

(51) Int Cl.: **B41F 13/008**<sup>(2006.01)</sup> **B41F 13/012**<sup>(2006.01)</sup>

(22) Anmeldetag: **01.04.2009**

- **Baintner, Alfons**  
86482 Aystetten (DE)
- **Dylla, Norbert, Dr.**  
86391 Stadtbergen (DE)
- **Hiesinger, Wolfgang**  
86485 Biberbach (DE)

(71) Anmelder: **manroland AG**  
**63075 Offenbach am Main (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Eder, Maximilian**  
**86415 Mering (DE)**

(74) Vertreter: **Epp, Matthias Heinz**  
**manroland AG**  
**Intellectual Property (IP)**  
**86219 Augsburg (DE)**

(57) Die Erfindung betrifft eine Baugruppe einer Druckmaschine, mit mindestens zwei Zylindern bzw. Walzen, wobei ein erster Zylinder (12) bzw. eine erste Walze von einem Antrieb (11) unmittelbar angetrieben ist, wobei ein zweiter Zylinder (13) bzw. eine zweite Walze von dem Antrieb (11) mittelbar angetrieben ist, wobei der Antrieb (11) über ein demselben zugeordnetes Antriebszahnrad (14) in ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebszahnrad (15) eintreibt, und wobei das dem Antrieb (11) zugeordnete Antriebszahnrad (14) und das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebszahnrad (15) in einer Zahnradebene (17) liegen. Erfindungsgemäß treibt der Antrieb (11) den zweiten Zylinder (13) bzw. die zweite Walze derart mittelbar an, dass ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Abtriebszahnrad (18), welches in einer anderen Zahnradebene (20) positioniert ist wie das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebszahnrad (15), in ein dem mittelbar angetriebenen Zylinder (13) bzw. der mittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebszahnrad (19) eintreibt, wobei das Eintriebszahnrad (15) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Abtriebszahnrad (18) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Eintriebszahnrad (19) des mittelbar angetriebenen Zylinders (13) bzw. der mittelbar angetriebenen Walze kuppelbar ist.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Baugruppe einer Druckmaschine nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** In einer Druckmaschine, insbesondere einer Rollendruckmaschine, gibt es eine Vielzahl von Baugruppen, innerhalb derer mindestens zwei Zylinder oder Walzen von einem gemeinsamen Antrieb derart angetrieben werden, dass ein erster Zylinder oder eine erste Walze vom Antrieb unmittelbar angetrieben und ein zweiter Zylinder oder eine zweite Walze vom Antrieb mittelbar angetrieben wird. Hierzu treibt bei aus der Praxis bekannten Baugruppen einer Druckmaschine der Antrieb über ein demselben zugeordnetes Antrieb Zahnrad in ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebzahnrad ein, wobei das dem Antrieb zugeordnete Antrieb Zahnrad und das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebzahnrad in einer Zahnradebene liegen. Bei aus der Praxis bekannten Baugruppen einer Druckmaschine wirkt das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebzahnrad weiterhin als Abtriebzahnrad, um in ein dem mittelbar angetriebenen Zylinder oder der mittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebzahnrad einzutreiben. Bei aus der Praxis bekannten Baugruppen einer Druckmaschine liegen demnach das Antrieb Zahnrad des Antriebs, das Eintriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze sowie das Eintriebzahnrad des mittelbar angetriebenen Zylinders oder der mittelbar angetriebenen Walze allesamt in einer gemeinsamen Zahnradebene.

**[0003]** Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zugrunde, eine neuartige Baugruppe einer Druckmaschine zu schaffen.

**[0004]** Dieses Problem wird durch eine Baugruppe zu gemäß Anspruch 1 gelöst. Erfindungsgemäß treibt der Antrieb den mittelbar angetriebenen Zylinder oder die mittelbar angetriebene Walze derart mittelbar an, dass ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Abtriebzahnrad, welches in einer anderen Zahnradebene positioniert ist wie das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebzahnrad, in ein dem mittelbar angetriebenen Zylinder oder der mittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebzahnrad eintreibt, wobei das Eintriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Abtriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Eintriebzahnrad des mittelbar angetriebenen Zylinders oder der mittelbar angetriebenen Walze kuppelbar ist.

