

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 427 990 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90120575.7**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **B65H 69/00, B65H 67/08, B65H 67/06**

(22) Anmeldetag: **26.10.90**

(30) Priorität: **14.11.89 DE 3937824**  
**15.10.90 DE 4032617**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**22.05.91 Patentblatt 91/21**

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

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **21.10.92 Patentblatt 92/43**

(71) Anmelder: **W. SCHLAFHORST AG & CO.**  
**Blumenberger Strasse 143-145**

**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**

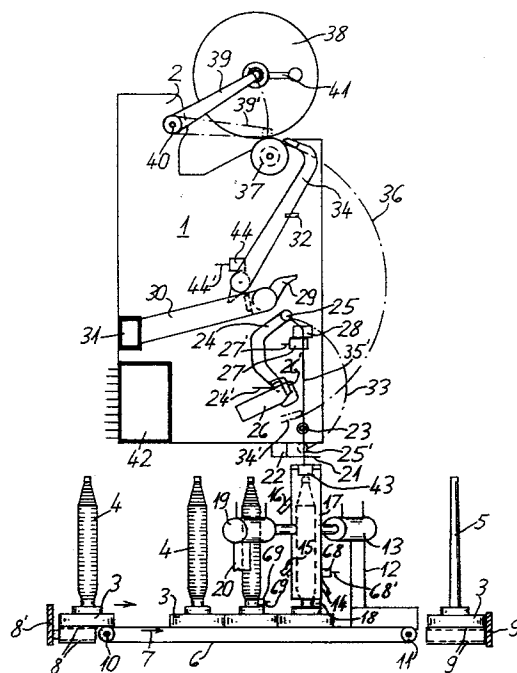
(72) Erfinder: **Grecksch, Hans**  
**Rochusstrasse 8**  
**W-4050 Mönchengladbach 5(DE)**  
Erfinder: **Engelhardt, Dietmar**  
**Goethestrasse 24**  
**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**  
Erfinder: **Rüth, Gregor**  
**Stationsweg 123**  
**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**  
Erfinder: **Haasen, Rolf**  
**Engelsholt 142**  
**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**

(54) **Vorrichtung zum automatischen Durchführen des eine feste Schrittfolge aufweisenden Fadenverbindens sowie Kopswechsels an einer Spulstelle einer Spulmaschine.**

(57) Die Vorrichtung hat die Aufgabe, gegenüber bekannten Vorrichtungen die im Durchschnitt für Kopswechselvorgänge benötigte Zeit zu verkürzen und unnötige Fadenbeschädigungen während des Fadenverbindungszyklus zu vermeiden.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Fadenverbindungs- und Kopswechseleinrichtung Steuerschaltungen enthält, die den Erfolg von Schritten innerhalb der Schrittfolge des Fadenverbindens sowie Kopswechsels überwachen und gegebenenfalls bei fehlerhaften Schritten deren Wiederholung steuern.

Insbesondere bezieht sich diese Überwachung auf die Kontrolle der Erfassung des ablaufspulenseitigen (35') und des auflaufspulenseitigen Fadens (35'') sowie die sich anschließende Wiederholung der Fadenerfassung. Ebenso eingeschlossen ist die Wiederholung von Kopswechselvorgängen, die nicht zur Bereitstellung des ablaufspulenseitigen Fadens (35') geführt haben. Die Fadenüberwachung erfolgt mittels des ohnehin vorhandenen elektronischen Fadenreinigers (27) oder über am Zubringer (24) für den ablaufspulenseitigen Faden (35') beziehungsweise an der Saugdüse (34) für den auflaufspulenseitigen Faden (35'') vorhandene Sensoren (45,70).



**FIG.1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 12 0575

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y,D A,D	DE-A-3 824 837 (MURATA KIKAI) * Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 7, Zeile 47; Abbildungen * ---	17 1	B65H69/00 B65H67/08 B65H67/06
Y A	BE-A-680 078 (F. MÜLLER MASCHINENFABRIK) * Seite 4, Zeile 29 - Seite 5, Zeile 22 * * Seite 6, Zeile 11 - Seite 11, Zeile 3; Ansprüche 6-8; Abbildungen * ---	17 1	
A	DE-B-1 214 122 (K.A. MÜLLERS) * Spalte 3, Zeile 11 - Spalte 6, Zeile 21; Anspruch 1; Abbildungen * ---	1,17	
A	DE-A-3 225 379 (W. SCHLAFHORST) * Seite 11, Zeile 17 - Seite 12, Zeile 5; Abbildungen * ---	1,17	
A	DE-A-2 531 044 (W. SCHLAFHORST) * Anspruch; Abbildung * -----	1,17	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)  B65H D01H
Recherchenort BERLIN	Abschlußdatum der Recherche 12 AUGUST 1992	Prüfer FUCHS H.	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche 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 A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			