



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2005 010 058 U1** 2005.12.15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2005 010 058.7**

(22) Anmeldetag: **20.01.2005**

(67) aus Patentanmeldung: **10 2005 002 847.0**

(47) Eintragungstag: **10.11.2005**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **15.12.2005**

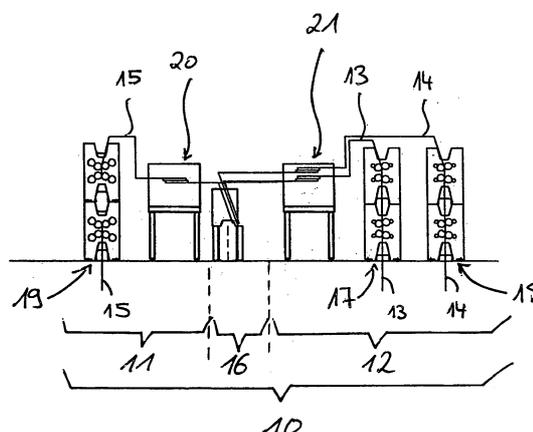
(51) Int Cl.7: **B41F 7/02**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**MAN Roland Druckmaschinen AG, 63075
Offenbach, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Rollenrotationsdruckmaschine**

(57) Hauptanspruch: Rollenrotationsdruckmaschine, insbesondere Zeitungsdruckmaschine, mit mindestens zwei Druckmaschinenteilsystemen (11, 12; 23, 24), wobei jedes Druckmaschinenteilsystem eine Druckeinheit aus mehreren Druckwerken, eine Bahnführungseinheit zum Fördern unbedruckter sowie bedruckter Bedruckstoffbahnen und eine Wendestangeneinheit mit mehreren Wendestangen aufweist, und wobei die Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) die bedruckten Bedruckstoffbahnen über mindestens eine gemeinsame Falzeinheit (16; 30) führen, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Druckmaschinenteilsystem (11; 23) gegenüber dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem (12; 24) derart unterschiedlich ausgebildet ist, dass in den Druckmaschinenteilsystemen (11, 12; 23, 24) Bedruckstoffbahnen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Druckseiten bedruckbar sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rollenrotationsdruckmaschine gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind Rollenrotationsdruckmaschinen bekannt, die aus mindestens zwei Druckmaschinenteilsystemen bestehen, wobei die Druckmaschinenteilsysteme bedruckte Bedruckstoffbahnen über mindestens eine gemeinsame Falzeinheit führen. Als Druckmaschinenteilsystem sollen alle technischen Mittel bzw. Baugruppen einer Rollenrotationsdruckmaschine verstanden werden, die zum Bedrucken von Bedruckstoffbahnen und zum Fördern der Bedruckstoffbahnen einschließlich des Wendens derselben in Richtung auf eine gemeinsame Falzeinheit verantwortlich sind.

[0003] Nach dem Stand der Technik werden Druckmaschinenteilsysteme hinsichtlich der in denselben druckbaren Druckseiten, nämlich hinsichtlich der mit den entsprechenden Druckzylindern in Längsrichtung nebeneinander sowie in Umfangsrichtung hintereinander auf einen Bedruckstoff druckbaren Druckseiten, unterschieden. Bei einem 2/1-Druckmaschinenteilsystem sind mit den jeweiligen Druckzylindern in Längsrichtung bzw. Axialrichtung zwei Druckseiten nebeneinander und in Umfangsrichtung eine Druckseite auf einen Bedruckstoff druckbar. Mit einem 4/2-Druckmaschinenteilsystem sind in Längsrichtung vier Druckseiten nebeneinander und in Umfangsrichtung sind zwei Druckseiten hintereinander auf einen Bedruckstoff druckbar. Verallgemeinert können mit einem X/Y-Druckmaschinenteilsystem in Längsrichtung X Druckseiten nebeneinander und in Umfangsrichtung Y Druckseiten hintereinander gedruckt werden. Gängige Druckmaschinenteilsysteme sind 2/1-, 3/1-, 4/1-, 2/2-, 3/2-, 4/2- und 6/2-Druckmaschinenteilsysteme.

