

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPOINT DISPENSING OF VISCOUS MATERIAL.

Title (de)

VERFAHREN UND APPARAT ZUM VIELPUNKTVERTEILEN VON ZÄHFLÜSSIGEM MATERIAL.

Title (fr)

METHODE ET APPAREILLAGE POUR LA DISTRIBUTION DE MATIERES VISQUEUSES EN PLUSIEURS ENDROITS.

Publication

EP 0187746 A1 19860723 (EN)

Application

EP 84902982 A 19840718

Priority

US 8401123 W 19840718

Abstract (en)

[origin: WO8600842A1] A multipoint dispensing of viscous material onto a board (23) comprises the monitoring and controlling of several process parameters such as the initial gap (delta) between a dispensing tool (20, 25) and the board (23), the dispense pressure time cycle within the tool (Fig. 3A) and the tool velocity cycle (Fig. 3B). Also, an improved method for loading solder paste into the dispensing tool includes applying vacuum to two regions of the tool while vibrating it in its axial direction (Fig. 4) . Furthermore, improved techniques for preventing crust formation on the paste within the tool, and for controlling the viscosity of the solder paste within the tool, achieve consistent dispensing results in a production environment (Fig. 5).

Abstract (fr)

Distribution en plusieurs endroits de matières visqueuses sur une carte (23), qui comprend la surveillance et la régulation de plusieurs paramètres du procédé, comme par exemple l'espace initial (delta) entre un outil de distribution (20, 25) et la carte (23), le cycle du temps/pression de débit à l'intérieur de l'outil (fig. 3A) et le cycle de vitesse de l'outil (fig. 3B). Egalement, une méthode améliorée du chargement de la pâte à souder dans l'outil de distribution, comprenant l'application du vide à deux zones de l'outil pendant que des vibrations lui sont appliquées dans le sens axial (fig. 4). De plus, des techniques pour éviter la formation de croûtes sur la pâte à l'intérieur de l'outil et pour régler la viscosité de la pâte à souder dans l'outil permettent d'obtenir une régularité de distribution dans un environnement de fabrication.

IPC 1-7

B23K 3/06; **H05K 13/04**; **B05C 5/02**

IPC 8 full level

B05C 5/00 (2006.01); **B05D 1/26** (2006.01); **B23K 3/06** (2006.01); **H05K 3/12** (2006.01); **H05K 3/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

B23K 3/06 (2013.01); **H05K 3/1233** (2013.01); **H05K 3/3485** (2020.08); **H05K 2203/0134** (2013.01); **H05K 2203/1105** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8600842A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8600842 A1 19860213; EP 0187746 A1 19860723; JP S61502734 A 19861127

DOCDB simple family (application)

US 8401123 W 19840718; EP 84902982 A 19840718; JP 50292384 A 19840718