

Title (en)
PROCESS FOR COATING THE SURFACE OF ELONGATED MATERIALS.

Title (de)
VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN DER OBERFLÄCHE VON STRANGFÖRMIGEM GUT.

Title (fr)
PROCEDE POUR REVETIR LA SURFACE DE PRODUITS ALLONGES.

Publication
EP 0630421 A1 19941228 (DE)

Application
EP 93905164 A 19930304

Priority
• DE 9300207 W 19930304
• DE 4208578 A 19920313

Abstract (en)
[origin: WO9318198A1] In a process for coating the surface of elongated materials, the materials go through a container for the molten coating material without reversing their direction. The container has a through channel surrounded by an electric field in which an electromagnetic force is generated and the dwelling time of the strip in the melt can be controlled independently from the strip advance speed. In order to improve the conventional strip coating process, so that favourable intermediate layers that ensure a good adherence and a good plasticity of the coating can be achieved, the molten coating material is continuously moved against the surface of the elongated material and is circulated in an atmosphere free from atmospheric oxygen while the hank-shaped goods so through the container. A device used therefor is characterized in that a pre-melting container (12) is associated to the coating container for the molten coating material (2), and that the melt (2) can circulate between the pre-melting container (12) and the coating container (1) in an atmosphere free from atmospheric oxygen.

Abstract (fr)
Procédé pour revêtir la surface de produits allongés, selon lequel le produit est acheminé, sans inversion de sens de direction, à travers un réservoir qui reçoit le matériau de recouvrement en fusion. Le réservoir comporte un canal de passage entouré par un champ électrique, dans lequel une force électromagnétique est produite, la durée de séjour de la bande dans la masse fondue étant commandée indépendamment de sa vitesse de passage. Afin d'améliorer le procédé traditionnel de revêtement de bande, afin d'obtenir de manière appropriée des couches intermédiaires permettant une bonne adhérence et une bonne déformabilité du revêtement, il est suggéré de maintenir le matériau de recouvrement en fusion en mouvement dirigé contre la surface du matériau allongé et de le faire circuler sans qu'il soit en contact avec l'oxygène atmosphérique, pendant le passage du matériau allongé. Le dispositif utilisé à cet effet se caractérise par le fait qu'un réservoir de préfusion (12) est adjoint au réservoir où s'opère le revêtement (1), qui reçoit le matériau de recouvrement (2) en fusion. La masse fondue (2) peut circuler entre le réservoir de préfusion (12) et le réservoir où s'opère le revêtement (1) sans être en contact avec l'oxygène atmosphérique.

IPC 1-7
C23C 2/38; **C23C 2/00**

IPC 8 full level
C23C 2/00 (2006.01); **C23C 2/36** (2006.01); **C23C 2/38** (2006.01); **C23C 2/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C23C 2/00342 (2022.08 - EP US); **C23C 2/0035** (2022.08 - EP US); **C23C 2/00362** (2022.08 - EP US); **C23C 2/004** (2022.08 - EP US); **C23C 2/38** (2013.01 - EP US); **C23C 2/50** (2022.08 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9318198A1

Cited by
AU2006263996B2; EA012097B1; US7946245B2; DE102008006909A1; WO2007000277A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9318198 A1 19930916; AT E153080 T1 19970515; AU 3625693 A 19931005; AU 674303 B2 19961219; BR 9306075 A 19980113; CA 2131912 A1 19930916; CA 2131912 C 20040113; DE 4208578 A1 19930916; DE 59306458 D1 19970619; EP 0630421 A1 19941228; EP 0630421 B1 19970514; ES 2101303 T3 19970701; FI 100890 B 19980313; FI 944194 A0 19940912; FI 944194 A 19940912; JP 2814306 B2 19981022; JP H07509277 A 19951012; KR 100276043 B1 20001215; RU 2093602 C1 19971020; RU 94041744 A 19970527; US 5702528 A 19971230

DOCDB simple family (application)
DE 9300207 W 19930304; AT 93905164 T 19930304; AU 3625693 A 19930304; BR 9306075 A 19930304; CA 2131912 A 19930304; DE 4208578 A 19920313; DE 59306458 T 19930304; EP 93905164 A 19930304; ES 93905164 T 19930304; FI 944194 A 19940912; JP 51524393 A 19930304; KR 19940703208 A 19940913; RU 94041744 A 19930304; US 56787795 A 19951206