

Title (en)

Booth for electrostatic powder coating.

Title (de)

Kammer für das elektrostatische Pulverbeschichten.

Title (fr)

Enceinte pour le revêtement électrostatique avec de la poudre.

Publication

EP 0369484 A1 19900523 (DE)

Application

EP 89121347 A 19891117

Priority

DE 3838948 A 19881117

Abstract (en)

The booth (1) for electrostatic powder coating of objects has an essentially rectangular cross-section with rounded transitions (4, 5) between the side walls (6) and the ceiling and floor region (2, 7). Provided in the upper rounded transitions (4) are spray devices (16), which consist in each case of a waterpipe (17) and attached wide-angle spray nozzles (18). For the purpose of cleaning the surfaces of the inner walls of the booth, the powder spray and extraction devices (9, 10), which are combined in each case to form a unit and can be moved on longitudinal rails (8), are moved from the working area (13) into a standby area (14) outside the working area, whereupon the spraying down of the inner walls can commence. The wide-angle spray nozzles (18) are arranged so that they generate a uniform water film on all inner wall surfaces, and thus in the ceiling region (2) there is provided in the floor region (7) of the booth a collecting trough (19) for the spray liquid loaded with powder particles. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Kammer (1) für das elektrostatische Pulverbeschichten von Gegenständen weist einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt mit abgerundeten Übergängen (4, 5) zwischen den Seitenwänden (6) und den Decken- und Bodenbereich (2; 7) auf. In den oberen abgerundeten Übergängen (4) sind Sprühvorrichtungen (16) vorgesehen, die jeweils aus einem Wasserrohr (17) und aufgesetzten Weitwinkelsprühdüsen (18) bestehen. Zum Reinigen der Innenwandflächen der Kammer werden die jeweils zu einer Einheit zusammengefaßten und auf Längsschienen (8) verfahrbaren Pulversprüh- und Absaugvorrichtungen (9, 10) aus dem Arbeitsbereich (13) in einen Bereitstellungsbereich (14) außerhalb des Arbeitsbereiches verfahren, worauf das Absprühen der Innenwände beginnen kann. Die Weitwinkelsprühdüsen (18) sind so angeordnet, daß sie einen gleichmäßigen Wasserfilm an sämtlichen Innenwandflächen also auch im Deckenbereich (2) erzeugen. Im Bodenbereich (7) der Kammer ist eine Auffangrinne (19) für die mit Pulverteilchen beladene Spülflüssigkeit vorgesehen.

IPC 1-7

B05B 5/08; B05B 15/12

IPC 8 full level

B05B 15/12 (2006.01); **B05B 16/00** (2018.01)

CPC (source: EP)

B05B 16/00 (2018.01)

Cited by

US5882404A; CN101816987A; EP2095884A1; US8127710B2

Designated contracting state (EPC)

ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0369484 A1 19900523; EP 0369484 B1 19921111; DE 3838948 A1 19900523; DK 574989 A 19900518; DK 574989 D0 19891116

DOCDB simple family (application)

EP 89121347 A 19891117; DE 3838948 A 19881117; DK 574989 A 19891116