



(11) **EP 1 357 205 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**23.02.2005 Bulletin 2005/08**

(51) Int Cl.7: **B21B 41/00**, C23G 3/02,  
B65G 49/02

(43) Date de publication A2:  
**29.10.2003 Bulletin 2003/44**

(21) Numéro de dépôt: **03290996.2**

(22) Date de dépôt: **23.04.2003**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR**  
**HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK**

(72) Inventeur: **Douaud, Alain**  
**69003 Lyon (FR)**

(74) Mandataire: **Le Brusque, Maurice et al**  
**Cabinet Harlé et Phélip**  
**7, rue de Madrid**  
**75008 Paris (FR)**

(30) Priorité: **26.04.2002 FR 0205318**

(71) Demandeur: **Vai Clecim**  
**92000 Nanterre cedex (FR)**

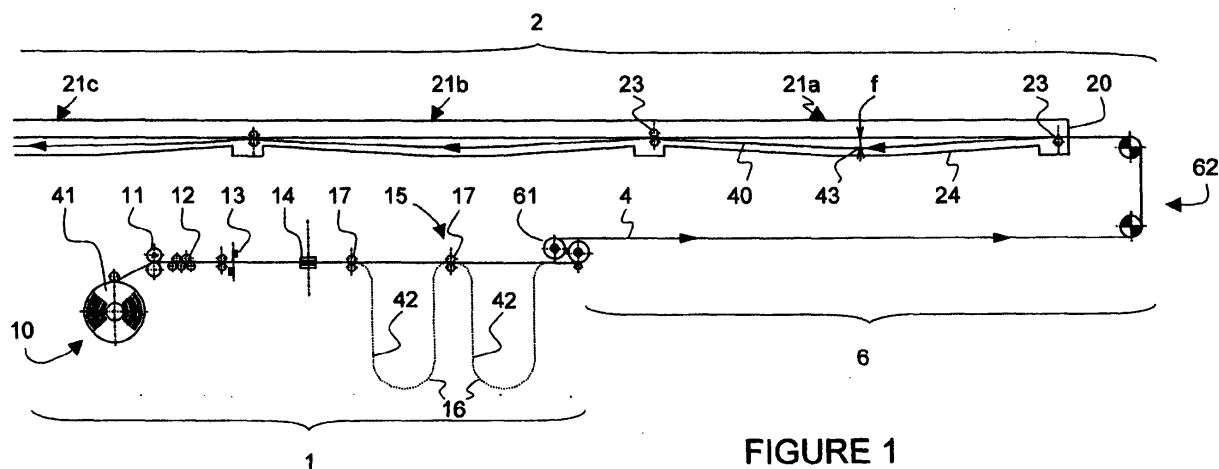
(54) **Procédé et installation de traitement d'un produit en bande**

(57) L'invention a pour objet un procédé d'entraînement d'un produit en bande dans une installation comprenant au moins trois sections successives, respectivement une section (1) d'alimentation, une section (2) de traitement placée entre deux tensionneurs, respectivement amont (61) et aval (61') et une section (3) d'évacuation.

Conformément à l'invention, une variation de la vitesse de défilement dans la section de traitement (2) est compensée immédiatement par une variation corres-

pondante de la longueur de bande (44) comprise entre l'extrémité de sortie (20') de la section de traitement (2) et le tensionneur aval (61'), pour le maintien permanent d'une longueur de bande sensiblement constante entre ladite extrémité de sortie (20') et le tensionneur amont (61), sans variation sensible de l'effort de traction appliqué sur la bande (4) dans chaque bac de traitement (21).

L'invention s'applique spécialement au décapage de bandes métalliques.