[0004] Nach dem Stand der Technik werden ausschließlich solche Druckmaschinenteilsysteme zu einer Rollenrotationsdruckmaschine zusammengefasst, die hinsichtlich der Anzahl der in den Druckmaschinenteilsystemen druckbaren Druckseiten gleich sind, bei denen also die Druckzylinder sämtlicher Druckmaschinenteilsysteme einerseits in Längsrichtung und andererseits in Umfangsrichtung durch eine identische Anzahl druckbarer Druckseiten gekennzeichnet sind. Hierdurch ergibt sich zwangsläufig eine beschränkte Flexibilität bekannter Rollenrotationsdruckmaschinen.

[0005] Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zugrunde, eine neuartige Rollenrotationsdruckmaschine zu schaffen.

[0006] Dieses Problem wird durch eine Rollenrotationsdruckmaschine gemäß Patentanspruch 1 gelöst.

Erfindungsgemäß ist mindestens ein Druckmaschinenteilsystem gegenüber dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem derart unterschiedlich ausgebildet, dass in den Druckmaschinenteilsystemen Bedruckstoffbahnen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Druckseiten bedruckbar sind.

[0007] Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung wird eine Rollenrotationsdruckmaschine aus mehreren Druckmaschinenteilsystemen, die bedruckte Bedruckstoffbahnen über mindestens eine gemeinsame Falzeinheit führen, vorgeschlagen, wobei sich die Druckmaschinenteilsysteme der Rollenrotationsdruckmaschine derart unterscheiden, dass in den Druckmaschinenteilsystemen Bedruckstoffbahnen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Druckseiten bedruckbar sind. Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung werden demnach erstmals in einer Rollenrotationsdruckmaschine hinsichtlich der Anzahl der druckbaren Druckseiten unterschiedlich ausgebildete Druckmaschinenteilsysteme, welche die bedruckten Bedruckstoffbahnen über mindestens eine gemeinsame Falzeinheit führen, miteinander kombiniert. Hierdurch kann die Herstellung von Druckprodukten technologisch optimiert werden, der Investitionsaufwand für eine Rollenrotationsdruckmaschine kann bei Erhöhung der Flexibilität minimiert werden.

[0008] Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung ist es möglich, die Vorteile von Druckmaschinenteilsystemen, die hinsichtlich der in denselben druckbaren Druckseiten unterschiedlich ausgebildet sind, in einer Rollenrotationsdruckmaschine miteinander zu kombinieren. So verfügen zum Beispiel Druckmaschinenteilsysteme, die in Längsrichtung durch eine geringe Anzahl nebeneinander druckbarer Druckseiten gekennzeichnet sind, gegenüber Druckmaschinenteilsystemen, die in Längsrichtung eine größere Anzahl von Druckseiten nebeneinander auf eine Bedruckstoffbahn drucken, über Vorteile hinsichtlich der Bahnbreitenvariabilität. Druckmaschinenteilsysteme, die in Längsrichtung eine größere Anzahl von Druckseiten nebeneinander auf eine Bedruckstoffbahn drucken, verfügen hingegen über Vorteile im Hinblick auf die Seitenkapazität. Druckmaschinenteilsysteme, die in Umfangsrichtung gesehen lediglich eine Druckseite auf eine Bedruckstoffbahn drucken, verfügen gegenüber Druckmaschinenteilsystemen, die in Umfangsrichtung mehrere Druckseiten hintereinander auf eine Bedruckstoffbahn drucken, über Vorteile hinsichtlich der erzielbaren Produktvielfalt. Mit der erfindungsgemäßen Rollenrotationsdruckmaschine können die individuellen Vorteile der einzelnen Druckmaschinenteilsysteme miteinander kombiniert werden.

