



**Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 29 Absatz 1 des Patentgesetzes

ISSN 0433-6461

(11)

**206 660**

Int.Cl.<sup>3</sup>

3(51)

B 65 H 67/06

D 01 H 9/18

**AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN**

---

(21) WP B 65 H/ 2342 553

(22) 21.10.81

(45) 01.02.84

---

(71) siehe (72)

(72) KNAUTH, KARL-HEINZ, DIPL.-ING.; DD;

(73) siehe (72)

(74) WINFRIED HENOCH, VEB SPINNEREIMASCHINENBAU KARL-MARX-STADT, KOMBINAT TEXTIMA,  
9040 KARL-MARX-STADT, ALT-CHEMNITZER STR. 27

---

**(54) VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINER HUELSE AUS EINER AUFHAENGUNG**

---

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Entfernen einer Hülse aus einer Aufhängung, bei der die Aufhängung durch die Hülse betätigt wird. Sie bezieht sich auf das Gebiet der Spinnerei und Zwirnerie. Die Anwendung der Erfindung hat zum Ziel, den Aufwand beim Entfernen der Vorgarnhülsen zu senken. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vorgarnhülse ohne Greifer aus der Aufhängung zu entfernen und das Entfernen ohne Positioniereinrichtung durchzuführen. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß ein um einen Drehpunkt (2) schwenkbarer Hebel (1) angeordnet ist, der unter die Hülse (3) reicht und mit einer Hub- oder Zugeinrichtung (4) verbunden ist.

-1- 234255 3

Titel der Erfindung

Vorrichtung zum Entfernen einer Hülse aus einer Aufhängung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Spinnerei und Zwirnerei und betrifft eine Vorrichtung zum Entfernen einer Hülse aus einer Aufhängung, bei der die Aufhängung durch die Hülse betätigt wird.

Charakteristik der bekannten technischen Lösung

Bekannt sind durch das DD-WP 57 523 76b 24 ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Ersetzen der abgelaufenen Vorgarnspulen durch volle Vorgarnspulen an Baumwoll- und Kammgarn-Ringspinnmaschinen. Bei der beschriebenen Vorrichtung befindet sich eine Vorgarnhülse in einer Aufhängung. Eine nach unten geschlossene Greiferklemme wird unter die Vorgarnhülse gebracht und angehoben, dabei wird die Vorgarnhülse ebenfalls angehoben, sie betätigt die Aufhängung und wird von dieser freigegeben. Die Greiferklemme schließt sich und erfaßt die Vorgarnhülse. Der Greifer senkt sich, dabei entfernt er die Vorgarnhülse. Der Nachteil dieser Vorrichtung besteht darin, daß zum Entfernen der Vorgarnhülse ein Greifer verwendet wird, wodurch Aufwand entsteht. Ein weiterer Nachteil ist,

daß der Greifer in eine genau definierte Stellung unter die Vorgarnhülse gebracht werden muß. Dazu ist eine Positioniereinrichtung nötig, die weiteren Aufwand erfordert.

#### Ziel der Erfindung

Die Anwendung der Erfindung hat zum Ziel, den Aufwand beim Entfernen der Vorgarnhülsen zu senken.

#### Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vorgarnhülse ohne Greifer aus der Aufhängung zu entfernen und das Entfernen ohne Positioniereinrichtung durchzuführen. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß ein um einen Drehpunkt schwenkbarer Hebel angeordnet ist, der unter die Hülse reicht und mit einer Hub- oder Zugeinrichtung verbunden ist. In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist der schwenkbare Hebel über eine Kulissenführung mit der Hub- oder Zugeinrichtung verbunden. In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist der schwenkbare Hebel über eine Koppel mit der Hub- oder Zugeinrichtung verbunden. Damit der Hebel in einer bestimmten Ausgangsstellung verharret, ist am Hebel eine Feder und für den Hebel ein Anschlag angeordnet.

#### Ausführungsbeispiel

Die zugehörige Zeichnung zeigt in schematischer Darstellung eine Vorrichtung zum Entfernen einer Hülse aus einer Aufhängung.

Die Erfindung wird beschrieben an einer Vorrichtung zum Entfernen von Vorgarnhülsen und zum Zuführen von Vorgarnspulen

an Spinn- und Zwirnmaschinen. An dieser Vorrichtung befinden sich die Hülsen 3 in Aufhängungen 8. Ein Hebel 1 ist um einen Drehpunkt 2 schwenkbar angeordnet. Dieser Hebel 1 reicht unter die Hülse 3 und ist mit einer Hub- oder Zugeinrichtung 4 verbunden. Der Hebel 1 ist über eine Kulissenführung 5 mit der Hub- oder Zugeinrichtung 4 verbunden. Am Hebel 1 ist eine Feder 6 und für den Hebel 1 ist ein Anschlag 7 angeordnet. Der Anschlag 7 befindet sich in der Bewegungsbahn des vorderen Endes des Hebels 1. In der Ausgangsstellung liegt der Hebel 1 unter Einwirkung der Feder 6 auf dem Anschlag 7 auf.

Die Wirkungsweise ist folgendermaßen:

Die Vorrichtung zum Entfernen von Vorgarnhülsen und zum Zuführen von Vorgarnspulen trägt an der Aufhängung 8 eine Hülse 3, die sie vom Vorgarnspulengatter entfernt hat. Die Aufhängung 8 mit der Hülse 3 wird über das vordere Ende des Hebels 1 bewegt. Danach wird die Hub- oder Zugeinrichtung 4 wirksam. Dabei wird über die Kulissenführung 5 der Hebel 1 so bewegt, daß sein sich unter der Hülse 3 befindendes Ende nach oben geht, wobei es gegen die Hülse 3 drückt und dadurch das Ausklinken der Hülse 3 aus der Aufhängung 8 bewirkt. Der Hebel 1 wird, da die Hub- oder Zugeinrichtung 4 nicht mehr wirksam ist, in seine Ausgangsstellung zurückgeführt. Das wird dadurch erreicht, daß die Feder 6 den Hebel 1 nach unten zieht, diese Bewegung wird begrenzt durch den Anschlag 7. Die Aufhängung 8 wird von der Vorrichtung zum Entfernen der Vorgarnhülsen und zum Zuführen der Vorgarnspulen aus der Stellung über dem Hebel 1 geschwenkt, die aus der Aufhängung 8 ausgeklinkte Hülse 3 fällt nach unten.

Es ist auch möglich, daß anstelle der Kulissenführung 5 der schwenkbare Hebel 1 mit der Hub- oder Zugeinrichtung über eine Koppel verbunden ist.

Erfindungsanspruch

1. Vorrichtung zum Entfernen einer Hülse aus einer Aufhängung, bei der die Aufhängung durch die Hülse betätigt wird, dadurch gekennzeichnet, daß ein um einen Drehpunkt (2) schwenkbarer Hebel (1) angeordnet ist, der unter die Hülse (3) reicht und mit einer Hub- oder Zugeinrichtung (4) verbunden ist.
2. Vorrichtung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß der schwenkbare Hebel (1) über eine Kulissenführung (5) mit der Hub- oder Zugeinrichtung (4) verbunden ist.
3. Vorrichtung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß der schwenkbare Hebel (1) über eine Koppel mit der Hub- oder Zugeinrichtung (4) verbunden ist.
4. Vorrichtung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Hebel (1) eine Feder (6) und für den Hebel (1) ein Anschlag (7) angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

234255 3 -5-

