

PATENTSCHRIFT 139 243

Wirtschaftspatent

Bestätigt gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

Patentbibliothek

Int. Cl.³

(11) 139 243 (45) 24.12.80 3 (51) B 65 H 19/26
B 65 H 17/00
(21) WF B 65 H / 208 429 (22) 13.10.78
(44)¹ 19.12.79

(71) VEB Plast- und Elastverarbeitungsmaschinen-Kombinat
Karl-Marx-Stadt, DD

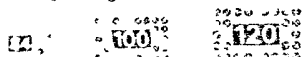
(72) Thalheim, Gotthard, DD

(73) siehe (72)

(74) Franz Klein, VEB Erste Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt,
Kombinat Textima, 9010 Karl-Marx-Stadt, Kurt-Berthel-
Straße 58-60

(54) Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse getrennten
Warenbahnen

¹⁾ Ausgabetag der Patentschrift für das gemäß § 5 Absatz 1 AndG zum PatG erteilte Patent



2 0 8 4 2 9

Titel der Erfindung

Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse
getrennten Warenbahnen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Anwickeln
von auf der Wickelhülse getrennten Warenbahnen bei
automatischem Rollenwechsel an Mehrfach-Wickelmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt (DE-AS 1 774 101) unter Verwendung einer
Mehrfach-Wickelmaschine, bei der eine fertig gewickelte
Docke in Abnahmestellung und gleichzeitig eine leere
Hülse in Betriebsstellung schwenkbar ist, mittels eines
einschwenkbaren automatischen Rollenwechselsystems, wel-
ches die Warenbahn um mehr als den halben Umfang um die
leere Hülse umschlingt und deren Querschneideinrichtung

mittels ziehendem Schnitt auf der leeren Wickelhülse die Warenbahn trennt. Dem Messer ist eine Bürste nachgeordnet, die den Bahnanfang in den Einzugsspalt an der leeren Wickelhülse zur Bildung eines neuen Wickels drückt.

Diese Vorrichtung hat den Nachteil, daß die dem Messer nachgeordnete Bürste infolge der geometrischen Verhältnisse nicht bis in den Einzugsspalt hinein wirksam wird, so daß bei Hartfolien über 0,3 mm Dicke und bei Weichfolien über 0,5 mm Dicke der Bahnanfang nicht mehr sicher in den Einzugsspalt geführt wird. Obwohl die Querschneideeinrichtung mindestens die doppelte Foliendicke von beiden Folienarten noch sicher schneidet, erschöpft sich der Einsatzbereich dieser Vorrichtung bereits bei obengenannten Foliendicken infolge der Mängel beim Anwickeln des Bahnanfanges.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, eine Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse getrennten Warenbahnen zweckentsprechend so zu gestalten, daß die Qualität der Folienwickel und die Produktivität des Wicklers beim Wickeln von Hartfolie über 0,3 mm Dicke und Weichfolie über 0,5 mm Dicke wesentlich erhöht wird.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse getrennten Warenbahnen bei automatischem Rollenwechsel an Mehrfachwickel-

maschinen zu schaffen, mit der der Einsatzbereich des Wicklers derart erweitert wird, daß Hartfolie über 0,3 mm Dicke und Weichfolie über 0,5 mm Dicke sicher dem Einzugsspalt nach dem Schneidvorgang zugeführt werden kann.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß auf dem Messerschlitten dem Messer nachfolgend ein Leitblech oder eine Bürste an einem Viergelenk-Hebel-system aufgehangen ist, welches in einer Halterung, in der auch der Messerkopf befestigt sein kann, gelagert ist. Die Gelenkpunkte des Viergelenk-Hebelsystems sind dabei so gewählt, daß ein Einschwenken des Leitbleches bzw. der Bürste in den Einzugsspalt zwischen leerer Wickelhülse und Warenbahn möglich ist und daß sich Leitblech bzw. Bürste dicht über der leeren Wickelhülse befindet.

Einer der beiden Hebel, an denen das Leitblech bzw. die Bürste aufgehangen ist, ist mit einem Rollenhebel verbunden, welcher in den Endlagen des Messerschlittens auf eine schiefe Ebene aufläuft. Außerdem ist an einem der beiden Hebel eine Feder angeordnet, die das Leitblech bzw. die Bürste in den Einzugsspalt zwischen leerer Wickelhülse und Warenbahn bewegt.

