

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 987 069 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
29.01.2003 Bulletin 2003/05

(51) Int Cl.⁷: **B21C 51/00, B44C 1/24**

(43) Date de publication A2:
22.03.2000 Bulletin 2000/12

(21) Numéro de dépôt: **99402111.1**

(22) Date de dépôt: **25.08.1999**

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

(30) Priorité: **15.09.1998 FR 9811442**

(71) Demandeurs:
• **AUTOMOBILES PEUGEOT
75116 Paris (FR)**

• **AUTOMOBILES CITROEN
92200 Neuilly-sur-Seine (FR)**

(72) Inventeur: **Peresutti, Jean-Luc
08430 Saint-Pierre sur Vence (FR)**

(74) Mandataire: **Gendraud, Pierre et al
GIE PSA Peugeot Citroen,
Département Propriété Industrielle,
Route de Gisy
78943 Vélizy-Villacoublay Cedex (FR)**

(54) Procédé de marquage à chaud de pièces métalliques

(57) La présente invention a pour objet un procédé de marquage d'une pièce métallique chaude caractérisé en ce qu'il comprend les étapes consistant:

- (i) à déposer au préalable sur la pièce un produit de potage, puis
- (ii) à marquer ladite pièce.

Le procédé conforme à la présente invention présente l'intérêt, entre autres, de permettre le marquage des pièces chaudes coulées en aluminium au plus près

des moules, c'est à dire du lieu de fabrication effective desdites pièces, ce qui permet d'éviter tout risque d'intervention manuelle des opérateurs. De la sorte, il est désormais possible de contrôler les tolérances sur lesdites pièces et à déterminer au mieux l'influence des paramètres les plus importants de certains procédés de fabrication extrêmement délicats tel que celui d'une cuisse, par exemple.



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 40 2111

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 9731 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A11, AN 97-340081 XP002104512 & RU 2 068 874 C (LIGHT ALLOYS INST STOCK CO), 10 novembre 1996 (1996-11-10) * abrégé *</p> <p>----</p>	1	B21C51/00 B44C1/24
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 8713 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class H07, AN 87-092218 XP002104513 & SU 1 248 714 A (UFA AVIATION INST), 7 août 1986 (1986-08-07) * abrégé *</p> <p>----</p>	1	
A	<p>US 4 178 260 A (BROWN THOMAS W ET AL) 11 décembre 1979 (1979-12-11) * colonne 3, ligne 50 - colonne 6, ligne 18 * * revendications *</p> <p>----</p>	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
A	<p>EP 0 075 411 A (LUBRIZOL CORP) 30 mars 1983 (1983-03-30) * page 1, ligne 13 - ligne 21 * * page 10, ligne 24 - page 12, ligne 3 * * revendications *</p> <p>-----</p>	1	B44C B21C B21B
<p>Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
LA HAYE	3 décembre 2002	Pineau, A	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

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

EP 99 40 2111

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.

03-12-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
RU 2068874	C	10-11-1996	RU	2068874 C1	10-11-1996
SU 1248714	A	07-08-1986	SU	1248714 A1	07-08-1986
US 4178260	A	11-12-1979	GB DE FR	1520422 A 2548366 A1 2289601 A1	09-08-1978 06-05-1976 28-05-1976
EP 0075411	A	30-03-1983	US AU AU BR CA DE EP ES ES IN JP JP JP MX US US ZA	4505830 A 559135 B2 8842082 A 8205447 A 1182440 A1 3276635 D1 0075411 A2 8403156 A1 8406403 A1 158598 A1 1818007 C 4005718 B 58132089 A 158403 A 4598026 A 4560488 A 8206890 A	19-03-1985 26-02-1987 31-03-1983 23-08-1983 12-02-1985 30-07-1987 30-03-1983 01-06-1984 01-11-1984 20-12-1986 27-01-1994 03-02-1992 06-08-1983 30-01-1989 01-07-1986 24-12-1985 27-07-1983