

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **88103088.6**

(51) Int. Cl.4: **D01H 13/18**

(22) Anmeldetag: **01.03.88**

(30) Priorität: **30.04.87 DE 3714548**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.88 Patentblatt 88/44

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR IT LI

(71) Anmelder: **Zinser Textilmaschinen GmbH**
Hans-Zinser-Strasse Postfach 1480
D-7333 Ebersbach/Fils(DE)

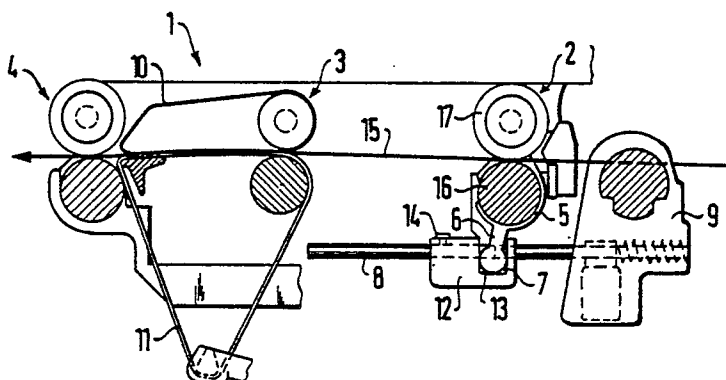
(72) Erfinder: **Lattner, Manfred**
Lindenstrasse 62
D-7333 Ebersbach-Sulpach(DE)
Erfinder: **Nickolay, Helmut, Dipl.-Ing.**
Alemannenstrasse 41/2
D-7336 Uhingen(DE)

(74) Vertreter: **Schieschke, Klaus, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. E. Eder Dipl.-Ing. K.
Schieschke Elisabethstrasse 34
D-8000 München 40(DE)

(54) **Luntenstop-Vorrichtung am Streckwerk einer Spinnmaschine.**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Luntenstop-Vorrichtung am Streckwerk 1 einer Spinnmaschine, mit einem bei Fadenbruch zwischen Eingangsoberwalze und Eingangsunterwalze des Streckwerkes eintretenden Klemmelement 5, welches die Walzen 2 voneinander trennt, die Lunte 15 gegen die Oberwalze drückt und über einen Hebelarm 6 mit einem Mitnehmer 7 an einer unterhalb des Streckwerkes 1 angeordneten Betätigungsstange 8 verbunden ist. Erfindungsgemäß ist der Mitnehmer 7 an einem auf der Betätigungsstange 8 verschiebbaren und feststellbaren Schlitten 12 angeordnet.

FIG. 1



Luntenstop-Vorrichtung am Streckwerk einer Spinnmaschine

Die Erfindung bezieht sich auf eine Luntenstop-Vorrichtung am Streckwerk einer Spinnmaschine, mit einem bei Fadenbruch zwischen Eingangsoberwalze und Eingangsunterwalze des Streckwerkes eintretenden Klemmelement, welches die Walzen voneinander trennt, die Lunte gegen die Oberwalze drückt und über einen Hebelarm mit einem Mitnehmer an einer unterhalb des Streckwerkes angeordneten Betätigungsstange verbunden ist.

Es ist Stand der Technik, bei Streckwerken entsprechend dem zu verarbeitendem Fasermaterial die Abstände zwischen den einzelnen Walzenpaaren zu verändern. Hierbei war es schwierig, die Funktion der Luntenstop-Vorrichtung auch bei veränderten Walzenabständen des Streckwerkes beizubehalten. Insbesondere muß auch der Mitnehmer auf der Betätigungsstange entsprechend verstellt werden. Hierbei muß die Betätigungsstange lang genug sein, um den Mitnehmer auch in der vordersten Stellung des Walzenpaares halten zu können - sie darf aber andererseits nicht so lang sein, daß sie in der hintersten Stellung des Walzenpaares mit Teilen dieses Walzenpaares, insbesondere mit deren Unterriemchen, in Berührung kommt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Luntenstop-Vorrichtung so zu gestalten, daß ihre volle Funktionsfähigkeit insbesondere auch in den extremen Abständen der Walzenpaare eines Streckwerkes an einer Spinnmaschine gegeben ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Mitnehmer an einem auf der Betätigungsstange verschiebbaren und feststellbaren Schlitten angeordnet ist. Es ergibt sich hierdurch der Vorteil, daß der Schlitten auf der Betätigungsstange entsprechend des gewünschten Walzenabstandes der einzelnen Walzenpaare des Streckwerkes verschoben und festgestellt werden kann, so daß trotz unterschiedlicher Walzenpaarabstände die volle Funktionsfähigkeit der an sich bekannten Luntenstop-Vorrichtung beibehalten ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann der Mitnehmer auf dem Schlitten bezüglich der Längsachse der Betätigungsstange asymmetrisch angeordnet sein, wobei der Schlitten hinsichtlich seiner Längsachse um 180° gewendet auf der Betätigungsstange anordenbar und feststellbar ist. Durch diese um 180° gewendete Anordnung des Mitnehmers auf der Betätigungsstange mit dem asymmetrisch verschobenen Mitnehmer ist es möglich, auch extreme Walzenpaarabstände des Streckwerkes zu erfassen, d.h. auch bei extremen Walzenpaarabständen wird die Funktionsfähigkeit der Luntenstop-Vorrichtung nicht beeinträchtigt.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung kann der Mitnehmer im Endbereich einer Schlitten-