In den beiden Endlagen des Messerschlittens ist der mit einem der beiden Hebel des Viergelenk-Hebelsystems verbundene Rollenhebel auf eine der beiden schiefen Ebenen aufgelaufen, so daß das Leitblech bzw. die Bürste aus dem Einzugsspalt herausgeschwenkt ist und somit das automatische Rollenwechselsystem ungehindert ein- und ausgeschwenkt werden kann.

Verläßt der Messerschlitten eine der beiden Endlagen, läuft der Rollenhebel von der schiefen Ebene herunter,

so daß das Leitblech bzw. die Bürste durch die Feder in den Einzugsspalt hineinbewegt wird.

Der durch das Trennen der Warenbahn entstehende Bahn-
anfang gelangt unmittelbar hinter dem Messer zwischen
Leitblech bzw. Bürste und leerer Wickelhülse, so daß
er bis in den Einzugsspalt hinein geführt wird.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen

Fig. 1: eine Seitenansicht eines automatischen Rollenwechselsystems mit den Vorrichtungen zum Querschneiden und Anwickeln der Warenbahn an die leere Wickelhülse beim Rollenwechsel und eingeschwenktem Leitblech

Fig. 2: eine Seitenansicht eines automatischen Rollenwechselsystems mit den Vorrichtungen zum Querschneiden und Anwickeln der Warenbahn an die leere Wickelhülse beim Rollenwechsel und ausgeschwenktem Leitblech.

Die in Fig. 1 und 2 dargestellte Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse 1 getrennten Warenbahnen 2 ist auf dem Messerschlitten 3 dem Messer 4 nachfolgend angeordnet. Die Halterung 5 des Messerkopfes 6 ist zu diesem Zweck mit zwei Seitenwänden 7 bestückt, in denen die Gelenkpunkte 8, 9 der beiden Hebel 10, 11 des Viergelenk-Hebelsystems gelagert sind.

An den gegenüberliegenden Gelenkpunkten 12, 13 der beiden Hebel 10, 11 ist ein Leitblech 14 oder eine ähnlich geformte Bürste aufgehangen.

Zwischen dem über den Gelenkpunkt 9 hinaus verlängerten Hebel 11 und einem auf der Seitenwand 7 gewählten festen Punkt 15 ist eine Zugfeder 16 angeordnet, die das Leitblech 14 auf einer durch das Viergelenk-Hebelsystem vorgegebenen Bahn in den Einzugsspalt 17 hinein bewegt.

Der Hebel 10 ist am Gelenkpunkt 8 mit einem Rollenhebel 18 verbunden, welcher in den Endlagen des Messerschlittens 3 auf eine schiefe Ebene der Bolzen 19, die an den Seitenwänden 20 des automatischen Rollenwechselsystems befestigt sind, aufläuft und somit das Leitblech 14 aus dem Einzugsspalt 17 heraus bewegt.

Die in Fig. 1 dargestellte Lage des Leitbleches 14 ermöglicht ein ungehindertes An- und Abschwanken des automatischen Rollenwechselsystems.

Die in Fig. 2 dargestellte Lage des Leitbleches 14 ermöglicht die sichere Führung des beim Querschneiden hinter dem Messer 4 entstehenden Bahnanfanges hinein in den Einzugsspalt 17.

Erfindungsanspruch

1. Vorrichtung zum Anwickeln von auf der Wickelhülse getrennten Warenbahnen bei automatischem Rollenwechsel an Mehrfach-Wickelmaschinen, gekennzeichnet dadurch, daß auf einem Messerschlitten (3), dem Messer (4) nachfolgend, ein Leitblech (14) oder eine nicht dargestellte Bürste angeordnet ist, das mittels Hebel (10; 11) nach dem Heranschwenken des Messers (4) an die Wickelhülse (1) anstellbar und mit je einer in beiden Endlagen des Messerschlittens (3) angeordneten schiefen Ebene sowie einem an den Hebeln (10; 11) befestigten Rollenhebel (18) in die Ausgangsstellung bewegbar ist.
2. Vorrichtung nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß das Leitblech (14) oder die nicht dargestellte Bürste durch eine Zugfeder (16) in die Spitze des Einzugsspalt (17) bewegbar ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Fig. 1

