorteilhafter Weise eine im Prinzip auch mögliche Klemmung mit Hilfe der Spannleiste entbehrlich, so dass deren Hub vergleichsweise klein sein kann, was sich vorteilhaft auf die erzielbare Kompaktheit auswirkt.

[0008] Der auf große Kompaktheit gehende Vorteil lässt sich dadurch noch verstärken, dass der Profilkörper im dem Eingangsschlitz zugewandten Umfangsbereich einen der Spannleiste und gegebenenfalls der Klemmfeder zugeordneten Ausschnitt aufweist.

[0009] In weiterer Fortbildung der übergeordneten Maßnahmen kann der Profilkörper einen der Betätigungseinrichtung der Spannleiste zugeordneten Kanal aufweisen, von dem Bohrungen abgehen, in welche die Spannleiste tragende, mit der Betätigungseinrichtung zusammenwirkende Stößel eingreifen. Diese können in den Bohrungen geführt werden, was eine hohe Zuverlässigkeit ermöglicht. Gleichzeitig ermöglichen diese Maßnahmen auch eine Abdichtung des der Betätigungseinrichtung zugeordneten Bauraums von dem über den Eingangsschlitz offenen Bereich des Einbaukanals, was einen zuverlässigen Schutz gegen Beschädigung und Verschmutzung ergibt.

[0010] Eine besonders komfortable Ausführung der Hubeinrichtung kann darin bestehen, dass diese ein die Stößel untergreifendes, mit einem Druckmittel beaufschlagbares Hubkissen aufweist. Eine derartige Anordnung arbeitet besonders verschleißarm.

[0011] Eine andere vorteilhafte Ausgestaltung der Hubeinrichtung kann darin bestehen, dass diese eine im zugeordneten Kanal des Profilkörpers verschiebbar angeordnete Schubstange aufweist, durch welche zum Anheben der Stößel vorgesehene Anlauforgane und hiermit zusammenwirkende Rampenelemente relativ zueinander bewegbar sind. Diese mechanische Lösung erweist sich als besonders robust.

[0012] Zweckmäßig kann die Schubstange dabei die vorzugsweise als Anlaufrollen ausgebildeten Anlauforgane enthalten und auf Laufrollen aufgenommen sein. Dies ergibt eine besonders kompakte und gleichzeitig leichtgängige Anordnung.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Maßnahme kann in

diesem Zusammenhang darin bestehen, dass der Profilkörper zweiteilig ausgebildet ist und ein den die Schubstange aufnehmenden Kanal verschließendes, eine der Schubstange zugeordnete Lauffläche enthaltendes Ansatzstück aufweist. Dieses kann dabei in vorteilhafter Weise aus höherwertigem Material bestehen und/oder gehärtet sein, so dass sich eine hohe Laufflächenqualität erreichen lässt.

[0014] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und zweckmäßige Fortbildungen der übergeordneten Maßnahmen sind in den restlichen Unteransprüchen angegeben und aus der nachstehenden Beschreibung einiger Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnung näher entnehmbar.

In der Zeichnung zeigen:

[0015]

Figur 1 eine schematische Darstellung eines Doppel-druckwerks,

Figur 2 eine erste Ausführung der erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Festlegung der Druckplatten mit pneumatischer Hubeinrichtung,

Figur 3 eine Variante zu Figur 2 mit mechanischer Hubeinrichtung und

Figur 4 einen Schnitt entlang der Linie IV/IV in Figur 3.

[0016] Das in Figur 1 dargestellte Doppeldruckwerk enthält in an sich bekannter Weise zwei aufeinander abrollende Übertragungszyylinder 1, denen jeweils ein hier als Plattenzyylinder 2 ausgebildeter Formzyylinder zugeordnet ist. Zwischen den beiden Übertragungszyindern 1 wird eine Bedruckstoffbahn 3 hindurchgeführt. Der Durchmesser der Übertragungszyylinder 1 ist und Durchmesser der Plattenzyylinder 2 sind gleich groß. Bei einer Umdrehung der Übertragungszyylinder 1 wickeln sich die Plattenzyylinder 2 daher einmal auf dem jeweils zugeordneten Übertragungszyylinder 1 ab.

