

Title (en)

Method and device for applying a lubricant when milling a metallic milling product

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Aufbringen eines Schmiermittels beim Walzen eines metallischen Walzgutes

Title (fr)

Procédé et dispositif d'application d'un lubrifiant lors du laminage d'un produit de laminage métallique

Publication

EP 2465619 A1 20120620 (DE)

Application

EP 10195330 A 20101216

Priority

EP 10195330 A 20101216

Abstract (en)

The method involves generating a mixture of a lubricant and a carrier gas in an atomizing unit (4), and feeding the mixture into individual spray nozzles (5) of an arrangement of spray jet in the width direction of the rolled strip (28). The spray jet is applied on the surface (21) of the working roller or on the other surface (23) of the rolled strip. An independent claim is also included for a device for applying a lubricant in a roller of a metallic rolling material, particularly a rolled strip.

Abstract (de)

Verfahren zum Aufbringen eines Schmiermittels beim Walzen von metallischem Walzgut, insbesondere eines in einem Walzspalt (8) zwischen zwei Arbeitswalzen ('2', '2") hindurch geführten Walzbandes (24), gekennzeichnet durch die Verfahrensschritte: Erzeugen eines Gemisches aus Schmiermittel und einem Trägergas in einer Zerstäubungseinrichtung (4); Zuführen des Gemisches zu einzelne Sprühdüsen (5) einer Anordnung von Sprühdüsen, um einen in Richtung der Breite des Walzbandes zusammenhängenden Gesamt-Sprühstrahl (19) zu erzeugen; Auftragen des Gemisches mittels Gesamt-Sprühstrahls (19) auf die Oberfläche (21) zumindest einer der Arbeitswalzen und/oder auf die Oberfläche (23) des Walzbandes (24).

IPC 8 full level

B21B 27/10 (2006.01); **B05B 1/14** (2006.01); **B05B 1/20** (2006.01); **B05B 7/02** (2006.01); **B21B 45/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B05B 1/046 (2013.01 - EP US); **B05B 1/14** (2013.01 - KR); **B05B 1/20** (2013.01 - KR); **B05B 7/0884** (2013.01 - EP US);
B21B 27/06 (2013.01 - US); **B21B 27/10** (2013.01 - EP KR US); **B21B 45/02** (2013.01 - KR); **B21B 45/0251** (2013.01 - EP US);
B05B 7/0483 (2013.01 - EP US); **B21B 45/0248** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XAI] US 2960064 A 19601115 - LEWIS NORTON STEPHEN
- [A] DE 102008050392 A1 20091224 - SMS SIEMAG AG [DE]

Cited by

EP2893986A1; WO2015104082A1; CN102430596A; GB2511512A; GB2511512B; RU2675413C2; EP3251762A1; WO2017207622A1;
US11440067B2; US10780475B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2465619 A1 20120620; CN 103249504 A 20130814; CN 103249504 B 20150506; EP 2651577 A1 20131023; EP 2651577 B1 20150128;
KR 101807527 B1 20171211; KR 20130124354 A 20131113; RU 2013132745 A 20150127; RU 2570257 C2 20151210;
US 2013298627 A1 20131114; US 9314827 B2 20160419; WO 2012079785 A1 20120621

DOCDB simple family (application)

EP 10195330 A 20101216; CN 201180060262 A 20110902; EP 11749856 A 20110902; EP 2011065165 W 20110902;
KR 20137018514 A 20110902; RU 2013132745 A 20110902; US 201113995028 A 20110902