

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR COATING INTERNAL CAVITIES.

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN INTERNER HOHLKÖRPER.

Title (fr)

PROCEDE ET APPAREIL SERVANT A RECOUVRIR D'ENDUIT DES CAVITES INTERNES.

Publication

EP 0353280 A1 19900207 (EN)

Application

EP 89902131 A 19890113

Priority

US 14380488 A 19880114

Abstract (en)

[origin: WO8906757A1] An apparatus for coating a hollow object at precise bands within the internal cavity of the object, and the resulting product. Selected portions of the internal cavity (19) of a hollow object, such as a threaded fastener (4), are coated using a rotating probe (170) having at least one opening (176) through which fluid coating material is dispensed by centrifugal force. The probe (170) moves vertically up and then down through the fastener (4) while fluid, moved through the probe (170) by a metering pump (75), is dispensed over a predetermined portion of the path. A computer controls fluid pumping rate, and a vertical movement and rotational speed of the probe (170) to precisely coat a band on the internal cavity (19) of the fastener (4). One product that can be made by the inventive process is a fastener nut having threads coated with "Teflon".

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à un appareil qui sert à recouvrir d'un enduit la cavité intérieure d'un objet creux selon des bandes précises, ainsi qu'au produit qui en résulte. Des parties choisies de la cavité (19) d'un objet creux, tel qu'un élément de fixation fileté (4), sont recouvertes d'enduit au moyen d'une sonde rotative (170) présentant au moins une ouverture (176) à travers laquelle le matériau d'induction fluide est distribué par force centrifuge. La sonde (170) se déplace verticalement vers le haut et ensuite vers le bas à travers l'élément de fixation (4), pendant que le fluide, mû à travers la sonde (170) par une pompe de dosage (75), est distribué sur une partie prédéterminée du trajet. Un ordinateur commande la vitesse de pompage du fluide ainsi que le mouvement vertical et la vitesse de rotation de la sonde (170), pour recouvrir d'enduit avec précision une bande de la cavité intérieure (19) de l'élément de fixation (4). Un des produits pouvant être obtenu grâce au procédé de la présente invention est constitué par un écrou de fixation pourvu de filetages recouverts de "Téflon".

IPC 1-7

B05B 3/02; B05B 9/03; B05B 12/04; B05B 13/04; B05B 13/06; B05B 15/02; B05D 1/02; B05D 5/08; B05D 7/22; B05D 7/24; F16B 37/00

IPC 8 full level

F16B 33/06 (2006.01); **B05B 13/06** (2006.01); **B05C 7/02** (2006.01); **B05D 1/02** (2006.01); **B05D 7/22** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

B05B 3/1064 (2013.01 - EP); **B05B 13/0636** (2013.01 - EP); **B05D 7/22** (2013.01 - EP); **F16B 37/00** (2013.01 - KR); **F16B 33/06** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8906757 A1 19890727; BR 8900149 A 19890912; CA 1337031 C 19950919; CN 1038226 A 19891227; EP 0353280 A1 19900207; EP 0353280 A4 19910403; JP H03502546 A 19910613; KR 900700778 A 19900817; MX 166819 B 19930208

DOCDB simple family (application)

US 8900168 W 19890113; BR 8900149 A 19890113; CA 588147 A 19890113; CN 89101536 A 19890114; EP 89902131 A 19890113; JP 50198289 A 19890113; KR 890701699 A 19890912; MX 1451589 A 19890112