[0017] Am Umfang der Plattenzyylinder 2 werden biegsame Druckplatten aufgespannt. Dies kann manuell erfolgen oder mittels einer automatischen Plattenwechseleinrichtung bewerkstelligt werden. Die nachstehend beschriebene zylinderseitig vorgesehene, erfindungsgemäße Vorrichtung zur Festlegung der Druckplatten erweist sich im Zusammenhang mit einer automatischen Plattenwechseleinrichtung als besonders vorteilhaft.

[0018] Über der Länge der Plattenzyylinder 2 können mehrere nebeneinander angeordnete Druckplatten vorgesehen sein. Der Umfang der Plattenzyylinder 2 entspricht der doppelten Plattenlänge, so dass jeweils zwei Druckplatten am Umfang aufgespannt werden kann. Dementsprechend werden diese Plattenzyylinder 2 als sogenannte doppelt runde Plattenzyylinder bezeichnet.

[0019] Die am Umfang der Plattenzyylinder 2 aufnehm-

baren Druckplatten 4 sind, wie aus Figur 2 ersichtlich ist, an ihren Enden abgekantet, so dass sich vordere und hintere Einhänglaschen 5 ergeben. Diese werden zum Eingriff mit einer plattenzylinderseitig vorgesehenen Fixiereinrichtung gebracht, die nachstehend näher erläutert wird. Jeder Plattenzyylinder 2 besitzt hier zwei Fixiereinrichtungen am Umfang, wie aus Figur 1 ersichtlich ist.

[0020] Pro Fixiereinrichtung besitzen, wie Fig. 2 weiter zeigt, die Plattenzyylinder 2 jeweils einen durch eine achsparallele Ausnehmung gebildeten Einbaukanal 6, der über einen umfangsseitigen Eingangsschlitz 7 zugänglich ist. Zur Bildung des Einbaukanals 6 ist als Füllkörper eine umfangsnahe, achsparallele Bohrung vorgesehen, von der ein nach außen keilförmig sich verjüngender Eingangsbereich abgeht, so dass sich ein vergleichsweise schmaler Eingangsschlitz 7 und diesen flankierende Schnabelkanten 8 ergeben. Im bohrungsförmigen Bereich des Einbaukanals 6 ist ein aus einem Rundstangenabschnitt hergestellter Profilkörper 9 angeordnet, der am Zylinderkörper befestigt ist, wie durch eine in Fig. 1 dargestellte Verbindungslasche 10 angedeutet ist. Der Durchmesser des Profilkörpers 6 entspricht dem Bohrungsdurchmesser. Bei zweifach runden Zylindern der in Fig. 1 gezeigten Art ergibt sich zwischen Lagerzapfen und Zylindermantel ein vergleichsweise dicker Ringbereich zur Aufnahme der vorstehend umrissenen Anordnung vorhanden. Zweckmäßig findet die Erfindung daher vorzugsweise bei zweifach runden Zylindern Verwendung.

[0021] Auf dem Profilkörper 9 ist eine dem Eingangsschlitz 7 zugewandte, mit einer Einhängklaue 11 versehene Spannleiste 12 sowie eine dieser zugeordnete Betätigungseinrichtung aufgenommen. Diese besteht aus einer Hubeinrichtung und einer dieser entgegenden Rückführeinrichtung. Hiermit ist die Spannleiste 12 an den Eingangsschlitz 7 annäherbar bzw. hiervon weg bewegbar. Die der Spannleiste 12 benachbarte innere Begrenzung 8a der hinteren Schnabelkante 8 verläuft rechtwinklig zur Hubrichtung der Spannleiste 12 und damit etwa parallel zur Oberseite der Spannleiste 12, was besonders platzsparend ist und einen zuverlässigen Endanschlag für die Spannleiste 12 bildet.

