

Title (en)

Method for ameliorating the adhesion of grease on the surface of an aluminium strip

Title (de)

Verfahren zur Verbesserung der Haftung eines Schmierstoffes auf der Oberfläche eines Aluminiumbandes

Title (fr)

Procédé pour améliorer l'adhésion d'un lubrifiant sur la surface d'une bande d'aluminium

Publication

EP 1317972 A1 20030611 (DE)

Application

EP 01811186 A 20011205

Priority

EP 01811186 A 20011205

Abstract (en)

Process for improving the adhesion and distribution of a lubricant on the surface of an aluminum (alloy) cold rolled strip between two working rollers comprises coating the strip with a lubricant for subsequent deformation. The surface of the at least one of the working rollers has a roughness pattern (10) which consists of at least two cutting line patterns (14, 18) which are characterized by a number of parallel grooves (12, 16). <?? >Preferred Features: The roughness pattern consists of two cutting line patterns arranged at an angle of 30-60 degrees to the rolling direction. The distance between the grooves and the depth of the grooves is 0.2-2.5, preferably 0.4-1.8 microns .

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Verbesserung der Haftung und Verteilung eines Schmierstoffes auf der Oberfläche eines zwischen zwei Arbeitswalzen kalt gewalzten Bandes aus Aluminium oder aus einer Aluminiumlegierung, wobei das kalt gewalzte Band für eine nachfolgende Umformung mit dem Schmierstoff beschichtet wird, weist die Oberfläche wenigstens einer der Arbeitswalzen ein Rauheitsmuster (10) auf, das aus wenigstens zwei sich schneidenden Linienmustern (14,18) besteht, wobei diese Linienmuster jeweils durch eine Vielzahl paralleler Rillen (12,16) charakterisiert sind.
<IMAGE>

IPC 1-7

B21B 27/00

IPC 8 full level

B21B 1/22 (2006.01); **B21B 27/00** (2006.01); **B21B 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 1/227 (2013.01 - EP US); **B21B 27/005** (2013.01 - EP US); **B21B 2003/001** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0466644 A1 19920115 - ALUSUISSE LONZA SERVICES AG [CH]
- [A] EP 0489964 A1 19920617 - ALUMINUM CO OF AMERICA [US]
- [A] GB 1486209 A 19770921 - ALUSUISSE
- [A] US 6017657 A 20000125 - MENTZ BRIAN R [US], et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 237 (M - 833) 5 June 1989 (1989-06-05)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 11 3 January 2001 (2001-01-03)

Cited by

WO2024061671A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1317972 A1 20030611; CA 2412980 A1 20030605; US 2003136167 A1 20030724

DOCDB simple family (application)

EP 01811186 A 20011205; CA 2412980 A 20021127; US 30712802 A 20021129