

Title (en)

Method to adjust the composition of a zinc alloy for tempered galvanization by adding concentrated metallic alloying additives, and compositions of the additives.

Title (de)

Verfahren zum Korrigieren der Zusammensetzung eines Zinkbades zum Galvanisieren durch Hinzugabe von zusätzlichen Legierungskonzentraten und Zusammensetzung des Zugabematerials.

Title (fr)

Procédé pour ajuster la composition d'un alliage de zinc pour galvanisation au trempé, par ajout de compositions métalliques concentrées en additif d'alliage, et compositions d'addition.

Publication

EP 0061407 A1 19820929 (FR)

Application

EP 82400522 A 19820323

Priority

FR 8105955 A 19810325

Abstract (en)

[origin: US4439397A] Process for adjusting the composition of a zinc alloy for the galvanization of steels, the alloy having a composition including the following components expressed in ppm (by weight): lead: 1,000 to 15,000, and as additives aluminium: 100 to 5,000, tin: 300 to 20,000, and magnesium: 10 to 1,000 and being deficient in at least one of said additives, said process comprising adding to the zinc alloy one or more metal compositions which are soluble in molten zinc and which contain a relatively high proportion of the additive in which the alloy is deficient, the amount of the or each metal composition being sufficient to compensate the deficit of the additive. The tin composition is virtually pure tin; the magnesium composition is a ternary alloy of zinc, magnesium (5,000 to 50,000 ppm) and aluminium (10 to 500 ppm); and the aluminium composition is a binary zinc/aluminium alloy containing about 5% of aluminium.

Abstract (fr)

Pour ajuster la composition d'un alliage pour la galvanisation au trempé d'aciers, y compris aciers au silicium, avec une composition comprenant des teneurs pondérales exprimées en p.p.m., plomb 1 000 à 15 000, aluminium 100 à 5 000, étain 300 à 20 000, magnésium 10 à 1 000, on ajoute à l'alliage, déficitaire en au moins un additif, des compositions métalliques solubles dans le zinc en fusion et comportant un additif à teneur relativement élevée en suffisance pour compenser le déficit; la composition d'étain est de l'étain pratiquement pur, la composition de magnésium un ternaire zinc, magnésium (5 000 à 50 000 p.p.m.) et aluminium (10 à 500 p.p.m.), et la composition d'aluminium est un binaire zinc aluminium contenant environ 5 % d'aluminium.

IPC 1-7

C23C 1/02; **C22C 18/00**

IPC 8 full level

C22C 18/00 (2006.01); **C23C 2/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 18/00 (2013.01 - EP US); **C23C 2/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3164464 A 19650105 - HEATH JOHN A
- [A] DE 810222 C 19510806 - LORENZ KARL DIPL-ING
- [A] FR 1396546 A 19650423 - VALLOUREC
- [A] US 3320040 A 19670516 - ROE WILLIAM P, et al
- [A] US 3480465 A 19691125 - IMABAYASHI MAMORU, et al
- [AD] FR 2366376 A1 19780428 - DREULLE NOEL [FR]

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0061407 A1 19820929; **EP 0061407 B1 19850717**; CA 1177678 A 19841113; DE 3264732 D1 19850822; FR 2502641 A1 19821001; FR 2502641 B1 19860523; NO 820994 L 19820927; US 4439397 A 19840327

DOCDB simple family (application)

EP 82400522 A 19820323; CA 399113 A 19820323; DE 3264732 T 19820323; FR 8105955 A 19810325; NO 820994 A 19820324; US 36108182 A 19820323