

Title (en)

Metal sheet and method for improving the formability of metal sheet

Title (de)

Blech und Verfahren zur Verbesserung der Umformbarkeit eines Blechs

Title (fr)

Tôle et procédé destiné à l'amélioration de la déformabilité d'une tôle

Publication

EP 2937411 A1 20151028 (DE)

Application

EP 14166085 A 20140425

Priority

EP 14166085 A 20140425

Abstract (en)

[origin: WO2015162304A1] A metal sheet (1) and a method for improving the deformability of a metal sheet (1) are shown, in which method, prior to the deformation of the metal sheet (1), an aqueous solution comprising polyvinyl alcohol is applied to the metal sheet (1) and is then dried and, in a subsequent step, the thus coated metal sheet surface is oiled. In order to be able to reproducibly create an especially advantageous deformable metal sheet (1), it is proposed that an aqueous solution comprising polyvinyl alcohol, optionally a defoaming agent, optionally a tracer, and the rest water and unavoidable contaminants of the manufacturing process, by applied and dried on the metal sheet (1).

Abstract (de)

Es wird ein Blech (1) und ein Verfahren zur Verbesserung der Umformbarkeit eines Blechs (1) gezeigt, bei dem vor dem Umformen des Blechs (1) eine wässrige Lösung auf das Blech (1) aufgebracht und danach getrocknet wird und in einem nachfolgenden Schritt die damit beschichtete Blechoberfläche geölt wird. Um kostengünstig ein besonders umformbares Blech (1) schaffen zu können, wird vorgeschlagen, dass auf das Blech (1) eine wässrige Lösung mit Polyvinylalkohol aufgebracht und getrocknet wird.

IPC 8 full level

C10M 173/02 (2006.01); **B05D 7/00** (2006.01); **B21D 22/20** (2006.01); **C09D 5/12** (2006.01); **C09J 129/04** (2006.01); **C25D 5/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 22/201 (2013.01); **C10M 173/02** (2013.01); **C10M 2209/04** (2013.01); **C10N 2040/24** (2013.01); **C10N 2040/246** (2020.05)

Citation (applicant)

DE 69906555 T2 20040304 - LORRAINE LAMINAGE [FR]

Citation (search report)

- [XY] US 6455476 B1 20020924 - IMAI YASUO [JP], et al
- [Y] EP 2311928 A2 20110420 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE], et al
- [Y] EP 0303734 A2 19890222 - AKAD WISSENSCHAFTEN DDR [DD]
- [Y] EP 0334977 A1 19891004 - AKAD WISSENSCHAFTEN DDR [DD]

Cited by

WO2020064548A1

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 2937411 A1 20151028; EP 3134497 A1 20170301; EP 3134497 B1 20190918; WO 2015162304 A1 20151029

DOCDB simple family (application)

EP 14166085 A 20140425; EP 15719678 A 20150427; EP 2015059108 W 20150427