seite angeordnet sein. Weiter hin besteht die Möglichkeit, daß der Hebelarm gabelförmig ausgebildet ist, wobei die Betätigungsstange zwischen den beiden gabelförmigen Enden des Hebelarmes mit dem Schlitten in Verbindung steht.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Streckwerkes, teils im Schnitt, mit sehr weit zurückgestelltem Eingangswalzenpaar,

Fig. 2 die Ausführungsform nach Fig. 1 mit sehr weit in den Bereich des Mittelwalzenpaares vorgeschobenem Eingangswalzenpaar.

Nach Fig. 1 weist ein Streckwerk 1 im wesentlichen ein Eingangswalzenpaar 2, ein mittleres Walzenpaar 3 mit Oberriemchen 10 und Unterriemchen 11 sowie ein Ausgangswalzenpaar 4 auf. Das Oberriemchen 10 und das Unterriemchen 11 sind in an sich bekannter, jedoch nicht näher dargestellter Weise geführt.

Im Bereich der Unterwalze 16 des Eingangswalzenpaares 2 ist ein Klemmelement 5 einer Luntenstop-Vorrichtung vorgesehen. Dieses kann bei Fadenbruch der Lunte 15 zwischen die Eingangsoberwalze 17 und die Eingangsunterwalze 16 eintreten und die beiden Walzen voneinander trennen. Hierbei wird die Lunte 15 gegen die Eingangsoberwalze 17 des Walzenpaares 2 gedrückt.

Diese vorgenannte Bewegung des Klemmelements 5 der Luntenstop-Vorrichtung wird durch einen Hebelarm 6 ausgelöst, welcher mit einer Betätigungsstange 8 in Verbindung steht, die in einem Lagerteil 9 des Streckwerkes hin- und her verschiebbar gelagert ist. Auf dieser Betätigungsstange 8 ist ein Schlitten 12 angeordnet, welcher einen Mitnehmer 7, beispielsweise in Form einer Ausnehmung 13 besitzt. Der Hebelarm 6 des Klemmelements 5 greift hierbei in den Mitnehmer 7, d.h. die Ausnehmung 13 des Schlittens 12, wodurch bei Bewegung der Betätigungsstange 8 ein Schwenken des Klemmelements 5 der Luntenstop-Vorrichtung über den Hebelarm 6 erfolgt.

Wie ersichtlich, ist der Mitnehmer 7 auf dem Schlitten 12 bezüglich der Längsachse der Betätigungsstange 8 asymmetrisch angeordnet, befindet sich also bei der Position nach Fig. 1 im rechten Bereich des Schlittens 12, wodurch verhindert wird, daß der Schlitten 12 in dieser Stellung mit dem Lagerteil 9 in Berührung kommt.

Der Schlitten 12 ist über eine schematisch dargestellte Klemmschraube 14 auf der Betätigungsstange 8 feststellbar.

Wird nun nach Fig. 2 der Abstand der Walzenpaare 3 gegenüber 4 und 2 gegenüber 3 verändert,

so läßt sich nach Lösen der Klemmschraube 14 der Schlitten 12 auf der Betätigungsstange 8 sehr weit nach links verschieben, wobei in der Extrem-lage die Möglichkeit besteht, daß der Schlitten 12 bezüglich seiner Längsachse um 180° gewendet auf der Betätigungsstange mit Hilfe der Klemm-schraube 14 fest arretiert wird. Durch die 180°-Wendung des Schlittens 12 ist nunmehr der Mit-nehmer 7 im linken Bereich des Schlittens, wobei der Mitnehmer 7 über das Ende der Betätigungs-stange 8 hinaustritt, die - wie aus Fig. 1 ersichtlich - in ihrer Länge notwendigerweise beschränkte Be-tätigungsstange 8 also sozusagen verlängert wird. So ist es möglich, das Eingangswalzenpaar 2 sehr nahe an das mittlere Walzenpaar 3 heranzubringen, wenn dies technologisch erforderlich ist.

Der Hebelarm 6 des Klemmelements 5 der Lunttenstop-Vorrichtung kann in nicht näher darge-stellter Weise gabelförmig ausgebildet sein, wobei die Betätigungsstange 8 zwischen den beiden gabelförmigen Enden des Hebelarms 6 mit dem Schlitten 12 verbunden ist, d.h. in dessen Mitneh-mer 7 eingreift.

Durch die spezielle Gestaltung des Schlittens 12, welcher auf der Betätigungsstange 8 ver-schiebbar und um 180° gewendet feststellbar ist, wird auf einfache Weise gewährleistet, daß auch bei unterschiedlichen Walzenpaarabständen des Streckwerkes stets die volle Funktionsfähigkeit der Lunttenstop-Vorrichtung am Streckwerk der Spinnereimaschine gegeben ist.

