

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 625 477 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94103744.2**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65H 54/28**

(22) Anmeldetag: **11.03.94**

(30) Priorität: **21.05.93 DE 4317087**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**23.11.94 Patentblatt 94/47**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**BE CH DE GB IT LI**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **25.01.95 Patentblatt 95/04**

(71) Anmelder: **NEUMAG - Neumünstersche  
Maschinen- und Anlagenbau GmbH  
Christianstrasse 168-170  
D-24536 Neumünster (DE)**

(72) Erfinder: **Kudrus, Heiner  
Moltkestrasse 25  
D-25355 Barmstedt (DE)**

(74) Vertreter: **Planker, Karl Josef, Dipl.-Phys. et al  
Babcock-BSH AG  
vormals Büttner-Schilde-Haas AG,  
Postfach 6  
D-47811 Krefeld (DE)**

### (54) Vorrichtung zum Aufwickeln von Fäden.

(57) Bei bekannten Aufspulmaschinen, die mit Flügelchangiervorrichtungen ausgerüstet sind, sind die Achsen der beiden Rotoren schräggestellt, so daß der Fadenlauf mit den Drehebene einen spitzen Winkel  $\alpha$  einschließt. Zwischen den Drehebene der beiden Flügel besteht ein enger Abstand  $d$ . Infolge der Schrägstellung ragt daher der Drehkreis der Flügel des einen Rotors im Changierbereich etwas über den Drehkreis der Flügel des anderen Rotors hinaus. Hierdurch bedingt, sind die Flügelkonstellationen und Bewegungsabläufe an den beiden Hubenden nicht exakt gleich. Dadurch kommt es zu einem unterschiedlichen Spulenaufbau an den beiden Stirnseiten.

Die neu Vorrichtung soll diese Unzulänglichkeit beheben.

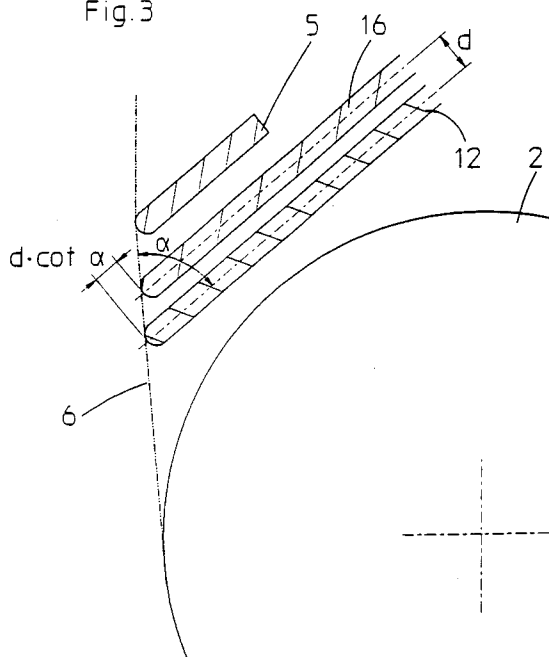
Hierzu ist die Achse des Rotors (14), dessen Flügel (15, 16) in der von der Leitwalze (2) weiter entfernten Drehebene umlaufen, in Richtung rechtwinklig zur Achse (2') der Leitwalze (2) um das Maß

$$a = d \cdot \cot \alpha$$

gegenüber der Achse des anderen Rotors (8) zurückgesetzt. Durch diese Anordnung wird erreicht, daß genau in dem Zeitpunkt, in dem die Flügel die

dem Hubende entsprechende Winkelstellung erreicht haben, der abgebende Flügel hinter der Fadenlauf- fläche untergetaucht ist und der aufnehmende Flügel aus der Fadenlauf- fläche auftaucht.

Fig. 3



EP 0 625 477 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 10 3744

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
A,D	DE-A-33 07 915 (BARMAG BARMER MASCHINENFABRIK AG) * das ganze Dokument * ---	1	B65H54/28
A	DE-A-36 14 831 (BARMAG BARMER MASCHINENBAU AG) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 1. Dezember 1994	Prüfer Tamme, H-M
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 Patentdokument, 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	