



(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 2003/02/03
(87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 2003/08/14
(45) Date de délivrance/Issue Date: 2010/05/11
(85) Entrée phase nationale/National Entry: 2004/06/21
(86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 2003/000318
(87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 2003/066919
(30) Priorité/Priority: 2002/02/05 (FR02/01346)

(51) Cl.Int./Int.Cl. *C22C 21/02* (2006.01),
C22F 1/043 (2006.01)
(72) Inventeurs/Inventors:
HOFFMANN, JEAN-LUC, FR;
SHAHANI, RAVI, FR;
REBUFFET, OLIVIER, FR
(73) Propriétaire/Owner:
PECHINEY RHENALU, FR
(74) Agent: OGILVY RENAULT LLP/S.E.N.C.R.L., S.R.L.

(54) Titre : TOLE EN ALLIAGE AL-SI-MG POUR PEAU DE CARROSSERIE AUTOMOBILE
(54) Title: AL-SI-MG ALLOY SHEET METAL FOR MOTOR CAR BODY OUTER PANEL

(57) **Abrégé/Abstract:**

L'invention a pour objet une tôle pour pièce de peau de carrosserie de voiture, d'épaisseur comprise entre 0,8 et 1,2 mm, de composition (% en poids) : Fe : 0,25-0,40 et de préférence : 0,25-0,35, Si : 0,90-1,20 et de préférence : 0,95-1,10, Cu : 0,10-0,25 et de préférence : 0,15-0,20, Mg : 0,35-0,50 et de préférence : 0,40-0,50, Mn : 0,05-0,20 et de préférence : 0,08-0,15, autres éléments <0,05 chacun et <0,15 au total, reste aluminium, présentant après mise en solution, trempe, pré-revenu ou réversion, et maturation à température ambiante comprise entre 3 et 6 mois, une limite d'élasticité sens $LR_{0,2}$ inférieure à 160 Mpa, et de préférence à 150 Mpa. On peut obtenir sur la pièce emboutie après cuisson des peintures une limite d'élasticité > 180 Mpa. Les tôles selon l'invention permettent de réduire l'épaisseur des pièces, tout en satisfaisant à toutes les autres propriétés requises.