**[0005]** Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung liegen das dem Antrieb zugeordnete Antrieb Zahnrad und das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebzahn-

rad, die ineinander kämmen, in einer ersten Zahnradebene. Das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder oder der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Abtriebzahnrad und das dem mittelbar angetriebenen Zylinder oder der mittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebzahnrad, die ebenfalls ineinander kämmen, liegen in einer zweiten Zahnradebene, und damit nicht in der ersten Zahnradebene.

**[0006]** Mindestens einem dieser Zahnräder, also dem Eintriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder dem Abtriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder dem Eintriebzahnrad des mittelbar angetriebenen Zylinders oder der mittelbar angetriebenen Walze ist eine Kupplung zugeordnet, um den jeweiligen Zylinder an den Antrieb anzukuppeln bzw. von demselben abzukuppeln.

**[0007]** Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung ist demnach die Zahnradebene zwischen dem Antrieb Zahnrad des Antriebs und dem Eintriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze unabhängig von der Zahnradebene des Abtriebzahnrads des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze und des Eintriebzahnrads des mittelbar angetriebenen Zylinders oder der mittelbar angetriebenen Walze. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn das Antrieb Zahnrad des Antriebs direkt auf einer Antriebswelle des Antriebs befestigt ist. Durchmesser und Zähnezahl von Eintriebzahnrad und Abtriebzahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders oder der unmittelbar angetriebenen Walze können unabhängig voneinander gewählt werden, sodass beliebige Übersetzungen realisiert werden können, um z.B. den Antrieb optimal auszulasten und/oder um eine formatunabhängige Zahnradkonfiguration bereitzustellen.

**[0008]** Bei der erfindungsgemäßen Baugruppe kann es sich z. B. um eine Druckeinheit einer Druckmaschine handeln. Ebenso ist die Erfindung in einem Falzapparat oder einem Farbwerk bzw. Feuchtwerk einsetzbar.

**[0009]** 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. Dabei zeigt:

Fig. 1: einen schematisierten Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen Baugruppe einer Druckmaschine nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung; und

Fig. 2: einen schematisierten Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen Baugruppe einer Druckmaschine nach einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung.

**[0010]** Die hier vorliegende Erfindung betrifft eine Baugruppe einer Druckmaschine mit mindestens zwei von

einem Antrieb angetriebenen Zylindern oder Walzen, wobei ein erster Zylinder oder eine erste Walze von dem Antrieb unmittelbar angetrieben und ein zweiter Zylinder oder eine zweite Walze von dem Antrieb mittelbar angetrieben wird. Zur einfacheren Darstellung der Erfindung wird nachfolgend nur der Begriff Zylinder verwendet.

**[0011]** Bei einer solchen Baugruppe kann es sich z. B. um eine Druckeinheit oder einen Falzapparat einer Rollendruckmaschine handeln. Nachfolgend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf Fig. 1 und 2 für den bevorzugten Anwendungsfall der hier vorliegenden Erfindung beschrieben, bei welchem die erfindungsgemäße Baugruppe als Druckeinheit ausgebildet ist.

**[0012]** So zeigt Fig. 1 einen schematisierten Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen, als Druckeinheit 10 ausgebildeten Baugruppe einer Druckmaschine im Querschnitt, wobei Fig. 1 einen Antrieb 11 zeigt, der einen ersten Zylinder 12 unmittelbar und einen zweiten Zylinder 13 mittelbar antreibt. Bei dem ersten Zylinder 12, der vom Antrieb 11 unmittelbar angetrieben ist, kann es sich z. B. um einen Übertragungszylinder eines Druckwerks der Druckeinheit 10 handeln, wobei ein Übertragungszylinder auch als Gummizylinder bezeichnet wird. Beim zweiten Zylinder 13, der vom Antrieb 11 mittelbar angetrieben ist, kann es sich um einen Satellitenzylinder der Druckeinheit 10 handeln.

**[0013]** Dem Antrieb 11 ist ein Antrieb Zahnrad 14 zugeordnet, welches in ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder 12 zugeordnetes Eintriebzahnrad 15 eintreibt und direkt auf einer Antriebswelle 16 des Antriebs 11 befestigt ist. Das Antrieb Zahnrad 14 des Antriebs 11 kämmt demnach in das Eintriebzahnrad 15 des ersten, vom Antrieb 11 unmittelbar angetriebenen Zylinders 12 ein. Das Antrieb Zahnrad 14 des Antriebs 11 und das Eintriebzahnrad 15 des ersten Zylinders 12 sind in einer ersten Zahnradenebene 17 positioniert.

