



(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**

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

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

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

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

(71) Demandeurs:  
• **AUTOMOBILES PEUGEOT**  
**75116 Paris (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 poteyage, 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 culasse, par exemple.



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 99 40 2111

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 9731 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A11, AN 97-340081 XP002104512 &amp; 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 &amp; 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
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>3 décembre 2002</b>	Examineur <b>Pineau, A</b>
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p>		<p>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 &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

**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	1520422 A	09-08-1978
			DE	2548366 A1	06-05-1976
			FR	2289601 A1	28-05-1976
EP 0075411	A	30-03-1983	US	4505830 A	19-03-1985
			AU	559135 B2	26-02-1987
			AU	8842082 A	31-03-1983
			BR	8205447 A	23-08-1983
			CA	1182440 A1	12-02-1985
			DE	3276635 D1	30-07-1987
			EP	0075411 A2	30-03-1983
			ES	8403156 A1	01-06-1984
			ES	8406403 A1	01-11-1984
			IN	158598 A1	20-12-1986
			JP	1818007 C	27-01-1994
			JP	4005718 B	03-02-1992
			JP	58132089 A	06-08-1983
			MX	158403 A	30-01-1989
			US	4598026 A	01-07-1986
			US	4560488 A	24-12-1985
			ZA	8206890 A	27-07-1983

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