



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.01.2012 Patentblatt 2012/03

(51) Int Cl.:
B65H 67/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.06.2011 Patentblatt 2011/25

(21) Anmeldenummer: **10014647.1**

(22) Anmeldetag: **16.11.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

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

(72) Erfinder: **Göbbels, Heinz-Dieter**
41179 Mönchengladbach (DE)

(30) Priorität: **17.12.2009 DE 102009058720**

(27) Früher eingereichte Anmeldung:
17.12.2009 DE 102009058720

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Ermittlung der Orientierung einer Kreuzspulenhülse**

(57) Die Erfindung betrifft eine Verfahren zur Ermittlung der Orientierung einer Kreuzspulenhülse (1), deren eine Stirnseite (27) zur Abzugsseite als Hülsenspitze (2) mit einer umbördelten Kante (4) und deren andere Stirnseite (27) als Hülsenfuß (3) ohne umbördelte Kante (4) ausgebildet ist. Erfindungsgemäß wird ein digitales Bild einer Stirnseite (27) der Kreuzspulenhülse (1) erfasst, das digitale Bild wird einer Kantendetektion unterzogen,

um die Objektränder (6, 7, 8, 9) der Spulenhülse (1) zu ermitteln, ein von der Breite (b_1 , b_2) des von den Objekträndern (6, 7, 8, 9) gebildeten Kreisringes (10, 11) abhängiger Erkennungsparameter wird bestimmt, dieser Erkennungsparameter wird mit einem Referenzwert verglichen und in Abhängigkeit von dem Vergleichsergebnis wird auf die Orientierung der Kreuzspulenhülse (1) geschlossen. Ferner betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

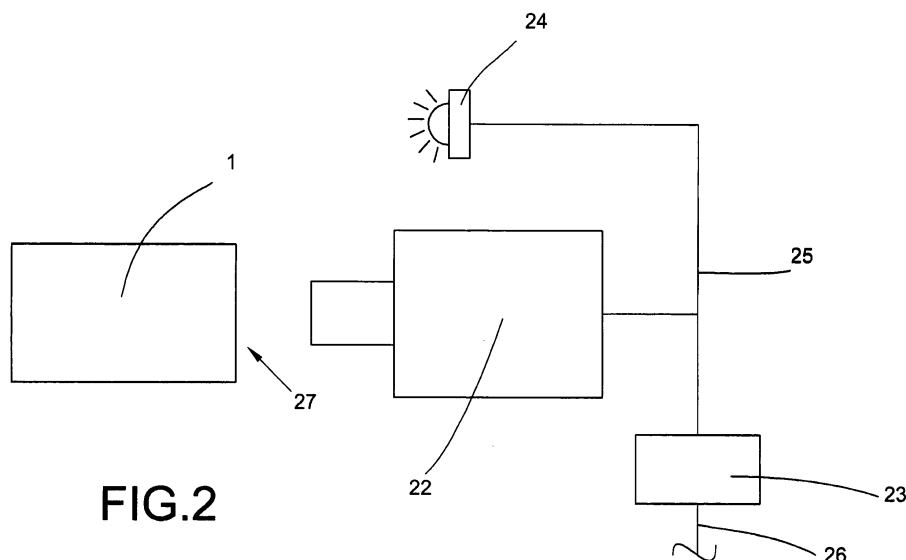


FIG.2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 10 01 4647

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 43 41 946 A1 (SCHLAFHORST & CO W [DE]) 14. Juni 1995 (1995-06-14) * Spalte 7, Zeilen 30-47; Abbildungen 5,6 *	1,12	INV. B65H67/06
A	DE 15 60 547 A1 (REINERS WALTER DR ING) 9. Oktober 1969 (1969-10-09) * Seiten 12-15; Abbildungen 7,8 *	1,12	
A	EP 0 979 795 A2 (SCHLAFHORST & CO W [DE]) 16. Februar 2000 (2000-02-16) * Absätze [0014] - [0019]; Abbildungen *	1,12	
A,D	DE 24 12 821 A1 (HACOBIA TEXTILMASCHINEN) 18. September 1975 (1975-09-18) * Seiten 6,7; Abbildungen *	1,12	
A,D	DE 198 40 299 A1 (SCHLAFHORST & CO W [DE]) 9. März 2000 (2000-03-09) * Spalte 6, Zeile 27 - Spalte 8, Zeile 40; Abbildungen *	1,12	
A	DE 44 21 778 A1 (ZINSER TEXTILMASCHINEN GMBH [DE]) 11. Januar 1996 (1996-01-11) * Spalte 7, Zeilen 34-66; Abbildungen *	1,12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65H
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Dezember 2011	Prüfer Lemmen, René
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 10 01 4647

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.

09-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4341946	A1	14-06-1995	KEINE		

DE 1560547	A1	09-10-1969	BE	652726 A	31-12-1964
			CH	430529 A	15-02-1967
			DE	1560547 A1	09-10-1969
			GB	1082408 A	06-09-1967
			US	3276566 A	04-10-1966

EP 0979795	A2	16-02-2000	AT	232834 T	15-03-2003
			DE	19836071 A1	17-02-2000
			EP	0979795 A2	16-02-2000
			JP	4536849 B2	01-09-2010
			JP	2000053326 A	22-02-2000
			TR	9901919 A2	21-03-2000
			US	6580813 B1	17-06-2003

DE 2412821	A1	18-09-1975	DE	2412821 A1	18-09-1975
			FR	2263971 A1	10-10-1975
			IT	1028914 B	10-02-1979
			NL	7502381 A	18-09-1975

DE 19840299	A1	09-03-2000	DE	19840299 A1	09-03-2000
			IT	MI991813 A1	12-02-2001
			JP	2000086091 A	28-03-2000

DE 4421778	A1	11-01-1996	CH	693593 A5	31-10-2003
			DE	4421778 A1	11-01-1996
			IT	MI951302 A1	22-12-1995
			JP	3545100 B2	21-07-2004
			JP	8059088 A	05-03-1996

EPO FORM P0461

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