**[0014]** Dem ersten Zylinder 12, der vom Antrieb 11 unmittelbar angetrieben wird, ist zusätzlich zum Eintriebzahnrad 15 weiterhin ein Abtriebzahnrad 18 zugeordnet, wobei das Abtriebzahnrad 18 in ein Eintriebzahnrad 19 eintreibt, welches dem mittelbar angetriebenen Zylinder 13 zugeordnet ist. Das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder 12 zugeordnete Abtriebzahnrad 18 kämmt in das dem mittelbar angetriebenen Zylinder 13 zugeordnete Eintriebzahnrad 19 ein, wobei diese beiden Zahnräder 18, 19 in einer zweiten Zahnradenebene 20 positioniert sind, also in einer anderen Zahnradenebene wie das Antrieb Zahnrad 14 des Antriebs 11 und das Eintriebzahnrad 15 des unmittelbar angetriebenen Zylinders 12.

**[0015]** In Fig. 1 sind die Zahnradenebenen 17, 20 unmittelbar nebeneinander positioniert. Im Unterschied hierzu ist es auch möglich, dass ein größerer axialer Abstand zwischen den beiden Zahnradenebenen 17, 20 bereitgestellt wird.

**[0016]** Im Ausführungsbeispiel der Fig. 1 ist dem Eintriebzahnrad 19 des vom Antrieb 11 mittelbar angetriebenen, zweiten Zylinders 13 eine schaltbare Kupplung 21 zugeordnet, wobei dann, wenn die Kupplung 21 ge-

schlossen ist, der Zylinder 13 an den Antrieb 11 gekoppelt ist und von demselben angetrieben wird, und wobei dann, wenn die Kupplung 21 geöffnet ist, der zweite Zylinder 13 vom Antrieb 11 abgekuppelt ist und demnach von demselben nicht angetrieben wird. Bei geschlossener Kupplung 21 ist demnach das Eintriebzahnrad 19 des zweiten Zylinders 13 starr mit einem Zapfen 22 des zweiten Zylinders 13 gekoppelt, bei geöffneter Kupplung 21 kann sich hingegen das Eintriebzahnrad 19 des zweiten Zylinders 13 im Sinne eines Losrads frei relativ zum Zapfen 22 drehen.

**[0017]** Im Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind sowohl das Eintriebzahnrad 15 als auch das Abtriebzahnrad 18 des vom Antrieb 11 unmittelbar angetriebenen, ersten Zylinders 12 fest mit einem Zapfen 23 desselben verbunden.

**[0018]** Fig. 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen, als Druckeinheit 24 ausgebildeten Baugruppe einer Druckmaschine, wobei zur Vermeidung unnötiger Wiederholungen für das Ausführungsbeispiel der Fig. 2 gleiche Bezugsziffern verwendet werden, wie für das Ausführungsbeispiel der Fig. 1 und nachfolgend nur auf die Details eingegangen wird, durch die sich das Ausführungsbeispiel der Fig. 2 vom Ausführungsbeispiel der Fig. 1 unterscheidet.

**[0019]** So unterscheidet sich das Ausführungsbeispiel der Fig. 2 vom Ausführungsbeispiel der Fig. 1 dadurch, dass im Ausführungsbeispiel der Fig. 2 nicht dem Eintriebzahnrad 19 des zweiten, mittelbar angetriebenen Zylinders 13 eine Kupplung zugeordnet ist, vielmehr ist in Fig. 2 dem Abtriebzahnrad 18 des unmittelbar angetriebenen, ersten Zylinders 12 eine schaltbare Kupplung 25 zugeordnet.

**[0020]** Dann, wenn die Kupplung 25 geschlossen ist, ist das Abtriebzahnrad 18 unverdrehbar mit der Welle 23 gekoppelt und treibt so in den mittelbar angetriebenen, zweiten Zylinder 13 ein. Dann hingegen, wenn die Kupplung 25 geöffnet ist, kann sich das Abtriebzahnrad 18 im Sinne eines Losrads frei zum Zapfen 23 des ersten Zylinders 12 drehen, wodurch der zweite Zylinder 13 antriebsseitig vom Antrieb 11 abgekuppelt ist.