[0022] Die vorderen, abgekanteten Enden der Druckplatten 4 werden an einer zugeordneten Schnabelkante 8, im dargestellten Beispiel an der rechts gezeichneten Schnabelkante 8, eingehängt. Anschließend werden die Druckplatten 4 satt an den Zylinderumfang angelegt. Im dargestellten Beispiel findet hierzu eine Andrückrolle 13 Verwendung. Zur Sicherung der vorderen Plattenenden während dieses Vorgangs ist hier eine Klemmfeder 14 vorgesehen, die einen an der inneren Flanke der den vorderen Plattenenden zugeordneten, keilförmigen Schnabelkante 8 zur Anlage kommenden Kopf aufweist. Selbstverständlich wäre es auch denkbar, zur Bewerkstelligung der genannten Klemmung die Spannleiste 12 an die innere Flanke der Schnabelkante 8 anzustellen. Hierzu wäre allerdings eine vergleichsweise große Hubbewegung der Spannleiste 12 notwendig. Nachdem die

Druckplatten 4 am Umfang des jeweils zugeordneten Plattenzylinders 2 angelegt sind, werden ihre hinteren Enden an der jeweils zugeordneten Spannleiste 12 d.h. an deren Einhängklaue 11 eingehängt. Dies erfolgt hier durch Abrollen der Andruckrolle 13. Zum Einhängen der hinteren Enden der Druckplatten 4 wird die Spannleiste 11 in eine obere, in Fig. 2 mit unterbrochenen Linien angedeutete Bestückungsposition gebracht. Nach dem Einhängen der hinteren Plattenenden wird die Spannleiste 12 zurückgeholt, d.h. vom Eingangsschlitz wieder weiter entfernt, wie mit durchgezogenen Linien gezeichnet ist, wodurch eine auf die Druckplatten 4 wirkende Spannkraft ausgeübt wird.

[0023] Zur Erzielung einer kompakten Bauweise ist der Profilkörper 9 im dem Eingangsschlitz 7 zugewandten Umfangsbereich mit einem dreieckförmigen Ausschnitt 15 versehen, in welchem die Spannleiste 12 und die dieser benachbarte Klemmfeder 14 angeordnet sein können. Diese ist hier als Blattfeder ausgebildet, die mit einer einen Fuß bildenden Abwicklung an einer Flanke des Ausschnitts 15 aufgenommen und befestigt ist. Der Ausschnitt 15 ist durch in Bewegungsrichtung der Spannleiste 12 verlaufende Bohrungen 16 mit einem dem Ausschnitt 15 gegenüberliegenden, in Längsrichtung des Profilkörpers 9 durchgehenden Kanal 17 verbunden. In diesem befindet sich die der Spannleiste 12 zugeordnete Hubeinrichtung.

[0024] An der Spannleiste 12 sind die Bohrungen 16 durchgreifende Stößel 18 befestigt, die mit ihrem von der Spannleiste 12 abgewandten Ende mit der vorstehend genannten Hubeinrichtung zusammenwirken, die weiter unten noch näher erläutert wird. Durch die Hubeinrichtung können die Stößel 18 und mit diesen die Spannleiste 12 an den Eingangsschlitz 7 angenähert werden. Zur Rückführung in eine hiervon abgestellte Stellung ist eine Rückführeinrichtung vorgesehen. Diese wird hier durch die Stößel 18 umgreifende Federn 19 gebildet, die einerseits an einer bohrungsseitigen Schulter 20 und andererseits an einem am unteren Ende der Stößel 18 angebrachten Federteller 21 abgestützt sind. Zur Bildung der Schulter 20 sind die Bohrungen 16 als Stufenbohrungen ausgebildet, die einen den Federn 19 zugeordneten, erweiterten, unteren Bereich aufweisen. Oberhalb der Schulter 20 bildet die Wand der Bohrung 16 einen dem zugeordneten Stößel 18 zugeordneten Führungsbereich 22. Dieser kann eine den Führungsspalt abdichtende Dichteinrichtung 23 enthalten. Hierdurch werden die darunter sich befindenden Aggregate in Form der als Rückführeinrichtung fungierenden Federn 19 und der im Kanal 17 angeordneten Hubeinrichtung gegenüber dem Eingangsbereich des Einbauraums 6 abgedichtet und damit vor Verschmutzung geschützt. Die Unterbringung im Profilkörper 9 gewährleistet gleichzeitig einen zuverlässigen Stoß- und Eingriffsschutz.

