



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 493 669 A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91119798.6**

51 Int. Cl.⁵: **D01H 9/00**

22 Anmeldetag: **21.11.91**

30 Priorität: **04.12.90 DE 4038628**

72 Erfinder: **Grecksch, Hans**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.07.92 Patentblatt 92/28

Rochusstrasse 8

W-4050 Mönchengladbach 5(DE)

Erfinder: **Bühren, Heinz**

Aachener Strasse 729

W-4050 Mönchengladbach 1(DE)

84 Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR IT LI

Erfinder: **Vits, Dieter**

Buchsbaumstrasse 11

W-4040 Neuss 21(DE)

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **14.10.92 Patentblatt 92/42**

Erfinder: **Hauers, Manfred**

Alt-Breyeller Weg 21

W-4060 Viersen 11(DE)

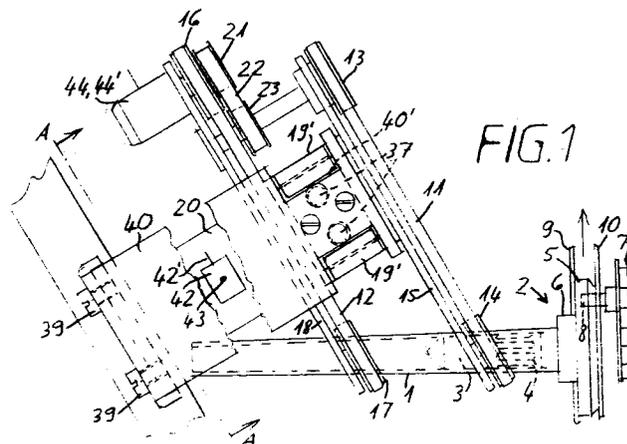
71 Anmelder: **W. SCHLAFHORST AG & CO.**
Blumenberger Strasse 143-145
W-4050 Mönchengladbach 1(DE)

54 Zwischen einer Spülmaschine und einer Kopslieferstelle angeordnete Vorrichtung zum Abziehen von auf Einzelträger aufgesteckten Spulenhülsen.

57 Aufgabe der Erfindung ist es, eine einfache Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine hohe Kapazität des Abziehens von Spulenhülsen gewährleistet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß sich die an der jeweiligen Spulenhülse (1) angreifenden Abziehmittel (11,12,24,25) entlang eines Transportabschnittes der Transportstrecke (101) der Einzelträger (2) erstrecken, dessen Länge

ein Mehrfaches des Hülsendurchmessers beträgt. Die Einzelträger (2) sind entlang dieses Transportabschnittes und während des Abziehens der Spulenhülsen (1) kontinuierlich bewegbar. Die Abziehmittel bilden einen Spalt (38), der in der Transportebene der Hülsenlängsachsen liegt. Sie sind federnd (37) nachgebend angeordnet und unter Vergrößerung des Spaltes durch die in den Spalt eintretenden Spulenhülsen lageveränderbar.



EP 0 493 669 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 9798

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 015, Nr. 421 (C-0878), 25. Oktober 1991; & JP-A-3 174 030 (NIPPON KEORI K.K.) 29-07-1991 * Zusammenfassung *	1	D 01 H 9/00
A,D	DE-A-3 535 219 (MURATA KIKAI K.K.) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 1,9 *	1-5	
E	EP-A-0 462 479 (W. SCHLAFHORST AG & CO.) * Anspruch 2; Abbildung 2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			D 01 H B 65 H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26-03-1992	Prüfer TAMME H.-M.N.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Blatt -B-

- Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind,
nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,

nämlich Patentansprüche: 1-5



Europäisches
Patentamt

EP 91 11 9798 -B-

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentansprüche 1-5: Vorrichtung zum Abziehen von Spulenhülsen
2. Patentansprüche 6-12: Auffangeinrichtung