[0009] Vorzugsweise sind die Druckwerke der unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsysteme derart unterschiedlich ausgebildet, dass in Längsrichtung und/oder in Umfangsrichtung der ent-

sprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind.

[0010] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der hier vorliegenden Erfindung sind die Druckmaschinenteilsysteme derart unterschiedlich ausgebildet, dass in den Druckmaschinenteilsystemen die Bedruckstoffbahnen mit unterschiedlichen Druckverfahren bedruckbar sind.

[0011] Nach einer weiteren vorteilhaften Weiterbildung der hier vorliegenden Erfindung sind die Druckmaschinenteilsysteme derart unterschiedlich ausgebildet, dass in den Druckmaschinenteilsystemen die Druckfarbe mit unterschiedlichen Farbauftragverfahren auf die Bedruckstoffbahnen aufgetragen wird.

[0012] Nach einer weiteren vorteilhaften Weiterbildung ist in mindestens einem Druckmaschinenteilsystem gegenüber dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem ein unterschiedlicher Bedruckstoff bedruckbar.

[0013] Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden, ohne hierauf beschränkt zu sein, an Hand der Zeichnung näher erläutert.

[0014] Dabei zeigt:

[0015] [Fig. 1](#): eine erfindungsgemäße Rollenrotationsdruckmaschine nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung; und

[0016] [Fig. 2](#): eine erfindungsgemäße Rollenrotationsdruckmaschine nach einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0017] Nachfolgend wird die hier vorliegende Erfindung unter Bezugnahme auf [Fig. 1](#) bis [Fig. 2](#) in größerem Detail beschrieben.

[0018] [Fig. 1](#) zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Rollenrotationsdruckmaschine **10**, die als Zeitungsdruckmaschine ausgeführt ist, und die über zwei Druckmaschinenteilsysteme **11**, **12** verfügt, wobei in den Druckmaschinenteilsystemen **11**, **12** bedruckte Bedruckstoffbahnen **13**, **14** und **15** einer gemeinsamen Falzeinheit **16** zugeführt werden. Jedes der Druckmaschinenteilsysteme **11** und **12** verfügt über eine Druckeinheit aus mehreren Druckwerken, wobei die Druckwerke zu Druckwerktürmen **17**, **18** und **19** konfiguriert sind. Gemäß [Fig. 1](#) umfasst das Druckmaschinenteilsystem **11** einen Druckwerkturn **19** und das Druckmaschinenteilsystem **12** verfügt über zwei Druckwerktürme **17** und **18**.

[0019] Jedes der Druckmaschinenteilsysteme **11**, **12** verfügt des weiteren über eine Bahnführungsein-

heit zum Fördern bzw. Bewegen der unbedruckten sowie bedruckten Bedruckstoffbahnen **13**, **14** bzw. **15** und über eine Wendestangeneinheit **20** bzw. **21**, mit Hilfe derer bedruckte Bedruckstoffbahnen der Falzeinheit **16** zugeführt werden können.

[0020] Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung sind die Druckwerke der Druckmaschinenteilsysteme **11** und **12** der Rollenrotationsdruckmaschine **10** derart unterschiedlich ausgebildet, dass in Längsrichtung und/oder in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind, sodass sich die Druckmaschinenteilsysteme also hinsichtlich der Anzahl der auf die Bedruckstoffbahnen druckbaren Druckseiten unterscheiden.

[0021] Nach einer ersten Alternative unterscheiden sich die Druckwerke der Druckmaschinenteilsysteme derart, dass in Längsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten, in Umfangsrichtung hingegen eine identische Anzahl an Druckseiten druckbar sind. Nach einer zweiten Alternative unterscheiden sich die Druckwerke der Druckmaschinenteilsysteme derart, dass in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind, wohingegen in Längsrichtung die Anzahl der druckbaren Druckseiten identisch ist. Nach einer dritten Alternative sind sowohl in Längsrichtung als auch in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten auf den Bedruckstoff druckbar. In den Fällen, in welchen in den unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsystemen in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar ist, sind die Umfänge der in Umfangsrichtung größeren Druckzylinder ganzzahlige Vielfache des Umfangs des in Umfangsrichtung kleinsten Druckzylinders. Des weiteren werden in diesen Fällen die Druckmaschinenteilsysteme im sogenannten Straightbetrieb (ungesammelter Druckbetrieb) und nicht im sogenannten Collectbetrieb (gesammelter Druckbetrieb) betrieben.

