

Title (en)

Method of and arrangement for rolling stress-free strip.

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Walzen von spannungsfreiem Walzband.

Title (fr)

Procédé et installation pour le laminage d'une bande détensionnée.

Publication

**EP 0054172 A2 19820623 (DE)**

Application

**EP 81109338 A 19811030**

Priority

DE 3046822 A 19801212

Abstract (en)

1. Method for the rolling of stress-free rolled strip (1) through influencing the value of friction between the strip surfaces and the roll barrel shell surfaces in dependence on partial tension stresses ascertained in zones lying in transverse direction of the strip behind the last stand (2, 3, 4, 5), in which method on the one hand the shell surfaces of the roll barrel of the working rolls (2, 3) at the roll gap and on the other hand the surface of the rolled strip are acted on by two liquids of different lubricity, characterised thereby, that pure base oil of a rolling oil emulsion is introduced into the rolling operation temporally or spatially before this rolling oil emulsion and in that case applied exclusively and directly onto the surface of the rolled strip (1) in locally limited regions and in quantities determined by the ascertained partial tension stresses (6).

Abstract (de)

Zum spannungsfreien Walzen von Kaltband 1 wird der Reibwert zwischen den Bandoberflächen und den Walzenballenmantelflächen durch Beaufschlagung mit Walzemulsion beeinflusst. Die Walzemulsion wird dabei in Abhängigkeit von hinter dem letzten Gerüst in in Querrichtung des Bandes 1 liegenden Zonen ermittelten partiellen Zugspannungen zugeführt. Dabei bei geringem Erstellungs-, Unterhaltungs- und Betriebsaufwand unter allen in der Stahl- und Aluminiumindustrie vorkommenden Arbeitsbedingungen der Kaltwalzgerüste kurze Regelzeiten erreichbar sind, wird Grundöl der Walzemulsion vor dem Einlauf des Bandes 1 in den Walzspalt in druch die ermittelten partiellen Zugspannungen 6 bestimmten Mengen und in örtlich begrenzten Bereichen unmittelbar auf die Bandoberflächen aufgetragen 10.

IPC 1-7

**B21B 45/02**; **B21B 37/06**

IPC 8 full level

**B21B 27/10** (2006.01); **B21B 37/32** (2006.01); **B21B 45/02** (2006.01); **B21B 37/44** (2006.01); **B21B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21B 37/32** (2013.01); **B21B 45/0251** (2013.01); **B21B 37/44** (2013.01); **B21B 45/002** (2013.01)

Cited by

US7210302B2; DE102005001806A1; CN102242009A; DE3835460A1; EP0367967A3; US5090225A; EP0226446A3; US4793401A; CN104785527A; EP3517228A1; WO2019145079A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0054172 A2 19820623**; **EP 0054172 A3 19820811**; **EP 0054172 B1 19850605**; DE 3170883 D1 19850711; JP S57154309 A 19820924

DOCDB simple family (application)

**EP 81109338 A 19811030**; DE 3170883 T 19811030; JP 19876781 A 19811211