(11) **EP 1 350 576 A3** 

(12)

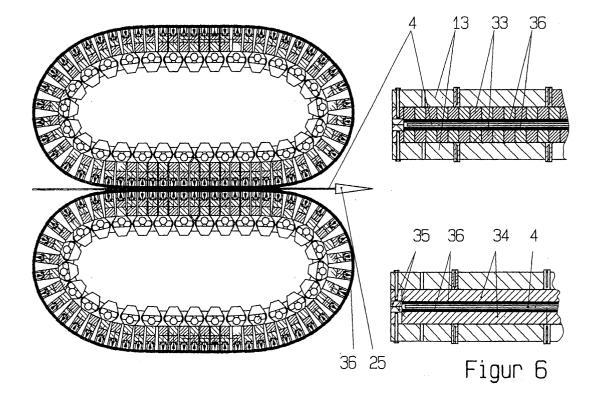
## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

- (88) Veröffentlichungstag A3: 04.02.2004 Patentblatt 2004/06
- (51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B21C 47/00**, B65H 51/14, B65G 23/18, B65G 54/02
- (43) Veröffentlichungstag A2: **08.10.2003 Patentblatt 2003/41**
- (21) Anmeldenummer: 03014045.3
- (22) Anmeldetag: 10.11.1999
- (84) Benannte Vertragsstaaten:
  AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
  MC NL PT SE
- (30) Priorität: 11.11.1998 DE 19852078 11.11.1998 DE 29820111 U 19.04.1999 DE 29909850 U
- (62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 99971746.5 / 1 054 743
- (71) Anmelder: Umlauf, Norbert D-58093 Hagen (DE)
- (72) Erfinder: Umlauf, Norbert D-58093 Hagen (DE)
- (74) Vertreter: Bergen, Klaus, Dipl.-Ing. Patentanwalt Alt-Niederkassel 75 40547 Düsseldorf (DE)

## (54) Mitnahmesysteme in Vorrichtungen zum Ziehen oder Bremsen von Metallbändern

(57) Um ein Mitnahmesystem in einer Vorrichtung zum Ziehen oder Bremsen von Metallbändern bzw. Blechen mit endlos umlaufenden Kettensystemen einsatzmäßig zu erweitem und die Einlauf-, Auslauf- und Mit-

nahmebedingungen an bestimmte Aufgaben unterschiedlich anpassen zu können, wird eine elastische Beschichtung vorgeschlagen, die durch Formgebung und Füllstücke angepaßt werden kann.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 03 01 4045

	EINSCHLÄGIGI	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X Y	NORD) 25. Oktober 1 * Seite 1, Spalte 2 Spalte 1, Zeile 15	2, Zeile 25 - Seite 2, * ., Zeile 3 - Seite 3, *	1-3,5,6, 8-11 4	B21C47/00 B65H51/14 B65G23/18 B65G54/02
X,D	GMBH) 9. Januar 199	YSSEN MAGNETTECHNIK (1997-01-09) - Spalte 3, Zeile 32;	1-3,5, 7-11	
Y,D	EP 0 195 096 A (UML 24. September 1986 * Seite 1, Zeile 1- * Seite 8, Zeile 20	(1986-09-24) 9 *	4	
Α	GB 1 393 268 A (PHI ASSOCIATED) 7. Mai * Seite 1, Zeile 10	1975 (1975-05-07)	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	27. Oktober 1992 (1	AUCHI MASATAKA ET AL) 992-10-27) 7-30; Abbildungen 4,5 *	4	B21C B21B B65H B65G
A	US 3 283 980 A (DAR 8. November 1966 (1 * Spalte 4, Zeile 4		4	B030
A	US 3 945 547 A (LED 23. März 1976 (1976 * Spalte 4, Zeile 2 Abbildung 6 *	-03-23)	4	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	MÜNCHEN	4. Dezember 2003	Aug	é, M
X : von I Y : von I ande A : tech O : nich	I.TEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ohenliteratur	et E: älteres Patentdok nach dem Anmeld mit einer D: in der Anmeldung orie L: aus anderen Grün	runde liegende T ument, das jedoc edatum veröffent angeführtes Dok den angeführtes	heorien oder Grundsätze h erst am oder licht worden ist ument Dokument

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

EP 03 01 4045

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.

04-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Datum der Veröffentlichung		Datum der Veröffentlichung	
FR	1543492	Α	25-10-1968	KEINE		
DE	19524289	А	09-01-1997	DE AU BR CN WO EP JP US	19524289 A1 6303196 A 9609646 A 1190361 A 9702103 A1 0885072 A1 11508526 T 6019200 A	09-01-1997 05-02-1997 21-12-1999 12-08-1998 23-01-1997 23-12-1998 27-07-1999 01-02-2000
EP	0195096	Α	24-09-1986	EP AT AU DE IN JP JP JP KR US	0195096 A1 35965 T 581060 B2 5440486 A 3563945 D1 166406 A1 2047072 C 7072042 B 61243756 A 9504528 B1 4792075 A	24-09-1986 15-08-1988 09-02-1989 18-09-1986 01-09-1988 28-04-1990 25-04-1996 02-08-1995 30-10-1986 02-05-1995 20-12-1988
GB	1393268	A	07-05-1975	DE DE FR IT JP NL	2362826 A1 7344741 U1 2210558 A1 1000874 B 49088280 A 7317226 A	20-06-1974 01-07-1976 12-07-1974 10-04-1976 23-08-1974 21-06-1974
US	5158274	A	27-10-1992	JP JP JP JP JP KR	2002482 A 2664206 B2 1314395 A 2544444 B2 1314396 A 9206618 B1	08-01-1990 15-10-1997 19-12-1989 16-10-1996 19-12-1989 10-08-1992
US	3283980	Α	08-11-1966	KEINE		
	3945547	Α	23-03-1976	KEINE		

**EPO FORM P0461** 

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