[0022] In einer konkreten Ausführungsform kann das Druckmaschinenteilsystem **12** als 4/2-Druckmaschinenteilsystem und das Druckmaschinenteilsystem **11** als 2/2-Druckmaschinenteilsystem ausgebildet sein. In diesem Fall würden in den Druckwerktürmen **17** und **18** die Druckzylinder der jeweiligen Druckwerke in Längsrichtung jeweils vier Druckseiten nebeneinander und in Umfangsrichtung jeweils zwei Druckseiten hintereinander auf die Bedruckstoffbahnen **13** und **14** drucken. Im Druckwerkturn **19** würden die Druckzylinder auf die Bedruckstoffbahn **15** jeweils in Längsrichtung zwei Druckseiten nebeneinander und in Umfangsrichtung jeweils zwei Druckseiten hintereinander drucken. Die Rollenrota-

tionsdruckmaschine **10** würde dann unter Berücksichtigung des Bedruckens von Vorderseite und Rückseite der Bedruckstoffbahnen über eine Kapazität von 40 Druckseiten verfügen.

[0023] Ebenso ist es möglich, dass das Druckmaschinenteilsystem **12** als 6/2-Druckmaschinenteilsystem und das Druckmaschinenteilsystem **11** als 2/2-Druckmaschinenteilsystem ausgebildet ist, wobei die Rollenrotationsdruckmaschine dann über eine Kapazität von 56 Druckseiten verfügt. Ebenso kann das Druckmaschinenteilsystem **12** als 4/1-Druckmaschinenteilsystem und das Druckmaschinenteilsystem **11** als 2/1-Druckmaschinenteilsystem ausgebildet sein, wodurch sich dann eine Kapazität von 12 Druckseiten für die Rollenrotationsdruckmaschine ergibt.

[0024] Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung können die Druckmaschinenteilsysteme **11** und **12** der Rollenrotationsdruckmaschine **10** des weiteren derart unterschiedlich ausgebildet sein, dass die Bedruckstoffbahnen in den jeweiligen Druckmaschinenteilsystemen mit unterschiedlichen Druckverfahren bedruckbar sind. So können die Druckwerke der Druckwerktürme **17** und **18** des Druckmaschinenteilsystems **12** zum Beispiel im Offsetdruck drucken, wohingegen die Druckwerke des Druckwerksturms **19** des Druckmaschinenteilsystems **11** die Bedruckstoffbahn im Digitaldruck bedruckt. Darüber hinaus sind weitere Kombinationen unterschiedlicher Druckverfahren möglich, so zum Beispiel Kombinationen zwischen Offsetdruck und Flexodruck oder auch Digitaldruck und Flexodruck.

[0025] Weiterhin können in den Druckmaschinenteilsystemen **11** und **12** unterschiedliche Bedruckstoffe, das heißt Bedruckstoffe unterschiedlicher Eigenschaften, bedruckt werden.

[0026] [Fig. 2](#) zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Rollenrotationsdruckmaschine **22**, die wiederum aus zwei Druckmaschinenteilsystemen **23** und **24** besteht. In den Druckmaschinenteilsystemen **23** und **24** werden wiederum Bedruckstoffbahnen **25**, **26** und **27** bedruckt, wobei die in den Druckmaschinenteilsystemen **23** und **24** bedruckten Bedruckstoffbahnen **25** bis **27** wiederum über Wendestangeneinheiten **28** und **29** einer gemeinsamen Falzeinheit **30** zugeführt werden. Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung sind die beiden Druckmaschinenteilsysteme **23** und **24** der Rollenrotationsdruckmaschine **22** der [Fig. 2](#) wiederum derart unterschiedlich ausgebildet, dass in den beiden Druckmaschinenteilsystemen **23** und **24** Bedruckstoffbahnen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Druckseiten bedruckbar sind. Die Druckwerke der Druckmaschinenteilsysteme **23** und **24** können dabei wiederum derart unterschiedlich ausgebildet sein, dass in Längsrichtung und/oder in Umfangsrichtung

der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten auf die Bedruckstoffbahnen **25**, **26** und **27** druckbar sind.

