

Title (en)

Process for applying a fluent material to the inner side of a hollow body, and apparatus for carrying out the process.

Title (de)

Verfahren zum Aufbringen eines fließfähigen Stoffes auf die Innenfläche eines Hohlkörpers und Einrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour déposer un matériau fluide sur la face interne d'un corps creux et dispositif pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0250881 A1 19880107 (DE)

Application

EP 87107775 A 19870529

Priority

CH 268286 A 19860703

Abstract (en)

[origin: US4790263A] The material is applied to the inner surface by means of a carrier gas stream, provided with a swirl, conducted through the hollow space. To prevent or reduce the swirl loss, which occurs if the laden carrier gas stream, provided with the swirl, forces the stagnant air in the hollow space from this space and then the loss develops by friction on the inner surface, before and during the flow of the laden carrier gas provided with the swirl, an additional gas, not laden with the material, is conducted through the hollow space with a swirl, whose direction of rotation corresponds to the swirl of the laden carrier gas stream. For this purpose, the device has on the outlet of a passage element (1), equipped with a swirl-producing device 3 for the laden carrier gas stream, outlet nozzles (4), which feed to the laden carrier gas stream the additional gas with a swirl, whose direction of rotation corresponds to that (5) of the swirl-producing device.

Abstract (de)

Der Stoff wird mittels eines mit einem Drall versehenen, durch den Hohlraum geleiteten Trägergasstromes auf die Innenfläche gebracht. Um den Drallverlust zu vermeiden oder herabzusetzen, der auftritt, wenn der beladene, mit dem Drall versehene Trägergasstrom die im Hohlraum ruhende Luft aus diesem herausdrängt und anschliessend durch Reibung an der Innenfläche entsteht, wird vor und während der beladenen, mit dem Drall versehenen Trägergasströmung ein zusätzliches, nicht mit dem Stoff beladenes Gas mit einem Drall, dessen Drehsinn dem des Dralls des beladenen Trägergasstromes entspricht, durch den Hohlraum geleitet. Zu diesem Zweck hat die Einrichtung am Ausgang eines mit einem Drallgeber (3) für den beladenen Trägergasstrom ausgerüsteten Durchlassorgans (1) Austrittsdüsen (4), die das zusätzliche Gas mit einem Drall, dessen Drehsinn dem (5) des Drallgebers entspricht, dem beladenen Trägergasstrom zuführen.

IPC 1-7

C23G 3/04; B21B 45/04

IPC 8 full level

B05B 7/10 (2006.01); **B05C 7/02** (2006.01); **B05C 7/08** (2006.01); **B05D 7/22** (2006.01); **B21B 23/00** (2006.01); **B21B 25/04** (2006.01); **B21B 45/04** (2006.01); **B21B 45/06** (2006.01); **B21B 45/08** (2006.01); **C23G 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 45/04 (2013.01 - EP US); **C23G 3/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- EP 0172366 A1 19860226 - LONZA AG [CH]
- EP 0133937 A1 19850313 - LONZA AG [CH]

Cited by

EP0309945A3; US5099667A; EP0335079A3; US5205488A; EP0324937A1; US5042209A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI LU SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0250881 A1 19880107; EP 0250881 B1 19900509; CA 1261684 A 19890926; CH 668717 A5 19890131; DE 3762632 D1 19900613; ES 2015918 B3 19900916; JP H0771689 B2 19950802; JP S6313614 A 19880120; MX 170547 B 19930831; SU 1620042 A3 19910107; US 4790263 A 19881213

DOCDB simple family (application)

EP 87107775 A 19870529; CA 541019 A 19870630; CH 268286 A 19860703; DE 3762632 T 19870529; ES 87107775 T 19870529; JP 15955587 A 19870626; MX 701887 A 19870619; SU 4202893 A 19870702; US 6652387 A 19870626