



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 502 890 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.06.2005 Patentblatt 2005/25

(51) Int Cl.7: **B65H 67/04, B65H 67/048**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(21) Anmeldenummer: **04018094.5**

(22) Anmeldetag: **30.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Matthies, Claus**
24647 Wasbek (DE)

(74) Vertreter: **Kahlhöfer, Hermann, Dipl.-Phys.**
Patentanwälte
Kahlhöfer Neumann
Herzog Fiesser
Karlstrasse 76
40210 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **01.08.2003 DE 10335237**

(71) Anmelder: **Saurer GmbH & Co. KG**
41069 Mönchengladbach (DE)

(54) **Aufspulmaschine**

(57) Es ist eine Aufspulmaschine zum kontinuierlichen Aufwickeln von Fäden (8) zu Spulen (6) beschrieben. Die Aufspulmaschine besitzt mehrere Spulspindeln (3,5), die frei auskragend an einem bewegbaren Spindelträger (2) drehbar gelagert sind und die durch den Spindelträger (2) abwechselnd in einem Wickelbereich zum Aufwickeln der Fäden (8) und einem Wechselbereich zum Abnehmen der Spulen (6) und Aufstecken der Hülsen (4) geführt werden. Zum Aufstecken der Hülsen (4) auf die Spulspindel (3,5) ist eine Bestückungseinrichtung (11) vorgesehen, welche ein bewegliches Mittel (12) zur Führung der Hülsen (4) aufweist. Um selbst bei fortschreitender Bewegung des Spindelträgers (2) ein Aufstecken der Hülsen (4) an der im Wechselbereich gehaltenen Spulspindeln zu ermöglichen, ist erfindungsgemäß das Führungsmittel (12) zum Aufstecken der Hülsen (4) zumindest für eine kurze Zeitdauer synchron mit der durch den Spindelträger (2) bewirkten Spulspindel (3,5) führbar ausgebildet.

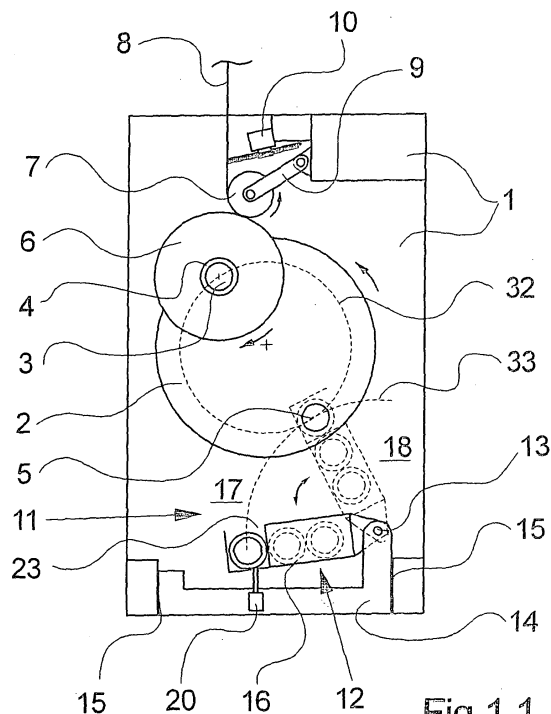


Fig.1.1

EP 1 502 890 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 8094

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	EP 0 757 658 B (BARMAG AG) 12. Mai 1999 (1999-05-12) * Anspruch 1; Abbildungen *	1,2	B65H67/04 B65H67/048
D,A	US 3 964 723 A (H. SCHIPPERS ET AL.) 22. Juni 1976 (1976-06-22) * Spalte 5, Zeile 42 - Zeile 55; Abbildungen 1,2 *	1	
A	EP 0 919 505 A (WALMAR ESTABLISHMENT) 2. Juni 1999 (1999-06-02) * Abbildungen *	1,14	
A	JP 51 011938 A (TOYODA JIDO SHOTSUKI SEISAKUSHO KK) 30. Januar 1976 (1976-01-30)		
A	DE 197 01 315 A (BARMAG AG) 24. Juli 1997 (1997-07-24)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 3. Mai 2005	Prüfer D'Hulster, E
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 : 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 8094

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0757658 B	12-02-1997	DE 59601859 D1	17-06-1999
		EP 0757658 A1	12-02-1997
		US 5779170 A	14-07-1998
		WO 9626150 A1	29-08-1996
US 3964723 A	22-06-1976	DE 2427016 A1	18-12-1975
		CH 589560 A5	15-07-1977
		DD 118407 A1	05-03-1976
		FR 2273747 A1	02-01-1976
		JP 51011940 A	30-01-1976
EP 0919505 A	02-06-1999	IT M1972668 A1	02-06-1999
		AT 262473 T	15-04-2004
		CA 2252954 A1	02-06-1999
		CN 1225891 A	18-08-1999
		DE 69822592 D1	29-04-2004
		DE 69822592 T2	03-03-2005
		EP 0919505 A1	02-06-1999
		JP 11228028 A	24-08-1999
JP 51011938 A	30-01-1976	JP 1144258 C	26-04-1983
		JP 57036231 B	03-08-1982
DE 19701315 A	24-07-1997	DE 19701315 A1	24-07-1997

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82