



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 221 131 A1

4(51) B 41 F 27/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 257 062 8

(22) 24.11.83

(44) 17.04.85

(71) VEB Polygraph Druckmaschinenwerk PLANETA, 8122 Radebeul, Friedrich-List-Straße 2, DD

(72) Marx, Karl, Prof. Dr.; Kuehnert, Werner, Dipl.-Ing.; Straube, Peter, Dipl.-Ing.; Bormann, Gunar, Dipl.-Ing., DD

(54) Einrichtung zum Spannen eines elastischen Aufzuges

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Spannen eines elastischen Aufzuges auf Zylinder von Druckmaschinen, wobei die Enden des Aufzuges je einer über ein Getriebe wechselseitig spannbaren Spannwellen zugeordnet sind. Ziel der Erfindung ist es, eine einfache und schnelle Bedienbarkeit der Spanneinrichtung und eine Reproduzierbarkeit der Spannung des elastischen Aufzuges zu schaffen. Erfindungsgemäß besteht das Getriebe aus je einem einer Spannwellen zugeordneten Schaltgetriebe und je einem den Spannwellenenden zugeordneten von einer gemeinsamen Stellwellen betätigbaren und einer Anzeigeeinrichtung zugeordneten Spanngetriebe.

VEB Kombinat Polygraph
"Werner Lamberz" Leipzig
7050 Leipzig

Leipzig, den 01.11.1983

Titel

Einrichtung zum Spannen eines elastischen Aufzuges

Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Spannen eines elastischen Aufzuges auf Zylinder von Druckmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist eine Einrichtung zum Spannen eines Gummituches auf einem Druckzylinder bekannt (DL 22 902), wobei die Enden des Aufzuges an je einer Spannwellen befestigt sind. Die Spannwellen sind dabei wechselseitig über ein Getriebe spannbar. Nachteilig ist dabei, daß beim Spannen einer Spannwellen die andere Spannwellen über eine Schwenkhebelanordnung beeinflußt wird und eine Reproduzierbarkeit der Spannung nicht gewährleistet ist.

Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung ist es, eine einfache und schnelle Bedienbarkeit der Spanneinrichtung und eine Reproduzierbarkeit der Spannung des elastischen Aufzuges zu schaffen.

Aufgabe der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Spanneinrichtung zu schaffen, die eine getrennte sich nicht gegenseitig beeinflussende Spannung der Aufzugenden eines elastischen Aufzuges auf Zylinder von Druckmaschinen ermöglicht.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß das Getriebe aus je einem einer Spannwellen zugeordneten Schaltgetriebe und je einem den Spannwellenenden zugeordneten von einer gemeinsamen Stellwelle betätigbaren und einer Anzeigeeinrichtung zugeordneten Spanngetriebe besteht, wobei das Spanngetriebe aus einer parallel zur Spannwellen über Zahnräder den Spannwellenenden zugeordneten Welle besteht und das Schaltgetriebe aus einem auf der Stellwelle angeordneten und wechselseitig einem auf der Welle angeordneten Zahnrad zugeordnetem Zahnrad besteht und dem auf der Welle angeordneten Zahnrad eine Rasteinrichtung zugeordnet ist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert werden.

Die dazugehörige Zeichnung zeigt eine schematische Darstellung der Draufsicht der Spanneinrichtung.

Die Zeichnung zeigt in der schematischen Draufsicht zwei gegenüber angeordnete Spannwellen 1, die durch ein Getriebe 2 spannbar sind. Das Getriebe 2 setzt sich aus einem Spanngetriebe 3 und einem Schaltgetriebe 4 zusammen. Die Spannwellen 1 befinden sich in dem bekannterweise nicht dargestellten Zylinderkanal eines Zylinders.

Den Spannwellenenden 1.1 der Spannwellen 1 sind die Spanngetriebe 3 zugeordnet. Jedes Spanngetriebe 3 besteht aus einem am Spannwellenende 1.1 gelagerten ersten Zahnrad 3.1, das in ein zweites Zahnrad 3.2 eingreift. Das zweite Zahnrad 3.2 ist über eine Feder 3.3 drehbar einer parallel zur Spannwellen 1 angeordneten Welle 3.4 an den Wellenenden 3.4.1 zugeordnet. An dem der Bedienseite zugewandten Wellenende 3.4.1 der Welle 3.4 ist eine Anzeigeeinrichtung 5 angeordnet.