**[0021]** Obwohl in Fig. 1 und 2 nicht dargestellt, ist es im Sinne der hier vorliegenden Erfindung möglich, dass sowohl dem Abtriebzahnrad 18 des ersten Zylinders 12 als auch dem Eintriebzahnrad 19 des zweiten Zylinders 13 jeweils eine schaltbare Kupplung zugeordnet ist. Ebenso ist es möglich, dem Eintriebzahnrad 15 des ersten Zylinders 12 eine derartige schaltbare Kupplung zuzuordnen, wobei in diesem Fall bei geöffneter Kupplung beide Zylinder 12, 13 antriebsseitig vom Antrieb 11 abgekuppelt sind. Weiterhin sind Kombinationen vorstellbar, in welchen dem Eintriebzahnrad 15 und dem Abtriebzahnrad 18 des ersten Zylinders 12 sowie dem Eintriebzahnrad 15 des ersten Zylinders 12 und dem Eintriebzahnrad des zweiten Zylinders 13 derartige schaltbare Kupplungen zugeordnet sind.

**[0022]** Wie bereits ausgeführt, handelt es sich in den gezeigten Ausführungsbeispielen beim ersten, unmittel-

bar angetriebenen Zylinder 12 vorzugsweise um einen Übertragungszyylinder und beim zweiten, mittelbar angetriebenen Zylinder 13 vorzugsweise um einen Satellitenzyylinder. Beide Zylinder 12, 13 sind über ihre Zapfen 22, 23 in einer Seitenwand 26 drehbar gelagert.

**[0023]** In Fig. 1 und 2 wird unter Zwischenschaltung des ersten, unmittelbar angetriebenen Zylinders 12 eine weitere Baugruppe mittelbar angetrieben, wobei hierzu in einer dritten Zahnradebene 27 auf dem Zapfen 23 des ersten Zylinders 12 ein weiteres Abtriebzahnrad 28 gelagert ist, welches in ein Eintriebzahnrad 29 z. B. eines mit dem Übertragungszyylinder 12 zusammenwirkenden Formzylinders eintreibt. Im Unterscheid hierzu ist es auch möglich, dass ausgehend vom zweiten, mittelbar angetriebenen Zylinder 13 eine weitere Baugruppe mittelbar angetrieben wird.

**[0024]** Bei den in Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispielen ist die Zahnradebene 17, in der das Antriebszahnrad 14 des Antriebs 11 und das Eintriebzahnrad 15 des ersten, unmittelbar angetriebenen Zylinders 12, im gezeigten Ausführungsbeispiel des Übertragungszyinders, angeordnet ist, von der Zahnradebene 20, in welcher das Abtriebzahnrad 18 des ersten, unmittelbar angetriebenen Zylinders 12 und das Eintriebzahnrad 19 des zweiten, mittelbar angetriebenen Zylinders 13 angeordnet ist, getrennt. Dies ist dann von Vorteil, wenn, wie in Fig. 1 und 2 gezeigt, das Antriebszahnrad 15 direkt auf der Antriebswelle 16 des Antriebs 11 befestigt ist.

**[0025]** Bedingt durch die obige Verteilung der Zahnräder 14, 15, 18 und 19 in zwei getrennte Zahnradebenen 17, 20 ist es möglich, den Durchmesser sowie die Zähnezahl von Eintriebzahnrad 15 und Abtriebzahnrad 18 des unmittelbar angetriebenen, ersten Zylinders 12 unabhängig voneinander zu gestalten. Hierdurch sind beliebige Übersetzungen möglich, um den Antriebsmotor 11 optimal auszulasten und/oder um formatunabhängige Zahnräder für den unmittelbar angetriebenen Zylinder 12 zu gewährleisten.

**[0026]** Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass dann, wenn die Druckeinheit mehrere Druckwerke mit jeweils einem Antrieb umfasst, sämtliche Eintriebzahnräder 15 für die unmittelbar angetriebenen Zylinder 12, im gezeigten Ausführungsbeispiel für die Übertragungszyylinder, gleich ausgestaltet sein können.