[0027] Im Ausführungsbeispiel der [Fig. 2](#) sind die Druckwerke des Druckmaschinenteilsystems **23** in Form von zwei Druckwerktürmen **31** und **32** konfiguriert. Im Druckmaschinenteilsystem **24** hingegen ist lediglich ein Druckwerkurm **33** vorhanden. Optional kann, wie in [Fig. 2](#) in gestrichelter Linienführung dargestellt ist, jedoch auch das Druckmaschinenteilsystem **24** einen zweiten Druckwerkurm **34** zum Bedrucken einer weiteren Bedruckstoffbahn **35** aufweisen.

[0028] Im Ausführungsbeispiel der [Fig. 2](#) unterscheiden sich die Druckmaschinenteilsysteme **23** und **24** des weiteren dadurch, dass in den Druckmaschinenteilsystemen **23** und **24** die Druckfarbe mit unterschiedlichen Farbauftragverfahren auf die Bedruckstoffbahnen aufgetragen wird. So erfolgt im Druckmaschinenteilsystem **23** der Farbauftrag im sogenannten Coldsetverfahren und im Druckmaschinenteilsystem **24** im sogenannten Heatsetverfahren. Heatset-Trocknungseinrichtungen des Druckmaschinenteilsystems **24** sind in [Fig. 2](#) mit Bezugsziffern **36** gekennzeichnet.

[0029] In einem konkreten Ausführungsbeispiel können die Druckwerke der Druckwerktürme **31** und **32** des Druckmaschinenteilsystems **23** als sogenannte 6/2-Druckwerke zur Bereitstellung eines 6/2-Druckmaschinenteilsystems ausgeführt sein, wobei dann mit den entsprechenden Druckzylindern in Längsrichtung nebeneinander jeweils sechs und in Umfangsrichtung hintereinander jeweils zwei Druckseiten auf die im Druckmaschinenteilsystem **23** zu bedruckenden Bedruckstoffbahnen **25** und **26** aufgedruckt werden können. Die Druckwerke der Druckwerktürme **27** und **34** des Druckmaschinenteilsystems **24** können zur Bereitstellung eines 2/2-Druckmaschinenteilsystems als 2/2-Druckwerke ausgeführt sein. Hierdurch können dann die Vorteile der 6/2-Druckeinheiten hinsichtlich der Seitenkapazität mit den Vorteilen der 2/2-Druckeinheiten hinsichtlich der Heatset-Druckfähigkeit in einer Rollenrotationsdruckmaschine kombiniert werden.

[0030] Weiterhin können sich auch beim Ausführungsbeispiel der [Fig. 2](#) die Druckmaschinenteilsysteme **23** und **24** hinsichtlich der Druckverfahren sowie der zu bedruckenden Bedruckstoffbahnen unterscheiden.

[0031] In den Ausführungsbeispielen gemäß [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) werden die in den unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsystemen bedruckten Bedruckstoffbahnen einer gemeinsamen Falzeinheit zugeführt. Es sei darauf hingewiesen, dass auch zwei oder mehr gemeinsame Falzeinheiten vorhanden sein können.