Desweiteren ist der Welle 3.4 das Schaltgetriebe 4 zugeordnet. Das Schaltgetriebe 4 besteht aus einem fest auf der Welle 3.4 gelagerten Zahnrad 4.1, das in ein auf einer Stellwelle 6 fest gelagertes Zahnrad 4.2 eingreift. Das Zahnrad 4.2 ist durch die von der Bedienseite aus betätigbare Stellwelle 6 drehbar und axial verschiebbar, um wechselweise dem Zahnrad 4.1 oder dem auf der gegenüberliegenden Welle 3.4 angeordneten Zahnrad 4.1' zugeordnet werden zu können.

Dem Schaltgetriebe 4 ist eine Rasteinrichtung 7 zugeordnet, die aus je einem parallel zur Stellwelle 6 verlaufenden und von der Bedienseite betätigbaren Schaltgestänge 8 besteht. Das Schaltgestänge 8 ist am Ende mit einem Rastelement 9 versehen, das mit dem Zahnrad 4.1 und auf der gegenüberliegenden Seite mit dem Zahnrad 4.1' in Verbindung steht.

Die Spannung des Aufzuges erfolgt über die Stellwelle 6, mit der das Spannmoment über das vierte Zahnrad 4.2 auf das auf der Welle 3.4 angeordnete dritte Zahnrad 4.1 übertragen wird. Von der Welle 3.4 wird das Spannmoment über das zweite Zahnrad 3.2 und das erste Zahnrad 3.1 beidseitig auf die Spannwellen 1 übertragen und nach Beendigung des Spannvorganges durch Betätigung

des Schaltgestänges 8 und die Rasteinrichtung 7 die eingestellte Spannung aufrechterhalten.

Mittels der Feder 3.3 kommt es durch die Wirkung des Spannmomentes des elastischen Aufzuges zu einer Verdrehung, die der eingestellten Spannung zwischen der Welle 3.4 und dem zweiten Zahnrad 3.2 entspricht, die mittels der Anzeigeeinrichtung angezeigt wird.

Die Stellwelle 6 dient gleichzeitig als Schaltwelle, da sie durch axiales Verschieben mit der Welle 3.4 des einen Spanngetriebes 3 oder des gegenüberliegenden Spanngetriebes 3' über das vierte Zahnrad 4.2 mit dem Zahnrad 4.1 oder 4.1' in Verbindung gebracht werden kann.

Durch die erfindungsgemäße Spanneinrichtung wird eine einfache und schnelle Bedienbarkeit sowie eine Reproduzierbarkeit der eingestellten Spannung des elastischen Aufzuges gewährleistet.

Die Spanneinrichtung ermöglicht ein wechselseitiges Spannen der Spannwellen, ohne eine gegenseitige Beeinflussung der Spannung an den Aufzugsenden des elastischen Aufzuges.

Erfindungsanspruch

1. Einrichtung zum Spannen eines elastischen Aufzuges auf einem Zylinder von Druckmaschinen, wobei die Enden des Aufzuges je einer über ein Getriebe wechselseitig spannbaren Spann-
welle zugeordnet sind, gekennzeichnet dadurch, daß das
Getriebe (2) aus je einem einer Spann-
welle (1) zugeordneten Schaltgetriebe (4) und je einem den Spannwellenenden
(1.1) zugeordneten von einer gemeinsamen Stellwelle (6)
betätigbaren und einer Anzeigeeinrichtung (5) zugeordneten
Spanngetriebe (3) besteht.
2. Einrichtung zum Spannen nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch,
daß das Spanngetriebe (3) aus einer parallel zur Spann-
welle (1) über Zahnräder (3.1; 3.2) den Spannwellenenden (1.1)
zugeordneten Welle (3.4) besteht.
3. Einrichtung zum Spannen nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch,
daß das Schaltgetriebe (4) aus einem auf der Stellwelle (6)
angeordneten und wechselseitig einem auf der Welle (3.4)
angeordneten Zahnrad (4.1; 4.1') zugeordnetem Zahnrad (4.2)
besteht.
4. Einrichtung zum Spannen nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch,
daß dem auf der Welle (3.4) angeordneten Zahnrad (4.1; 4.1')
eine Rasteinrichtung (7) zugeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