**[0027]** Insbesondere im Ausführungsbeispiel der Fig. 2 können dann, wenn die Druckeinheit 24 mehrere Druckwerke mit entsprechenden Antrieben 11 umfasst, die Abtriebzahnräder 18 mehrerer als Übertragungszyylinder ausgebildeter erster Zylinder 12, denen jeweils gemäß Fig. 2 eine schaltbare Kupplung 25 zugeordnet ist, auf die in Fig. 2 dargestellte Art und Weise mit dem Eintriebzahnrad 19 des als Satellitenzyylinder ausgebildeten zweiten Zylinders 13 in Eingriff stehen. In diesem Fall ist es dann möglich, dass der Satellitenzyylinder 13 von mehreren Antrieben 11 gemeinsam angetrieben wird. Weiterhin ist es dann möglich, dass dann, wenn ein Antrieb 11 eines Druckwerks ausfällt, die Zylinder dieses Druckwerks von einem Antrieb eines anderen Druckwerks aus

über den Satellitenzyylinder angetrieben werden. Für die entsprechenden Antriebskonfigurationen müssen lediglich die den Abtriebzahnrädern 18 der Übertragungszyylinder zugeordneten Kupplungen 25 in der richtigen Kombination entweder geschlossen oder geöffnet sein.

**[0028]** Die Erfindung ist nicht auf den in Fig. 1 und 2 gezeigten, bevorzugten Anwendungsfall beschränkt, in welchem der erste, unmittelbar angetriebene Zylinder 12 als Übertragungszyylinder und der zweite, mittelbar angetriebene Zylinder 13 als Satellitenzyylinder einer Druckeinheit ausgebildet ist. Vielmehr kann die Erfindung an allen Baugruppen einer Druckmaschine zum Einsatz kommen, bei denen zwei Zylinder oder Walzen von einem Antrieb angetrieben werden, nämlich ein erster Zylinder bzw. eine erste Walze unmittelbar und ein zweiter Zylinder bzw. eine zweite Walze mittelbar. So kann die Erfindung auch in einem Falzapparat, Farbwerk, Feuchtwerk oder in einer Bebilderungseinrichtung einer Druckmaschine zum Einsatz kommen.

#### Bezugszeichenliste

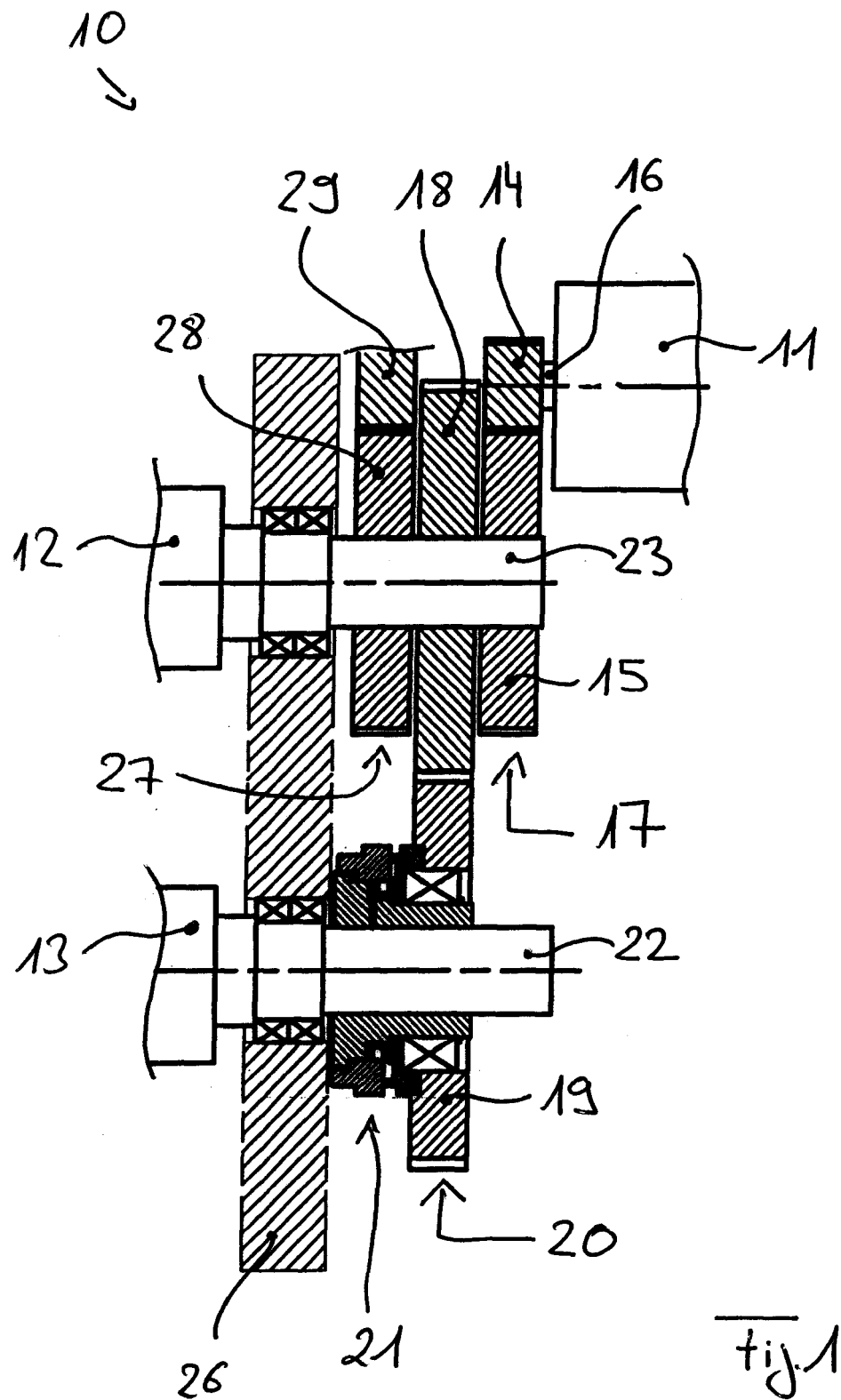
#### [0029]