Bezugszeichenliste

10	Rollenrotationsdruckmaschine
11	Druckmaschinenteilsystem
12	Druckmaschinenteilsystem
13	Bedruckstoffbahn
14	Bedruckstoffbahn
15	Bedruckstoffbahn
16	Falzeinheit
17	Druckwerkturn
18	Druckwerkturn
19	Druckwerkturn
20	Wendestangeneinheit
21	Wendestangeneinheit
22	Rollenrotationsdruckmaschine
23	Druckmaschinenteilsystem
24	Druckmaschinenteilsystem
25	Bedruckstoffbahn
26	Bedruckstoffbahn
27	Bedruckstoffbahn
28	Wendestangeneinheit
29	Wendestangeneinheit
30	Falzeinheit
31	Druckwerkturn
32	Druckwerkturn
33	Druckwerkturn
34	Druckwerkturn
35	Bedruckstoffbahn
36	Heatset-Trocknungseinrichtung

Schutzansprüche

1. Rollenrotationsdruckmaschine, insbesondere Zeitungsdruckmaschine, mit mindestens zwei Druckmaschinenteilsystemen (11, 12; 23, 24), wobei jedes Druckmaschinenteilsystem eine Druckeinheit aus mehreren Druckwerken, eine Bahnführungseinheit zum Fördern unbedruckter sowie bedruckter Bedruckstoffbahnen und eine Wendestangeneinheit mit mehreren Wendestangen aufweist, und wobei die Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) die bedruckten Bedruckstoffbahnen über mindestens eine gemeinsame Falzeinheit (16; 30) führen, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens ein Druckmaschinenteilsystem (11; 23) gegenüber dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem (12; 24) derart unterschiedlich ausgebildet ist, dass in den Druckmaschinenteilsystemen (11, 12; 23, 24) Bedruckstoffbahnen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Druckseiten bedruckbar sind.

2. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckwerke der unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) derart unterschiedlich ausgebildet sind, dass in Längsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind.

3. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch

1, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckwerke der unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) derart unterschiedlich ausgebildet sind, dass in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind.

4. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckwerke der unterschiedlich ausgebildeten Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) derart unterschiedlich ausgebildet sind, dass in Längsrichtung und in Umfangsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind.

5. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass dann, wenn in Umfangsrichtung eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind, die Umfänge der in Umfangsrichtung größeren Druckzylinder ganzzahlige Vielfache des Umfangs des in Umfangsrichtung kleinsten Druckzylinders sind.

6. Rollenrotationsdruckmaschine nach einem oder mehreren der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass dann, wenn in Umfangsrichtung eine unterschiedliche Anzahl an Druckseiten druckbar sind, die Druckmaschinenteilsysteme im Straightbetrieb betrieben werden.

7. Rollenrotationsdruckmaschine nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) derart unterschiedlich ausgebildet sind, dass in den Druckmaschinenteilsystemen die Bedruckstoffbahnen mit unterschiedlichen Druckverfahren bedruckbar sind.

8. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in mindestens einem Druckmaschinenteilsystem mindestens eine Bedruckstoffbahn im Digitaldruck bedruckt wird, wohingegen in dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem die oder jede Bedruckstoffbahn im Offsetdruck bedruckt wird.

9. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in mindestens einem Druckmaschinenteilsystem die oder jede Bedruckstoffbahn im Flexodruck bedruckt wird, wohingegen in dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem die oder jede Bedruckstoffbahn im Offsetdruck bedruckt wird.

10. Rollenrotationsdruckmaschine nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckmaschinenteilsysteme (11, 12; 23, 24) derart unterschiedlich ausgebildet sind, dass in den Druckmaschinenteilsystemen die Druckfarbe mit unterschiedlichen Farbauftragverfahren

ren auf die Bedruckstoffbahnen aufgetragen wird.

11. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass in mindestens einem Druckmaschinenteilsystem die Druckfarbe im Heatsetverfahren auf die oder jede Bedruckstoffbahn aufgetragen wird, wohingegen in dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem die Druckfarbe im Coldsetverfahren auf die oder jede Bedruckstoffbahn aufgetragen wird.

12. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckfarbe in solchen Druckmaschinenteilsystemen im Heatsetverfahren auf die oder jede Bedruckstoffbahn aufgetragen wird, in welchen in Längsrichtung der entsprechenden Druckzylinder eine geringe Anzahl an Druckseiten gedruckt wird als in den Druckmaschinenteilsystemen, in welchen die Druckfarbe im Coldsetverfahren auf die oder jede Bedruckstoffbahn aufgetragen wird.

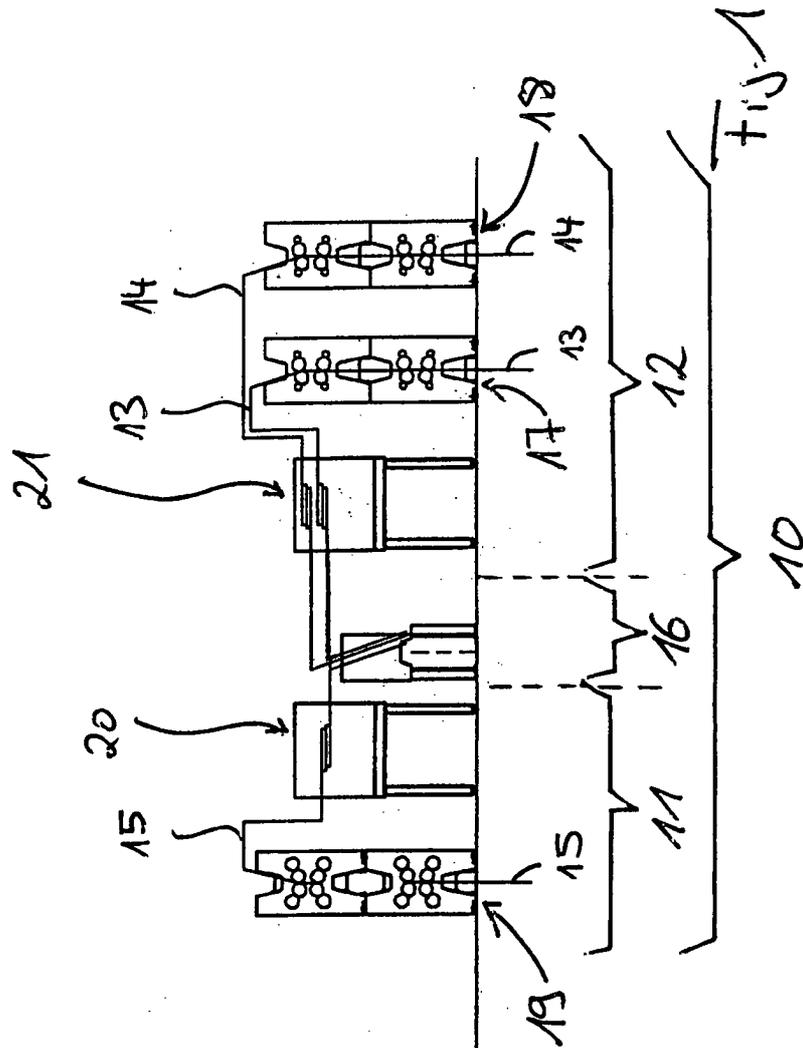
13. Rollenrotationsdruckmaschine nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet durch ein erstes Druckmaschinenteilsystem umfassend eine 6/2-Druckeinheit aus zwei 6/2-Druckwerktürmen und ein zweites Druckmaschinenteilsystem umfassend eine 2/2-Druckeinheit aus einem 2/2-Druckwerktrum.

14. Rollenrotationsdruckmaschine nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass in der 6/2-Druckeinheit die Druckfarbe im Coldsetverfahren und in der 2/2-Druckeinheit die Druckfarbe im Heatsetverfahren aufgetragen wird.