[0025] Bei der Ausführung gemäß Figur 2 ist die oben erwähnte Hubeinrichtung als mit der Unterseite der Federteller 21 zusammenwirkendes, mit einem Druckmittel beaufschlagbares Hubkissen 24 ausgebildet. Dieses

kann mit hier nicht näher dargestellten, im Bereich einer Zylinderstirnseite zugänglichen Anschlüssen für Ver- und Entsorgungsleitungen versehen sein. Als Druckmittel findet vorzugsweise Druckluft Verwendung, die einfach aus dem in jeder Druckerei vorhandenen Druckluftnetz entnehmbar ist. Die durch die Druckmittelbeaufschlagung des Hubkissens 24 bewerkstelligte Hubbewegung wird zweckmäßig durch eine Anschlageinrichtung begrenzt. Im dargestellten Beispiel fungieren die im Kanal 17 angeordneten Federteller 21 als Anschläge. Der Durchmesser der Federteller 21 ist hierzu größer als der Durchmesser des unteren Abschnitts der als Stufenbohrung ausgebildeten Bohrung 16. Die Hubbewegung erfolgt gegen die Kraft der Federn 19. Sobald das Hubkissen 24 entlastet wird, bewerkstelligen die Federn 19 eine vom Eingangsschlitz 7 weg führende Bewegung der Spannleiste 12, wodurch auf die hieran angehängten, hinteren Plattenenden eine Zugkraft ausgeübt wird.

[0026] Die Ausführung gemäß Figur 3 unterscheidet sich von der oben beschriebenen Ausführung gemäß Figur 2 im wesentlichen nur durch die Ausgestaltung der der Spannleiste 12 zugeordneten Hubeinrichtung. Diese ist dabei als mechanische Hubeinrichtung ausgebildet. Hierzu sind eine schiefe Ebene enthaltende Rampenflächen 25 und hiermit zusammenwirkende Anlauforgane 26 vorgesehen. Zur Erzielung einer Hubbewegung werden die Anlauforgane 26 und die Rampenflächen 25 relativ zueinander bewegt. Die Relativbewegung wird durch eine im der Hubeinrichtung zugeordneten Kanal 17 des Profilkörpers 9 in axialer Richtung verschiebbar angeordnete Schubstange 27 bewerkstelligt.

[0027] Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Rampenflächen 25 an der Unterseite der Stößel 18 angebracht. Die Schubstange 27 enthält die den Rampenflächen 25 zugeordneten Anlauforgane, die hier als Anlaufrollen 26 ausgebildet sind, wie am besten aus Figur 4 ersichtlich ist. Die Anlaufrollen 26 können tief in die Schubstange 27 eingreifen, was der Erzielung einer kompakten Anordnung sehr förderlich ist. Die Schubstange kann als Gleitelement ausgebildet sein. Im dargestellten Beispiel ist die Schubstange mit Laufrollen 28 versehen, was eine leichtgängige Anordnung ergibt.

[0028] Die Schubstange 27 läuft hier mit ihren Laufrollen 28 auf einer zugeordneten Lauffläche des Profilkörpers 9. Diese ist zweckmäßig gehärtet. Um dies zu erleichtern, ist der Profilkörper 9 hier zweiteilig ausgebildet. Die Teilfuge befindet sich im Bereich des der Hubeinrichtung zugeordneten Kanals 17, so dass sich ein den Kanal 17 verschließendes, die genannte Lauffläche enthaltendes Ansatzstück 9a ergibt, das aus einem geeigneten Laufflächenmaterial besteht und zumindest im Bereich der Lauffläche, vorzugsweise ganz gehärtet sein kann. Zur Erleichterung der Bearbeitung kann auch die die vordere Schnabelkante 8 enthaltende Begrenzung des Einbaukanals 6 als nachträglich ansetzbares Ansatzstück 2a ausgebildet sein.