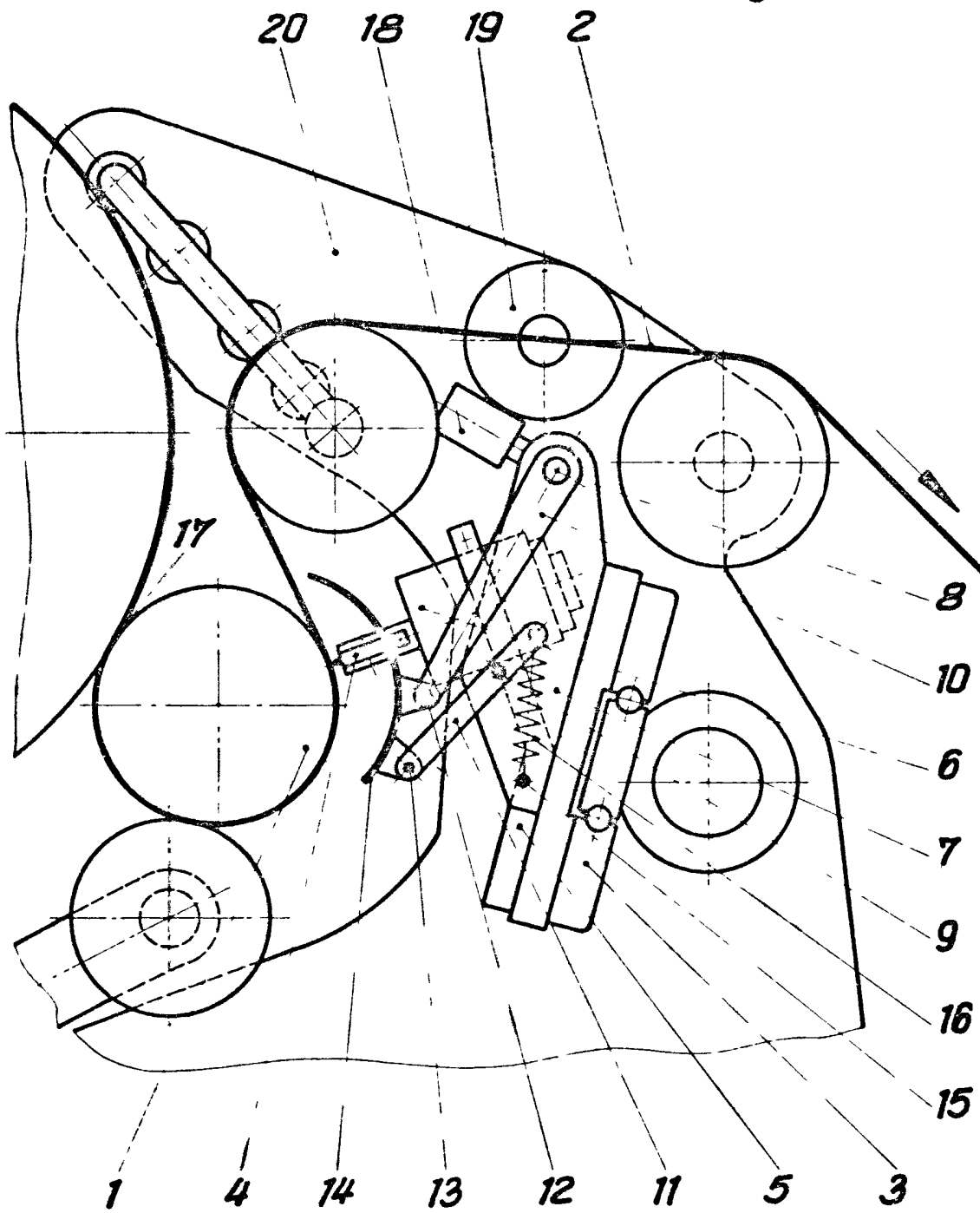


Fig. 2