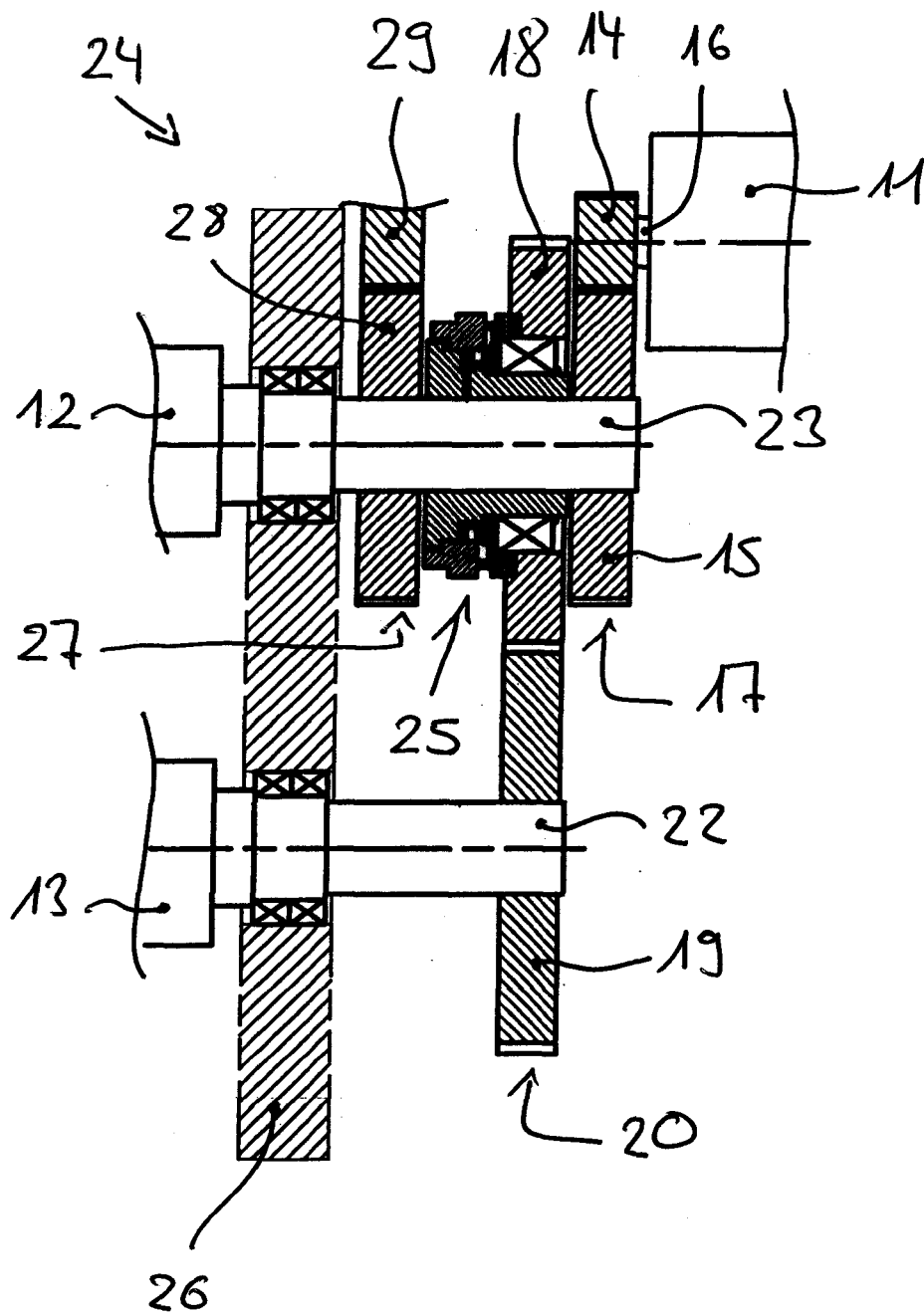
10	Baugruppe / Druckeinheit
11	Antrieb
12	erster Zylinder / Übertragungszyylinder
13	zweiter Zylinder / Satellitenzyylinder
14	Antriebszahnrad
15	Eintriebzahnrad
16	Antriebswelle
17	Zahnradebene
18	Abtriebzahnrad
19	Eintriebzahnrad
20	Zahnradebene
21	Kupplung
22	Zapfen
23	Zapfen
24	Baugruppe / Druckeinheit
25	Kupplung
26	Wand
27	Zahnradebene
28	Abtriebzahnrad
29	Eintriebzahnrad

