

Title (en)
Process and equipment for coating articles based on synthetic resins or similar products.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Oberflächenbeschichtung von Gegenständen auf der Grundlage von synthetischen Harzen oder dergleichen.

Title (fr)
Procédé et installation pour réaliser un revêtement de surface sur des articles à base de résines synthétiques ou matériaux similaires.

Publication
EP 0543748 A1 19930526 (FR)

Application
EP 92420422 A 19921117

Priority
FR 9114526 A 19911119

Abstract (en)
Process and equipment enabling a surface coating to be produced on articles (1) of various shapes, of the type in which the articles to be treated are arranged on supports (2) in the form of swing trays attached to a conveyor (3) which is connected to earth, enabling them to be conveyed along successive treatment zones essentially comprising a surface-cleaning zone (4), an actual coating zone (5) essentially consisting of an apparatus for electrostatically spraying a coating substance by means of a nozzle (6) forming a paraboloidal cloud of particles, the articles (1) passing in such a way that they pass through the cloud of particles in the region of the base of the paraboloid which they define. It is characterised in that the articles (1) to be coated are based on synthetic resin or similar insulating material and are held individually and vertically on the swing trays (2) moving them into the various treatment zones, and this is performed by means of supports (8) which are good conductors of electricity, ensuring continuous contact with the surface of the article (1) to be coated. <IMAGE>

Abstract (fr)
Procédé et installation permettant de réaliser un revêtement de surface sur des articles (1) de formes diverses, du type selon lequel les objets à traiter sont disposés sur des supports (2) en forme de balancelles accrochées à un convoyeur (3) relié à la masse, permettant de les faire cheminer le long de zones de traitements successifs comprenant essentiellement une zone de nettoyage de surface (4), une zone de revêtement proprement dite (5) constituée essentiellement d'un appareil de projection électrostatique d'un produit de revêtement au moyen d'une buse (6) formant un nuage de particules en forme de paraboloïde, le passage des objets (1) étant réalisé de telle sorte qu'il traverse le nuage de particules au niveau de la base du paraboloïde qu'elles définissent. Il se caractérise en ce que les articles (1) à revêtir sont à base de résine synthétique ou matériau isolant similaire et sont maintenus individuellement et verticalement sur les balancelles (2) assurant leur déplacement dans les différentes zones de traitement, et ce par l'intermédiaire de supports (8) bon conducteurs de l'électricité, assurant un contact continu avec la surface de l'objet (1) à revêtir. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 5/08

IPC 8 full level
B05B 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 5/082 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] US 2821289 A 19580128 - NILDO CASTAGNOLI, et al
• [A] EP 0369483 A1 19900523 - COLUMBUS SYSTEM PATENT AG [CH]
• [A] US 4628859 A 19861216 - HINES ANDREW D [US]
• [A] US 4217853 A 19800819 - DAVITZ WALTER E [US]
• [A] US 5020677 A 19910604 - WIRTH DAVID J [US], et al
• [A] US 4823733 A 19890425 - ARAI SEIZOU [JP], et al

Cited by
FR2713518A1; EP1911545A1; CN105709981A; CN108978569A; US8276897B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0543748 A1 19930526; EP 0543748 B1 19950104; DE 69201127 D1 19950216; DE 69201127 T2 19950511; ES 2067317 T3 19950316;
FR 2683746 A1 19930521; FR 2683746 B1 19950127

DOCDB simple family (application)
EP 92420422 A 19921117; DE 69201127 T 19921117; ES 92420422 T 19921117; FR 9114526 A 19911119