



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 963 932 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.09.2000 Patentblatt 2000/38

(51) Int. Cl.⁷: **B65H 18/26**, B65H 18/10,
B21C 47/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.12.1999 Patentblatt 1999/50

(21) Anmeldenummer: **99110764.0**

(22) Anmeldetag: **04.06.1999**

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

(30) Priorität: **09.06.1998 DE 19825723**

(71) Anmelder: **SMS Demag AG**
40237 Düsseldorf (DE)

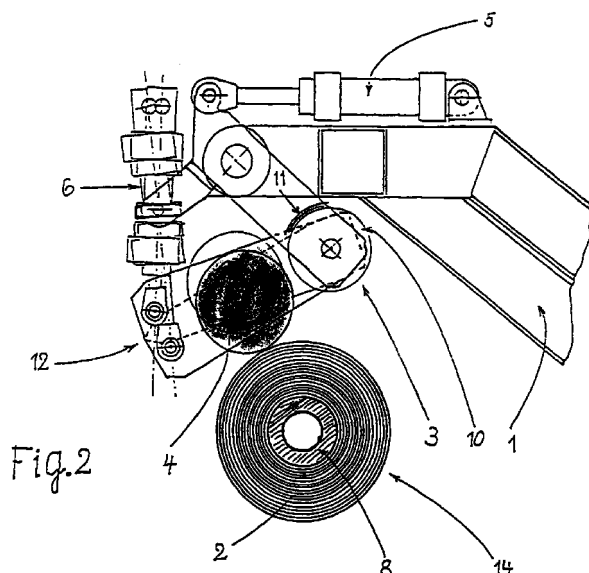
(72) Erfinder:
• **Zeppenfeld, Josef**
57462 Olpe (DE)

• **Hoppe, Rainer**
57271 Hilchenbach (DE)
• **Grell, Jürgen**
41470 Neuss (DE)

(74) Vertreter:
Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Hemmerich, Valentin, Gihse,
Grosse,
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)

(54) **Vorrichtung zum Positionieren einer Glättrolle beim Bandhaspeln**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Positionieren einer mittels eines Auslegerarmes (1) gegen den Haspeldorn (2) eines Bandhaspels (14) verlagerbaren und insbesondere mit einem Rollenwechselkopf (3) an den Haspeldorn (2) unter Verwendung von Kraftmittel (5-7) anstellbaren Glättrolle (4). Die Positioniervorrichtung wird dadurch verbessert, daß der Rollenwechselkopf (3) einen in einem Gelenk (17) schwenkbaren, in Schwenkbewegung antreibbaren Schwenkarm (15) besitzt, an dessen freiem Ende in einer Lagerung (18) einerseits eine Stahlrolle (10), und andererseits ein die Glättrolle (4) aufnehmender Anstellarm (12) gelagert ist. Dieser Anstellarm zur Anstellung der Glättrolle (4) an den Bandhaspel (14) bzw. an dessen Rohrmantel (8) besitzt ein kraftregelbares Anstellsystem (6). Das Kraftmittel zur Verlagerung des Auslegerarmes (1) ist eine wegregelbare Anstell-einheit (7).



EP 0 963 932 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 0764

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 180 (M-597), 10. Juni 1987 (1987-06-10) & JP 62 009717 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD), 17. Januar 1987 (1987-01-17) * Zusammenfassung *	12	B65H18/26 B65H18/10 B21C47/06
Y	---	13	
A	---	1	
Y,D	EP 0 391 135 A (SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AG) 10. Oktober 1990 (1990-10-10) * Anspruch 1; Abbildung *	13	
A	---	1,12	
P,X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 04, 30. April 1999 (1999-04-30) -& JP 11 019718 A (KOBE STEEL LTD), 26. Januar 1999 (1999-01-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,4 *	12	
A	EP 0 736 474 A (VOITH SULZER PAPIERMASCHINEN GMBH) 9. Oktober 1996 (1996-10-09) * Anspruch 1; Abbildungen 1-4 *	1,12	
A	EP 0 393 519 A (HOECHST AG) 24. Oktober 1990 (1990-10-24) * Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 5, Zeile 33; Abbildungen *	1,12	
A	EP 0 026 335 A (ZANDERS FEINPAPIERE AG) 8. April 1981 (1981-04-08) * Seite 9, Zeile 11 - Seite 11, Zeile 16; Anspruch 1; Abbildung 2 *	1,12	
A	EP 0 229 528 A (YOSHIDA KOGYO K.K.) 22. Juli 1987 (1987-07-22) * Seite 8, Zeile 6 - Zeile 19; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,3,4 *	1,12	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abchlußdatum der Recherche 27. Juli 2000	Prüfer Fuchs, H
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 0764

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	DE 33 18 031 A (MANNESMANN AG) 29. November 1984 (1984-11-29) * Anspruch 1; Abbildung * -----	1,12,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	27. Juli 2000	Fuchs, H	
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 anderen 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 11 0764

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.

27-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 62009717 A	17-01-1987	JP 1054125 B	16-11-1989
		JP 1590187 C	30-11-1990
EP 0391135 A	10-10-1990	DE 3910991 A	11-10-1990
		AT 97631 T	15-12-1993
		DE 59003571 D	05-01-1994
		ES 2047734 T	01-03-1994
		JP 2789371 B	20-08-1998
		JP 3023014 A	31-01-1991
		US 5149004 A	22-09-1992
JP 11019718 A	26-01-1999	KEINE	
EP 0736474 A	09-10-1996	DE 19513143 A	10-10-1996
		AT 190038 T	15-03-2000
		DE 59604508 D	06-04-2000
		US 5632456 A	27-05-1997
EP 0393519 A	24-10-1990	DE 3913131 A	25-10-1990
		DE 59005706 D	23-06-1994
		JP 2305747 A	19-12-1990
		US 5039023 A	13-08-1991
EP 0026335 A	08-04-1981	DE 2935743 A	26-03-1981
		FI 802793 A	06-03-1981
		JP 57027849 A	15-02-1982
		US 4343440 A	10-08-1982
EP 0229528 A	22-07-1987	JP 62157158 A	13-07-1987
		AU 578551 B	27-10-1988
		AU 6651686 A	16-07-1987
		CA 1325416 A	21-12-1993
		DE 3686146 A	27-08-1992
		DE 3686146 T	18-02-1993
		HK 189095 A	22-12-1995
		KR 8902604 B	20-07-1989
		US 4736899 A	12-04-1988
DE 3318031 A	29-11-1984	JP 1022188 B	25-04-1989
		JP 1537879 C	16-01-1990
		JP 60144261 A	30-07-1985

EPO FORM P0461

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