

Title (en)

DEVICE AND METHOD FOR COATING A WORKPIECE

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES WERKSTÜCKS

Title (fr)

DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE PIÈCE

Publication

EP 4005758 A1 20220601 (DE)

Application

EP 21209859 A 20211123

Priority

DE 102020131506 A 20201127

Abstract (en)

[origin: CN114559504A] The invention relates to a device for coating a workpiece, preferably made at least in sections of wood, wood-based panels, plastic or the like, comprising: a pressing device for pressing a coating material onto a surface of the workpiece to be coated; the conveying device is used for causing relative movement between the workpiece and the pressing device; the invention relates to an activation device for activating workpieces, and/or coating materials, and/or functional layers, characterized in that the activation device has a fluid energy machine for generating a fluid flow, which preferably operates in the pressure range of 0 bar to 10 bar, more preferably in the pressure range of 2 bar to 6 bar; the invention relates to a temperature control device for heating a fluid flow, which temperature control device is mechanically coupled to fluid energy in such a way that a fluid, in particular air, can be fed at the fluid inlet and a heated fluid flow can be discharged at the fluid outlet, which heated fluid flow can be directed onto a workpiece to be activated and/or a workpiece coating material.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung (16) zum Beschichten eines Werkstücks (11), das bevorzugt zumindest abschnittsweise aus Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoff oder dergleichen besteht, umfassend eine Andrückeinrichtung (12) zum Andrücken eines Beschichtungsmaterials (1) an eine zu beschichtende Oberfläche des Werkstücks (11), eine Fördereinrichtung zum Herbeiführen einer Relativbewegung zwischen dem Werkstück (11) und der Andrückeinrichtung (12), eine Aktivierungseinrichtung (15) zum Aktivieren des Werkstücks (1) und/oder des Beschichtungsmaterials (1), dadurch gekennzeichnet, dass die Aktivierungseinrichtung (15) aufweist eine Fluidenergiemaschine (6) zum Erzeugen eines Fluidstroms (9), welche bevorzugt in einem Druckbereich von 0 bis 10 bar, weiter bevorzugt in einem Druckbereich von 2 bis 6 bar arbeitet, und eine Temperierungseinrichtung (5) zum Erwärmen des Fluidstroms, die mit der Fluidenergiemaschine (6) derart gekoppelt ist, dass an einem Fluideinlass ein Fluid (10), insbesondere Luft, zugeführt und an einem Fluidauslass ein erwärmter Fluidstrom (3) abgegeben werden kann, welcher auf ein zu aktivierendes Werkstück (11) und/oder Werkstückbeschichtungsmaterial (1) ausrichtbar ist.

IPC 8 full level

B27D 5/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP)

B27D 1/00 (2013.01 - CN); **B27D 5/003** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 102017122701 A1 20190404 - HOMAG GMBH [DE]
- DE 102019133934 A1 20210617 - HOMAG GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XI] EP 3611001 A1 20200219 - HOMAG GMBH [DE], et al
- [XAI] EP 2902160 A1 20150805 - BIESSE SPA [IT]
- [XA] DE 102019113270 A1 20201126 - HOMAG GMBH [DE]
- [XAI] DE 102013012644 A1 20150205 - KLESSMANN IMA GMBH HOLZBEARBEI [DE]

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 4005758 A1 20220601; CN 114559504 A 20220531; DE 102020131506 A1 20220602

DOCDB simple family (application)

EP 21209859 A 20211123; CN 202111422880 A 20211126; DE 102020131506 A 20201127