**FIGURE 1**

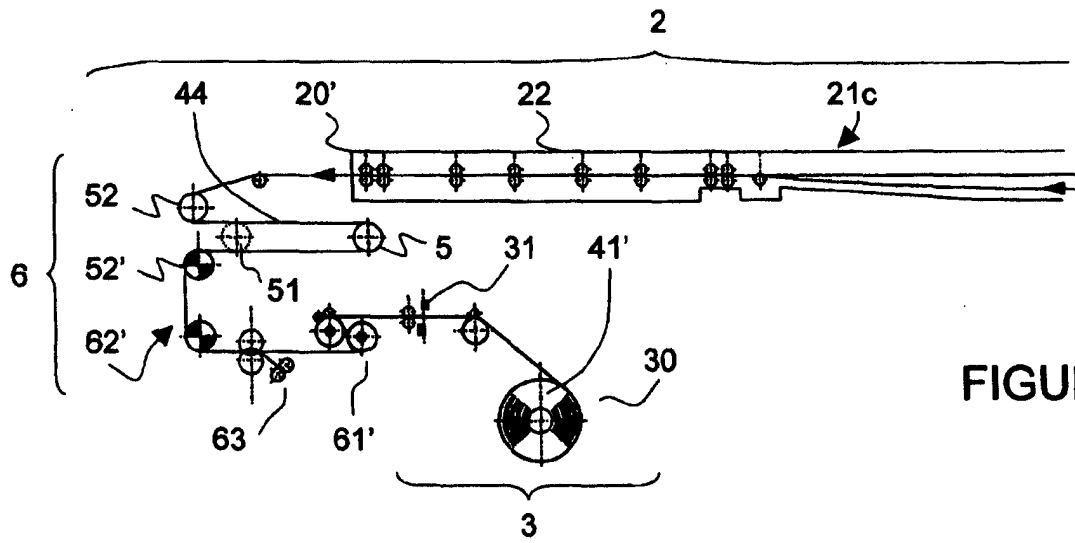


FIGURE 2



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 03 29 0996

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
D,A	US 4 886 199 A (NOE OSKAR ET AL) 12 décembre 1989 (1989-12-12) * colonne 1, ligne 24; revendications 1-6; figures 1,4 *	1-9,12, 14,16	B21B41/00 C23G3/02 B65G49/02
A	GB 2 023 549 A (LOEWY ROBERTSON ENG CO LTD) 3 janvier 1980 (1980-01-03) * figure 1 *	1,3	
A	US 4 391 400 A (SYLVAIN DANIEL) 5 juillet 1983 (1983-07-05) * figure 1 *	1,3	
A	DE 21 50 759 A (VOEST AG) 25 octobre 1973 (1973-10-25) * figure 1 *	1,3	
A	US 3 365 144 A (FRIEDRICH DAUB) 23 janvier 1968 (1968-01-23) * figure 1 *	1-3	
D,A	FR 2 784 998 A (KVAERNER METALS CLECIM) 28 avril 2000 (2000-04-28)		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
D,A	FR 2 778 350 A (KVAERNER METALS CLECIM) 12 novembre 1999 (1999-11-12)		C23G B21B B21C
P,X	US 2003/056558 A1 (NISHI HIDETOSHI) 27 mars 2003 (2003-03-27) * alinéas '0054! - '0060!; revendication 1; figures 2,3 *	1,2,4,6, 7	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>4 janvier 2005</b>	Examineur <b>Torfs, F</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 03 29 0996

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

04-01-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4886199	A	12-12-1989	DE 3722783 A1	26-01-1989
			DE 3743763 C1	01-06-1989
			CA 1295280 C	04-02-1992
			FR 2617818 A1	13-01-1989
			GB 2206869 A , B	18-01-1989
			JP 1017744 A	20-01-1989
-----				
GB 2023549	A	03-01-1980	AUCUN	
-----				
US 4391400	A	05-07-1983	FR 2484382 A1	18-12-1981
			DE 3160351 D1	07-07-1983
			EP 0039648 A1	11-11-1981
			JP 1265122 C	27-05-1985
			JP 57004847 A	11-01-1982
			JP 59041895 B	11-10-1984
-----				
DE 2150759	A	25-10-1973	AT 302939 B	10-11-1972
			DE 2150759 A1	25-10-1973
-----				
US 3365144	A	23-01-1968	DE 1452440 A1	17-04-1969
-----				
FR 2784998	A	28-04-2000	FR 2784998 A1	28-04-2000
			US 6612318 B1	02-09-2003
-----				
FR 2778350	A	12-11-1999	FR 2778350 A1	12-11-1999
			AT 236743 T	15-04-2003
			DE 69906637 D1	15-05-2003
			DE 69906637 T2	04-03-2004
			EP 0974408 A1	26-01-2000
			ES 2192367 T3	01-10-2003
			US 6202912 B1	20-03-2001
-----				
US 2003056558	A1	27-03-2003	JP 2003094107 A	02-04-2003
			CN 1410177 A	16-04-2003
			DE 10209406 A1	24-04-2003
-----				

EPO FORM PO480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82