[0029] Zur Betätigung der Schubstange 27 kann dieser eine im Bereich einer Stirnseite des zugeordneten

Plattenzylinders 2 vorgesehene Betätigungseinrichtung, beispielsweise in Form eines in Fig. 1 bei 29 angedeuteten Pneumatik- und/oder Hydraulikzylinderaggregats vorgesehen sein.

[0030] Der Einbaukanal 6 geht zweckmäßig über die Länge des zugehörigen Plattenzylinders 2 durch. Der Profilkörper 9 kann ebenfalls durchgehen. Vorteilhaft können zwei Profilkörper 9 vorgesehen sein, die von unterschiedlichen Zylinderstirnseiten her in den Einbau-
raum 6 einführbar und jeweils einer halben Zylinderlänge zugeordnet sind. Dasselbe gilt für die Spannleisten 12. Auf jedem Profilkörper 9 ist dementsprechend eine gleich lange Spannleiste 12 aufgenommen, die zweckmäßig zwei voneinander beabstandete Stößel 18 aufweist, denen eine gemeinsame Hubeinrichtung zugeordnet ist. Dementsprechend erstrecken sich das Hubkissen 24 bzw. die Schubstange 27 jeweils über sämtliche Stößel 18 einer Spannleiste 12. Die in die beiden Profilkörper 9 integrierten Hubeinrichtungen sind jeweils von den ein-
ander gegenüberliegenden Zylinderseiten her zugäng-
lich.

Patentansprüche

1. Plattenzylinder für eine Rollenrotationsdruckma-
schine mit einer Vorrichtung zur Festlegung von um-
fangsseitig anbringbaren, mit abgekanteten Enden
versehenen, biegsamen Druckplatten (4), wobei ein
über einen umfangsseitigen Eingangsschlitz (7) zu-
gänglicher Einbaukanal (6) vorgesehen ist, der auf
einer Seite seines Eingangsbereichs durch eine keil-
förmige Schnabelkante (8) zum Einhängen der vor-
deren Plattenenden begrenzt ist und in dem wenig-
stens ein Profilkörper (9) festgelegt ist, der wenig-
stens eine mit dem hinteren Ende wenigstens einer
Druckplatte (4) zum Eingriff bringbare Halteeinrich-
tung enthält, **dadurch gekennzeichnet, dass** die
den hinteren Plattenenden zugeordnete Halteein-
richtung als Spanneinrichtung ausgebildet ist, die eine
auf dem Profilkörper (9) aufgenommene, auf den
Eingangsschlitz (7) zu und von diesem weg beweg-
bare Spannleiste (12) und eine dieser zugeordnete,
in den Profilkörper (9) eingebaute Betätigungsein-
richtung enthält, die aus einer Hubeinrichtung und
einer dieser entgegenwirkenden Rückführeinrich-
tung besteht, wobei die Spannleiste (12) mittels der
Hubeinrichtung in eine an den Eingangsschlitz (7)
angenäherte Bestückungsposition, in welcher die
hinteren Plattenenden an einer spannleistenseitigen
Einhängklaue (11) einhängbar sind, und mittels der
Rückführeinrichtung in Spanneingriff mit den hinter-
en Plattenenden bringbar ist.
2. Plattenzylinder nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-
zeichnet, dass** auf dem Profilkörper (9) wenigstens
eine der Spannleiste (12) benachbarte Klemmfeder
(14) angeordnet ist, die an der inneren Flanke der

den vorderen Plattenenden zugeordneten, keilförmigen Schnabelkante (8) zur Anlage kommt.

3. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Pro-
filkörper (9) im dem Eingangsschlitz (7) zugewand-
ten Umfangsbereich einen der Spannleiste (12) und
gegebenenfalls der Klemmfeder (14) zugeordneten
Ausschnitt (15) aufweist.
4. Plattenzylinder nach Anspruch 3, **dadurch gekenn-
zeichnet, dass** die Klemmfeder (14) als Blattfeder
ausgebildet ist, die mit einer Fußleiste an einer Flan-
ke des Ausschnitts (15) festlegbar ist.
5. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Pro-
filkörper (9) einen der Hubeinrichtung zugeordneten
Kanal (17) aufweist, von dem Bohrungen (16) abge-
hen, in welche die Spannleiste (12) tragende, mit der
Hubeinrichtung und der Rückführeinrichtung zu-
sammenwirkende Stößel (18) eingreifen.
6. Plattenzylinder nach Anspruch 5, **dadurch gekenn-
zeichnet, dass** die Bohrungen (16) den Ausschnitt
(15) mit dem Kanal (17) verbinden.
7. Plattenzylinder nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch
gekennzeichnet, dass** die Stößel (18) in der jeweils
zugeordneten Bohrung (16) geführt sind.
8. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass**
im Bereich der Bohrungen (16) eine mit dem jeweils
zugeordneten Stößel (18) zusammenwirkende
Dichteinrichtung (23) vorgesehen ist.
9. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die
Rückführeinrichtung durch die Stößel (18) umgrei-
fende Federn (19) gebildet wird, die einerseits an
einer bohrungsseitigen Schulter (20) und anderer-
seits an einem am zugeordneten Stößel (18) ange-
brachten Federteller (21) abgestützt sind.
10. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die den
Stößeln (18) zugeordnete Hubeinrichtung als mit ei-
nem Druckmittel beaufschlagbares Hubaggregat
ausgebildet ist.
11. Plattenzylinder nach Anspruch 10, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** die Hubeinrichtung als die Stö-
ßel (18) untergreifendes, mit einem Druckmittel be-
aufschlagbares Hubkissen (24) ausgebildet ist.
12. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-
sprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Hubeinrichtung als mechanisches Aggregat ausgebildet ist, das relativ zueinander bewegbare Rampenflächen (25) und hiermit zusammenwirkende Anlauforgane (26) aufweist.

13. Plattenzylinder nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hubeinrichtung eine im zugeordneten Kanal (17) des Profilkörpers (9) verschiebbar angeordnete Schubstange (27) aufweist, durch welche die Anlauforgane (26) und Rampenflächen (25) relativ zueinander bewegbar sind. 10
14. Plattenzylinder nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorzugsweise als Anlaufrollen ausgebildeten Anlauforgane (26) auf der Schubstange (27) angeordnet und die Rampenflächen (25) mit den Stößeln (18) verbunden sind. 15
15. Plattenzylinder nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schubstange (27) mit Laufrollen (28) versehen ist. 20
16. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die der Schubstange (27) zugeordnete Lauffläche des Kanals (17) gehärtet ist. 25
17. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche 13 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Profilkörper (9) mehrteilig ausgebildet ist und einen Kanal (17) verschließendes, die Lauffläche enthaltendes Ansatzstück (9a) aufweist, das vorzugsweise aus härtbarem Material besteht und gehärtet ist. 30
35
18. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche 13 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schubstange (27) mittels eines im Bereich einer Zylinderstirnseite angeordneten Hubzylinderaggregats betätigbar ist. 40
19. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einbauraum (6) über die Zylinderlänge durchgeht. 45
20. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** über der Zylinderlänge mehrere, vorzugsweise zwei Profilkörper (9) mit jeweils einer Spannleiste (12) und dieser zugeordneter Betätigungseinrichtung vorgesehen sind. 50
21. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine auf dem Zylinderumfang abrollbare Andrückeinrichtung (13) vorgesehen ist. 55
22. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden An-

sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckplatten (4) maschinell anlegbar sind.

