

Title (en)  
Non-ageing steel strip.

Title (de)  
Alterungsfreier Bandstahl.

Title (fr)  
Bande en acier non vieillissable.

Publication  
**EP 0231864 A2 19870812 (DE)**

Application  
**EP 87101123 A 19870127**

Priority  
DE 3603691 A 19860206

Abstract (en)  
A cold-rolled strip steel is used, which has a chemical composition of 0.015 to 0.040% C max. 0.20% Si max. 0.40% Mn max. 0.030% P 0.02 to 0.05% S max. 0.1% Al max. 0.01% N and a titanium content of <IMAGE> to 0.4% for complete binding of the elements nitrogen, sulphur and carbon present in the molten steel, the remainder being iron and impurities resulting from the smelting and, in the annealed, undressed state has a yield strength of less than 150 N/mm<2>, a coefficient of perpendicular anisotropy (rm) of more than 1.7, an elongation at break (A80) of more than 38% and a mean solidification exponent (nm) of more than 0.22, as the material for non-ageing sheets having excellent cold formability. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung besteht in der Verwendung eines kaltgewalzten Bandstahles, der eine chemische Zusammensetzung von <IMAGE> bis 0,4 % zur vollständigen Abbindung der im flüssigen Stahl enthaltenen Elemente Stickstoff, Schwefel und Kohlenstoff, Rest Eisen und erschmelzungsbedingte Verunreinigungen aufweist und im geglühten, nicht dressierten Zustand eine Streckgrenze von weniger als 150 N/mm², einen Kennwert der senkrechten Anisotropie (rm) von mehr als 1,7, eine Bruchdehnung (A80) von mehr als 38 % und einen mittleren Verfestigungsexponenten (nm) von mehr als 0,22 aufweist, als Werkstoff für alterungsfreie Bleche mit hervorragender Kaltumformbarkeit.

IPC 1-7  
**C21D 8/04; C22C 38/14**

IPC 8 full level  
**C21D 8/04** (2006.01); **C22C 38/14** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C21D 8/04** (2013.01); **C22C 38/14** (2013.01)

Cited by  
EP0775757A1; US5403410A; EP0308751A1; US5292384A; GB2244718A; US5236521A; EP0754770A1; FR2736933A1; DE4015249A1; WO9013672A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0231864 A2 19870812; EP 0231864 A3 19890426; EP 0231864 B1 19911002**; AT E68017 T1 19911015; DE 3603691 A1 19870820; DE 3773401 D1 19911107

DOCDB simple family (application)  
**EP 87101123 A 19870127**; AT 87101123 T 19870127; DE 3603691 A 19860206; DE 3773401 T 19870127