

Title (en)

COATING METHOD WITH PRINTED MASK AND PRINTING APPARATUS

Title (de)

LACKIERVERFAHREN MIT GEDRUCKTER MASKE SOWIE DRUCKVORRICHTUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE PEINTURE AVEC UN MASQUE IMPRIMÉ, AINSI QUE DISPOSITIF D'IMPRESSION

Publication

EP 4059617 A1 20220921 (DE)

Application

EP 22158909 A 20220225

Priority

DE 102021106232 A 20210315

Abstract (en)

[origin: US2022288630A1] To improve the complicated painting process of large three-dimensionally shaped components, preferably aircraft components, the masking step is automated. This is achieved by printing a masking medium onto the component with an inkjet method, the masking medium forming a masking film. The masking film masks the desired surface area and can be pulled off following the end of the painting. Preferably, spray films, functional printing inks or mold release agents are used as the masking medium.

Abstract (de)

Um den aufwendigen Lackierungsprozess von großen dreidimensional geformten Bauteilen (10), vorzugsweise Luftfahrzeugbauteilen zu verbessern, wird vorgeschlagen den Maskierschritt (S14) zu automatisieren. Dies kann erreicht werden, indem ein Maskiermittel (16) im Tintenstrahlverfahren auf das Bauteil (10) aufgedruckt wird, wobei das Maskiermittel (16) einen Maskierfilm (18) ausbildet. Der Maskierfilm (18) maskiert den gewünschten Oberflächenbereich (24) und kann nach dem Ende der Lackierung abgezogen werden. Als Maskiermittel (16) werden vorzugsweise Sprühfolien, funktionelle Drucktinten oder Formtrennmittel verwendet.

IPC 8 full level

B05B 12/20 (2018.01); **B05D 1/32** (2006.01); **B05D 3/02** (2006.01); **B05B 13/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B05B 3/00 (2013.01 - US); **B05B 12/20** (2018.02 - EP); **B05D 1/26** (2013.01 - EP); **B05D 1/32** (2013.01 - CN); **B05D 1/322** (2013.01 - EP US); **B05D 7/536** (2013.01 - EP); **B41J 3/413** (2013.01 - CN); **B41M 5/0047** (2013.01 - CN); **B41M 5/0058** (2013.01 - CN); **B05B 13/0431** (2013.01 - EP); **B05D 3/0254** (2013.01 - EP); **B05D 3/067** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] DE 102012007372 A1 20121108 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [X] EP 2319630 A1 20110511 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [X] DE 102017217847 A1 20190411 - ROHDE & SCHWARZ [DE]
- [X] EP 3693617 A1 20200812 - BOEING CO [US]
- [XA] DE 102017129555 A1 20190613 - REHAU AG & CO [DE]
- [X] DE 102012017538 A1 20140306 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [A] US 2008299297 A1 20081204 - COUSINS PETER JOHN [US], et al
- [A] DE 10224128 A1 20031218 - SCHMID RHYNER AG ADLISWIL [CH]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 4059617 A1 20220921; CN 115069515 A 20220920; DE 102021106232 A1 20220915; US 2022288630 A1 20220915

DOCDB simple family (application)

EP 22158909 A 20220225; CN 202210247860 A 20220314; DE 102021106232 A 20210315; US 202217692525 A 20220311