#### Patentansprüche

1. Baugruppe einer Druckmaschine, mit mindestens zwei Zylindern bzw. Walzen, wobei ein erster Zylinder bzw. eine erste Walze von einem Antrieb unmittelbar angetrieben ist, wobei ein zweiter Zylinder bzw. eine zweite Walze von dem Antrieb mittelbar angetrieben ist, wobei der Antrieb über ein demselben zugeordnetes Antriebszahnrad in ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebzahnrad eintreibt, und wobei das dem Antrieb zugeord-

- nete Antrieb Zahnrad und das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebszahnrad in einer Zahnradebene liegen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Antrieb (11) den zweiten Zylinder (13) bzw. die zweite Walze derart mittelbar antreibt, dass ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Abtriebszahnrad (18), welches in einer anderen Zahnradebene (20) positioniert ist wie das dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze zugeordnete Eintriebszahnrad (15), in ein dem mittelbar angetriebenen Zylinder (13) bzw. der mittelbar angetriebenen Walze zugeordnetes Eintriebszahnrad (19) eintreibt, und dass das Eintriebszahnrad (15) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Abtriebszahnrad (18) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) bzw. der unmittelbar angetriebenen Walze und/oder das Eintriebszahnrad (19) des mittelbar angetriebenen Zylinders (13) bzw. der mittelbar angetriebenen Walze kuppelbar ist.
2. Baugruppe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Eintriebszahnrad (15) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) und/oder dem Abtriebszahnrad (18) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) und/oder dem Eintriebszahnrad (19) des mittelbar angetriebenen Zylinders (13) eine schaltbare Kupplung zugeordnet ist, um den jeweiligen Zylinder an den Antrieb (11) anzukuppeln bzw. von demselben abzukuppeln.
3. Baugruppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ausschließlich dem Abtriebszahnrad (18) des unmittelbar angetriebenen Zylinders (12) eine schaltbare Kupplung (15) zugeordnet ist.
4. Baugruppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ausschließlich dem Eintriebszahnrad (19) des mittelbar angetriebenen Zylinders (13) eine schaltbare Kupplung (21) zugeordnet ist.
5. Baugruppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Abtriebszahnrad des unmittelbar angetriebenen Zylinders und dem Eintriebszahnrad des mittelbar angetriebenen Zylinders jeweils eine schaltbare Kupplung zugeordnet ist.
6. Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** über ein dem unmittelbar angetriebenen Zylinder (12) zugeordnetes Abtriebszahnrad (28), welches in einer weiteren Zahnradebene (27) positioniert ist, weitere Zylinder bzw. Walzen mittelbar antreibbar sind.
7. Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** über ein dem mittelbar angetriebenen Zylinder zugeordnetes Abtriebszahnrad, welches in einer weiteren Zahnradebene positioniert ist, weitere Zylinder bzw. Walzen mittelbar antreibbar sind.
8. Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe eine Druckeinheit einer Rollendruckmaschine ist.
9. Baugruppe nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der unmittelbar angetriebene Zylinder (12) ein Übertragungszyylinder eines Druckwerks der Druckeinheit und der mittelbar angetriebene Zylinder (13) ein Satellitenzyylinder der Druckeinheit ist.





Tij. 2