

Title (en)

Installation and method for making coated flat pieces, in particular flat metal sheets.

Title (de)

Anlage und Verfahren zur Herstellung von pulverbeschichteten, flachen Teilen, insbesondere flachen Blechteilen.

Title (fr)

Installation et procédé de fabrication de pièces plates revêtues, en particulier, de tôles plates.

Publication

EP 0405164 A2 19910102 (DE)

Application

EP 90110253 A 19900530

Priority

- DE 3917693 A 19890531
- DE 3942978 A 19891223
- DE 4013691 A 19900428

Abstract (en)

The invention relates to an installation for making powder-coated flat components, in particular flat sheet metal components. In its overall structure, the installation consists of a charging station (1), a pretreatment station (4) with a cleaning and pretreatment zone of a drying station (9), a cooling station (13), a powder-coating station (15), a lock station (17), a drying station (18) for curing the powder coating, a further cooling station (19) and a delivery station (20) for the components treated in this installation. With this installation, flat components, in particular flat sheet metal components for equipment, vehicle bodies or the like, can be provided with a powder coating after being cut to size, before they are then subsequently fed to the further shaping process for ultimate shaping depending on the type of components. Furthermore, it is possible with this installation to apply a layer of powder to the flat sheet metal components in an additional coating stage (21) which follows the powder coating, said layer of powder serving as a lubricant aid for the subsequent shaping process.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Anlage zur Herstellung von pulverbeschichteten, flachen Teilen, insbesondere von flachen Blechteilen. In ihrem Gesamtaufbau besteht die Anlage aus einer Aufgabestation (1), einer Vorbehandlungsstation (4) mit einer Reinigungs- und Vorbehandlungszone einer Trocknungsstation (9), einer Kühlstation (13), einer Pulverbeschichtungsstation (15), einer Schleusenstation (17), einer Trockenstation (18) für das Aushärten der Pulverbeschichtung, einer weiteren Kühlstation (19) und einer Abgabestation (20) für die auf dieser Anlage behandelten Teile. Mit dieser Anlage können flache Teile, insbesondere flache Blechteile für Geräte, Karosserien oder dgl. nach ihrem Zuschnitt mit einer Pulverbeschichtung versehen werden, bevor sie dann anschließend dem weiteren Verformungsprozeß für die endgültige Formgebung je nach Art der Teile zugeführt werden. Weiterhin ist es mit dieser Anlage möglich, in einer der Pulverbeschichtung nachfolgenden, zusätzlichen Beschichtungsstufe (21) einen als Gleithilfe für den nachfolgenden Verformungsprozeß dienenden Pulverauftrag auf die flachen Blechteile aufzubringen.

IPC 1-7

B05B 13/00

IPC 8 full level

B05B 13/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 13/00 (2013.01); **B05D 2401/32** (2013.01)

Cited by

NL1004163C2; EP0646418A1; US5800615A; US6833031B2; GB2346572A; GB2346572B; EP0858841A2; EP0951946A2; WO2008040546A3

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0405164 A2 19910102; EP 0405164 A3 19920108; EP 0405164 B1 19951213; AT E131420 T1 19951215; DE 59009959 D1 19960125; ES 2103713 T3 19971001

DOCDB simple family (application)

EP 90110253 A 19900530; AT 90110253 T 19900530; DE 59009959 T 19900530; ES 90110253 T 19900530