Ansprüche

1. Lunttenstop-Vorrichtung am Streckwerk einer Spinnmaschine, mit einem bei Fadenbruch zwi-schen Eingangsüberwalze und Eingangsunterwalze des Streckwerkes eintretenden Klemmelement, welches die Walzen voneinander trennt, die Lunte gegen die Oberwalze drückt und über einen Hebe-larm mit einem Mitnehmer an einer unterhalb des Streckwerkes angeordneten Betätigungsstange ver-bunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Mit-nehmer (7) an einem auf der Betätigungsstange (8) verschiebbaren und feststellbaren Schlitten (12) angeordnet ist.

2. Lunttenstop-Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (7) auf dem Schlitten (12) bezüglich der Längsachse der Betätigungsstange (8) asymmetrisch angeord-net ist und daß der Schlitten (12) bezüglich seiner Längsachse um 180° gewendet auf der Betäti-gungsstange (8) anordenbar und feststellbar ist.

3. Lunttenstop-Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (7) im Endbereich einer Schlittenseite angeordnet ist.

4. Lunttenstop-Vorrichtung nach einem der vor-hergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Hebelarm (6) gabelförmig ausgebildet ist, wobei die Betätigungsstange (8) zwischen den bei-den gabelförmigen Enden des Hebelarms (6) mit dem Schlitten (12) verbunden ist.

35

40

45

50

55

FIG. 1

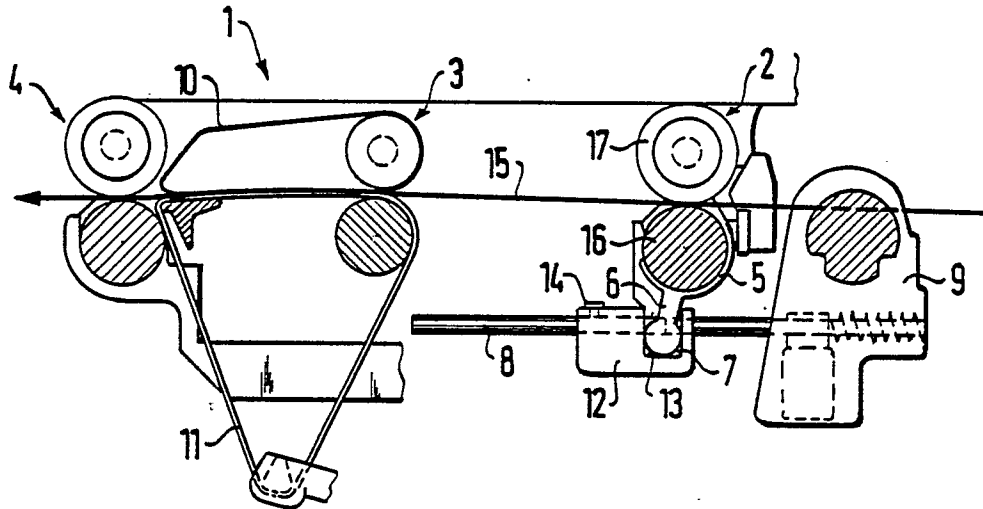
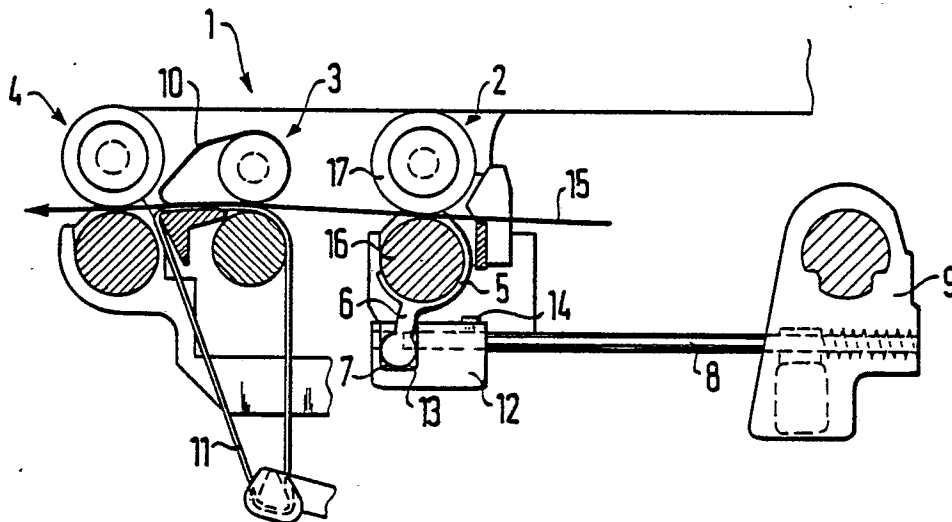


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 10 3088

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
P,A	DE-A-3 606 609 (ZINSER TEXTILMASCHINEN GmbH) * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 22 * -----	1	D 01 H 13/18
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			D 01 H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 01-07-1988	Prüfer HOEFER W.D.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	