23. Plattenzylinder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er als doppelt runder Zylinder ausgebildet ist.

FIG. 1

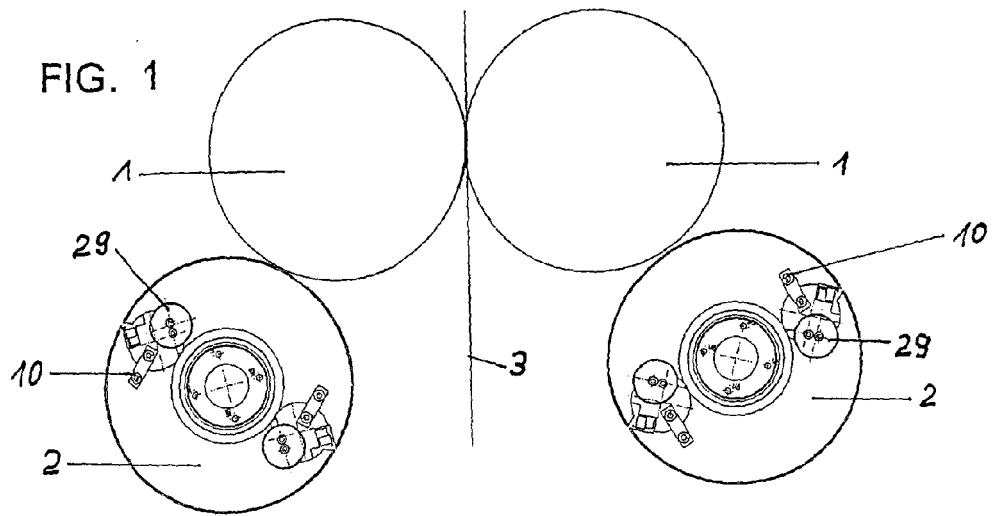


FIG. 2

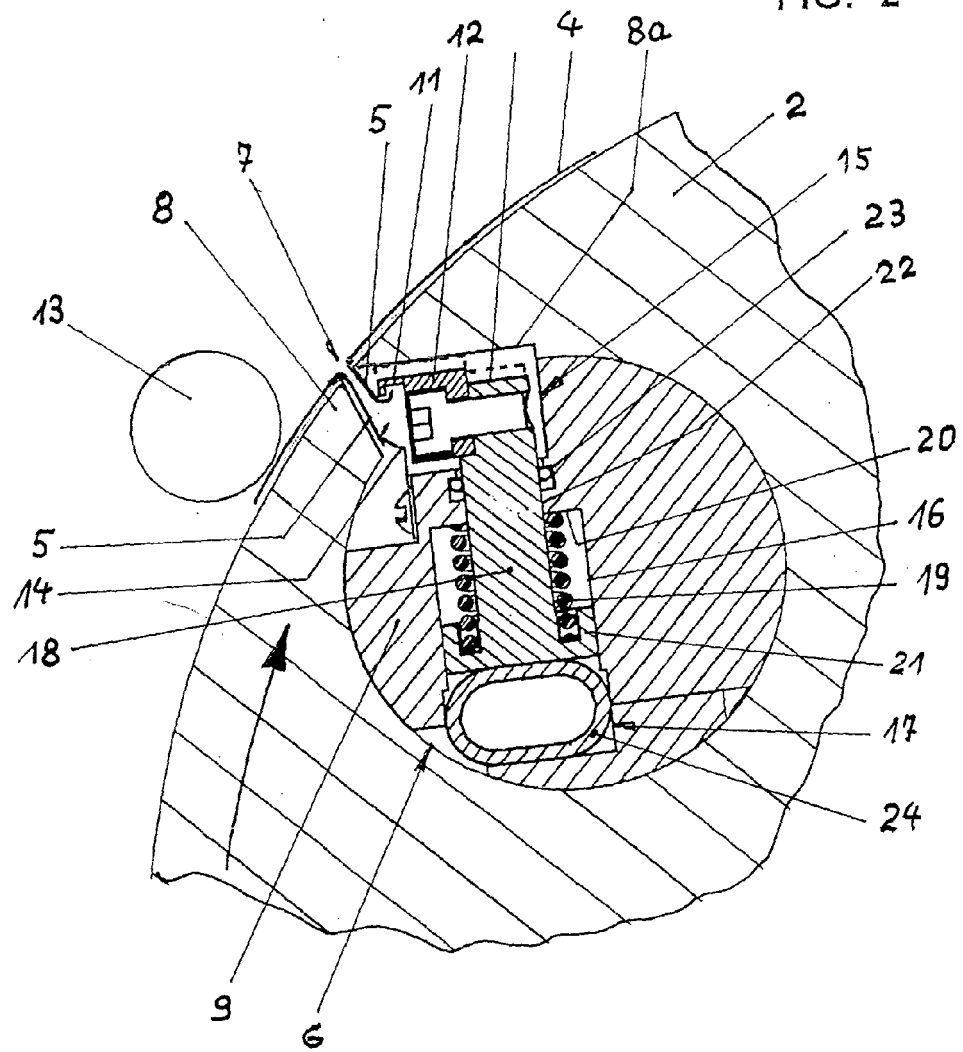


FIG. 3

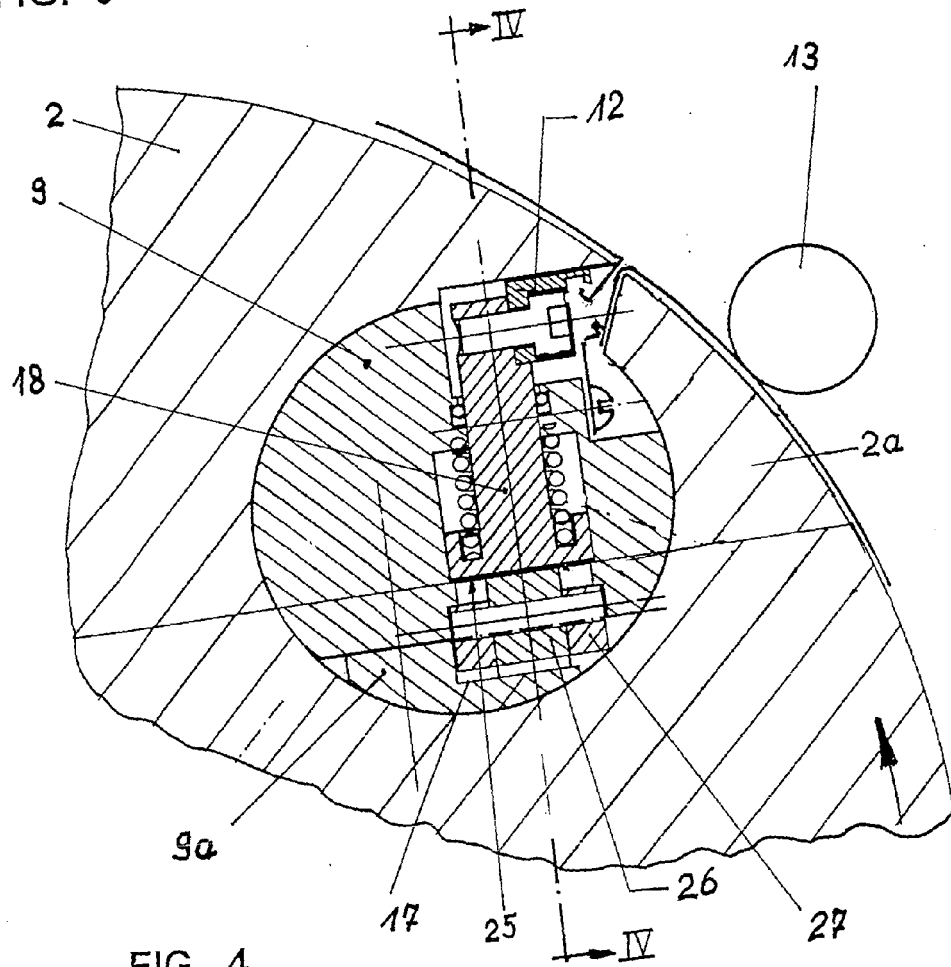


FIG. 4

