



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.01.2012 Patentblatt 2012/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.09.2010 Patentblatt 2010/36

(21) Anmeldenummer: **10001376.2**

(22) Anmeldetag: **11.02.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **05.03.2009 DE 102009011843**

(27) Früher eingereichte Anmeldung:
05.03.2009 DE 102009011843

(71) Anmelder: **Oerlikon Textile GmbH & Co. KG**
42897 Remscheid (DE)

(51) Int Cl.:
B65H 54/34 (2006.01) B65H 54/38 (2006.01)
B65H 54/52 (2006.01) B65H 59/00 (2006.01)
B65H 59/12 (2006.01) B65H 59/38 (2006.01)

(72) Erfinder:
• **Eisenhauer, Roland**
87437 Kempten (DE)
• **Thaler, Alexander**
86972 Altenstadt (DE)
• **Wolny, Bernhard**
87437 Kempten (DE)

(74) Vertreter: **Hamann, Arndt et al**
Oerlikon Textile GmbH & Co. KG
Abteilung DS
Carlstrasse 60
52531 Übach-Palenberg (DE)

(54) **Verfahren zum Aufspulen von Kreuzspulen mit Präzisionswicklung an einer Doppeldrahtzwirnmachine**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufspulen von Kreuzspulen mit Präzisionswicklung auf einer eine Vielzahl von Zwirnstellen (1) aufweisenden Doppeldrahtzwirnmachine, bei welchem ein Faden von einer auf einer Zwirnspindel (2) angeordneten Vorlagenspule abgezogen, verzwirnt und durch eine Changiereinrichtung (9) und einer Spulenantriebseinrichtung (15) zu einer Kreuzspule (10) aufgespult wird, wobei die Changiereinrichtung (9) in Abhängigkeit von der Spulenantriebseinrichtung (15) angesteuert wird, so dass die Verlegegeschwindigkeit der Changiereinrichtung (9) und die Antriebsgeschwindigkeit der Spulenantriebseinrichtung (15), die zur Realisierung der Präzisionswicklung in einem festen Verhältnis zueinander stehen, entsprechend variiert werden, so dass die Windungen des verzwirnten Fadens innerhalb einer Fadenlage nebeneinander auf der Kreuzspule (10) zu liegen kommen.

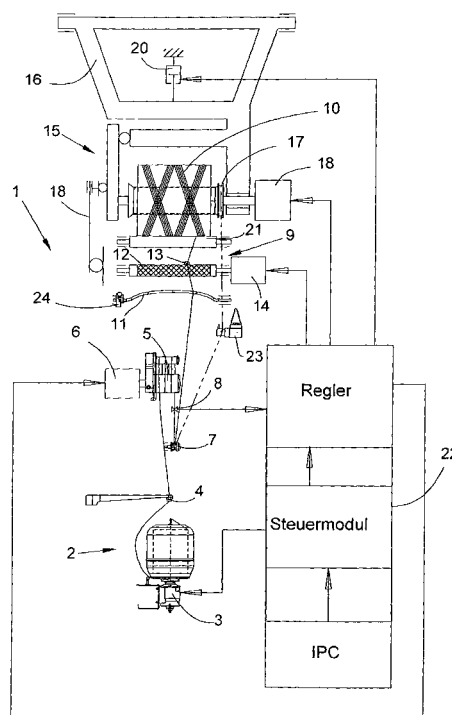


FIG. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 1376

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 16 85 978 A1 (SAURER ALLMA GMBH) 14. Oktober 1971 (1971-10-14) * Seiten 2-4 *	1-11	INV. B65H54/34 B65H54/38 B65H54/52 B65H59/00 B65H59/12 B65H59/38
Y	EP 1 125 880 A2 (SSM AG [CH]) 22. August 2001 (2001-08-22) * Spalte 7, Zeilen 46-52; Abbildung 1 *	1-11	
Y	DE 27 32 420 A1 (AKZO GMBH) 1. Februar 1979 (1979-02-01) * Anspruch 3 * * Seite 5, Absatz 2 * * Seite 6, Absatz 1 * * Seite 10, Absatz 1 *	1-11	
A	DE 39 20 374 A1 (SCHLAFHORST & CO W [DE]) 3. Januar 1991 (1991-01-03) * Spalte 2, Zeile 3 - Spalte 3, Zeile 46 *	1,10	
A	DE 21 65 600 A1 (LEESONA CORP) 14. September 1972 (1972-09-14) * Ansprüche 1-7 *	1,10	
A	EP 1 550 749 A2 (SAURER GMBH & CO KG [DE]) 6. Juli 2005 (2005-07-06) * Absätze [0015] - [0017]; Abbildung 2 *	1,10	
A	DE 36 23 370 A1 (BARMAG BARMER MASCHF [DE]) 29. Januar 1987 (1987-01-29) * Spalte 3, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 7 *	1,10	
A	DE 25 43 986 A1 (SCHUBERT & SALZER MASCHINEN) 14. April 1977 (1977-04-14) * das ganze Dokument *	3-7,11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65H
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 16. Dezember 2011	Prüfer Pussemier, Bart
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 10 00 1376

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

16-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1685978 A1	14-10-1971	KEINE	
EP 1125880 A2	22-08-2001	KEINE	
DE 2732420 A1	01-02-1979	DE 2732420 A1	01-02-1979
		ES 471790 A1	01-05-1979
		ES 473442 A1	01-04-1979
		FR 2398011 A1	16-02-1979
		GB 2002927 A	28-02-1979
		IT 1107238 B	25-11-1985
		JP 1347941 C	13-11-1986
		JP 54023748 A	22-02-1979
		JP 61014061 B	16-04-1986
DE 3920374 A1	03-01-1991	KEINE	
DE 2165600 A1	14-09-1972	CA 963871 A1	04-03-1975
		DE 2165600 A1	14-09-1972
		GB 1382167 A	29-01-1975
EP 1550749 A2	06-07-2005	CN 1637180 A	13-07-2005
		DE 202004000015 U1	25-05-2005
		EP 1550749 A2	06-07-2005
DE 3623370 A1	29-01-1987	KEINE	
DE 2543986 A1	14-04-1977	BR 7606482 A	05-07-1977
		CH 599027 A5	12-05-1978
		CS 198199 B2	30-05-1980
		DE 2543986 A1	14-04-1977
		FR 2326366 A1	29-04-1977
		GB 1566268 A	30-04-1980
		IT 1068669 B	21-03-1985
		JP 52042944 A	04-04-1977
		PL 109090 B1	31-05-1980
		US 4154409 A	15-05-1979
		US 4256272 A	17-03-1981

EPO FORM P0461

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