

Title (en)

Device, machine, and method for mixing grained materials with fibers

Title (de)

Vorrichtung und Maschine sowie Verfahren zum Mischen von körnigem Material mit Fasern

Title (fr)

Dispositif, machine et procédé de projection simultanée de matériau granulaire et de fils

Publication

**EP 2305893 A1 20110406 (FR)**

Application

**EP 10305985 A 20100915**

Priority

FR 0956402 A 20090917

Abstract (en)

The device has a projection head (T) carried by a support member. The projection head includes a series of wire ejectors (53) and a carriage (38) that is secured to a projection nozzle (50) of granular material, where the ejectors are directed toward a jet of granular material projected by the nozzle. The projection nozzle has a vertical central axis (Y-Y) while the ejectors are placed laterally with axes (C-C) relative to the nozzle, where the axes are directed obliquely downward according to an angle (alpha) less than 90 degree in oscillation positions of the ejectors. Independent claims are also included for the following: (1) a machine for simultaneous projection of granular material and continuous wire on a surface (2) a process for covering a surface.

Abstract (fr)

Ce dispositif de projection simultanée de matériau granulaire et de fils continus sur une surface à recouvrir comprend un organe de support et une tête de projection (T) portée par cet organe, la tête comprenant un chariot (38) dont sont solidaires d'une part une buse (50) de projection du matériau granulaire, et d'autre part une série d'éjecteurs de fil (53) orientés vers le jet de matériau granulaire projeté par la buse, le chariot étant monté mobile par rapport à l'organe de support suivant un mouvement de translation alternatif sensiblement horizontal, le dispositif comprenant en outre des moyens d'entraînement des éjecteurs suivant un mouvement oscillatoire. La buse de projection (50) comporte un axe central (Y-Y) sensiblement vertical tandis que les axes (C-C) des éjecteurs sont orientés obliquement vers le bas suivant un angle  $\pm$  inférieur à 90° dans toutes les positions d'oscillation des éjecteurs. Application au recouvrement de réservoirs sphériques de stockage de gaz.

IPC 8 full level

**E02D 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E02D 3/005** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0017548 A1 19801015 - FRANCE ETAT [FR]
- EP 0388276 A1 19900919 - TEXSOL APPLIC SA [FR]

Citation (search report)

- [A] EP 0017548 A1 19801015 - FRANCE ETAT [FR]
- [A] EP 0388276 A1 19900919 - TEXSOL APPLIC SA [FR]
- [A] FR 2572435 A1 19860502 - TEXSOL APPLIC [FR]
- [A] US 4936711 A 19900626 - SASAHARA JOROKU [JP]

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2305893 A1 20110406**; FR 2950091 A1 20110318; FR 2950091 B1 20111014

DOCDB simple family (application)

**EP 10305985 A 20100915**; FR 0956402 A 20090917