15. Rollenrotationsdruckmaschine nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass in mindestens einem Druckmaschinenteilsystem gegenüber dem oder jedem anderen Druckmaschinenteilsystem ein unterschiedlicher Bedruckstoff bedruckbar ist.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



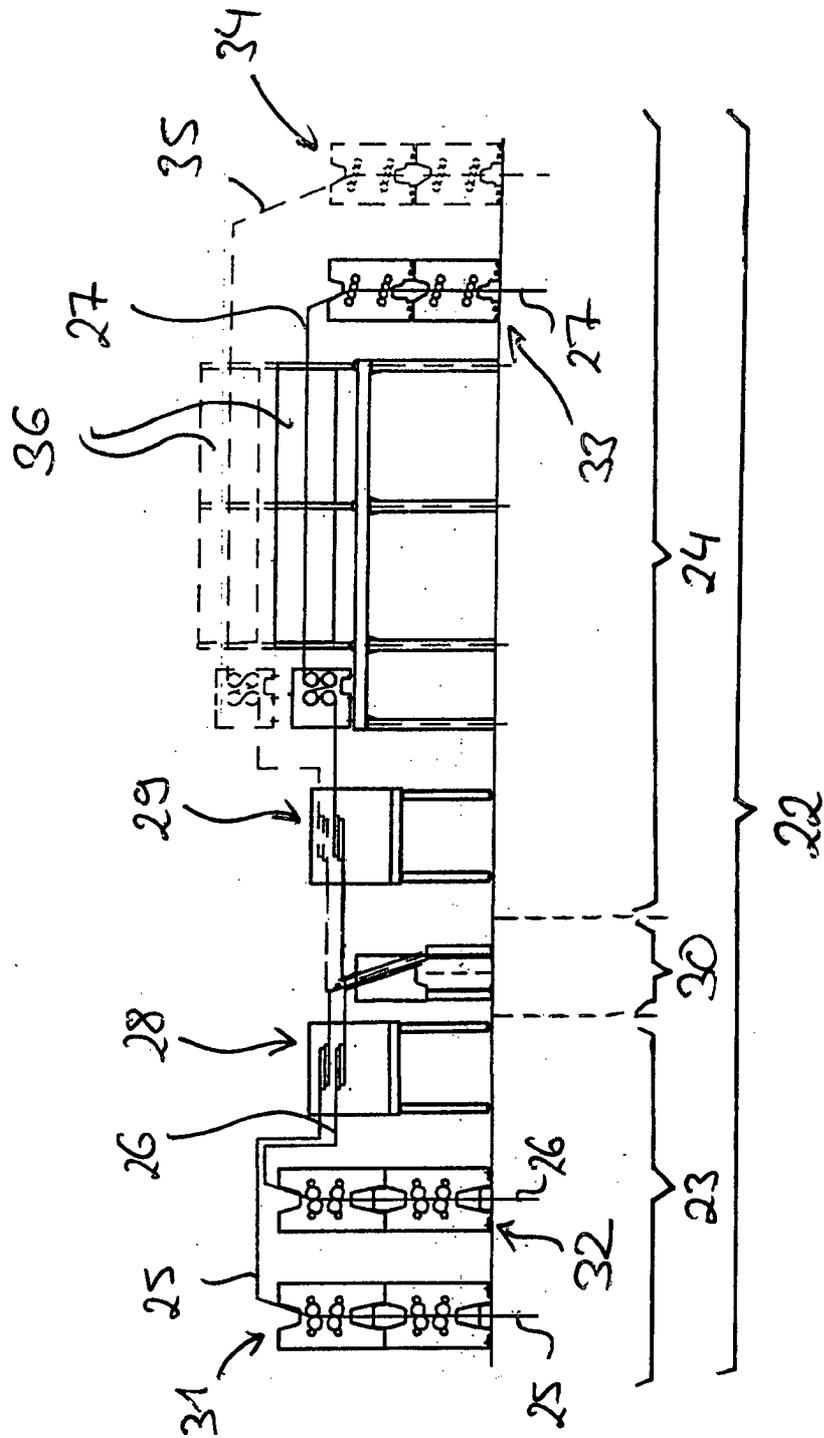


Fig. 2