

Title (en)

Process and apparatus for electrostatically coating both sides of a flat object with powder.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum elektrostatischen allseitigen Beschichten flacher Werkstücke mit Pulverlack.

Title (fr)

Procédé et appareil pour revêtir électrostatiquement les deux côtés d'un objet plat avec une poudre.

Publication

EP 0519300 A1 19921223 (DE)

Application

EP 92109669 A 19920609

Priority

DE 4119932 A 19910617

Abstract (en)

In order to coat all the sides of flat, in particular long, workpieces, the latter, originating from a pretreatment station, are fed to a first coating station (3), to a first curing station (7), to a cooling station (8) for intermediate cooling of the workpieces, to a second coating station (11) and to a second curing station (13), the workpieces being conveyed lying closely one behind the other. In this arrangement, the workpieces are fed to the first coating station (3) and to the first curing station (7) by means of clamping conveyors (5) and (8) which only engage at the top of the workpieces. Afterwards, the workpieces are transferred to bearing conveyors (9) and (12) in order to coat the workpieces on the top in the second coating station (11) and subsequently to cure them in the second curing station (13). A subsequent cooling station (14) serves to cool the workpieces. <IMAGE>

Abstract (de)

Zum allseitigen Beschichten von flachen, insbesondere langen Werkstücken, werden diese von einer Vorbehandlungsstation kommend einer ersten Beschichtungsstation (3), einer ersten Aushärtestation (7), einer Kühlstation (8) zum Zwischenkühlen der Werkstücke, einer zweiten Beschichtungsstation (11) und einer zweiten Aushärtestation (13) zugeführt, wobei die Werkstücke eng hintereinander liegend befördert werden. Dabei werden die Werkstücke der ersten Beschichtungsstation (3) und der ersten Aushärtestation (7) mittels Haftförderer (5) und (8), die nur an der Oberseite der Werkstücke angreifen, zugeführt. Danach werden die Werkstücke auf Auflageförderer 9 und 12 übergeben, um die Werkstücke in der zweiten Beschichtungsstation (11) an der Oberseite zu beschichten und anschließend in der zweiten Aushärtestation (13) auszuhärten. Eine anschließende Kühlstation (14) dient zur Abkühlung der Werkstücke. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 13/02; **B05D 1/06**

IPC 8 full level

B05B 5/08 (2006.01); **B05D 1/06** (2006.01); **B05D 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 5/084 (2013.01); **B05D 1/06** (2013.01); **B05D 3/02** (2013.01); **B05D 2202/00** (2013.01); **B05D 2252/04** (2013.01); **B05D 2252/10** (2013.01); **B05D 2401/32** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0401679 A2 19901212 - HOECHST AG [DE]
- [X] EP 0427053 A2 19910515 - BOELLHOFF VERFAHRENSTECH [DE]
- [A] US 3904346 A 19750909 - SHAW LESLIE EARL, et al
- [AP] EP 0445556 A1 19910911 - ARMCO INC [US]
- [A] FR 2135504 A1 19721222 - TUNZINI SAMES

Cited by

US7322122B2; EP2305388A1; CN106513194A; WO2022001196A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0519300 A1 19921223; DE 4119932 A1 19930225

DOCDB simple family (application)

EP 92109669 A 19920609; DE 4119932 A 19910617