

Title (en)
NOZZLE DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME

Title (de)
DÜSENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG

Title (fr)
DISPOSITIF BUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

Publication
EP 4140592 A1 20230301 (DE)

Application
EP 22184474 A 20220712

Priority
DE 102021209265 A 20210824

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Düsenvorrichtung zum Trocknen und/oder Reinigen des Randbereiches eines Flachproduktes sowie ein Verfahren zur Herstellung der Düsenvorrichtung 100. Bekannte Düsenvorrichtungen dieser Art sind C-förmig ausgebildet mit einem oberen und einem unteren Schenkel, die beide über ein Flankenteil 120 miteinander verbunden sind zum Durchleiten des zu trocknenden bzw. zu reinigenden Randbereiches des Flachproduktes. Sowohl in dem oberen Schenkel 110-o wie auch in dem unteren Schenkel 110-u ist jeweils eine Abblasdüse 130-o, 130-u eingebaut zum Ausgeben jeweils eines Abblasstrahles unter spitzem Winkel auf die Oberseite und die Unterseite des zu trocknenden bzw. zu reinigenden Flachproduktes. Die Abblasstrahlen blasen eventuell auf der Ober- und Unterseite des Flachproduktes vorhandene Flüssigkeit oder Verunreinigungen zum Rand des Flachproduktes hin und von diesem weg. Um eine bekannte Düsenvorrichtung konstruktiv zu vereinfachen und insbesondere ihr Herstellungsverfahren effizienter zu gestalten, sieht die vorliegende Erfindung vor, dass die Düsenvorrichtung mit ihren beiden Schenkeln, dem Flankenteil und den mindestens beiden Abblasdüsen integriert ausgebildet ist, indem sie additiv gefertigt ist.

IPC 8 full level
B05B 1/00 (2006.01); **B21B 45/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 1/005 (2013.01); **B21B 45/0278** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 69210835 T2 19960926 - DAVY MCKEE POOLE [GB]
• EP 0610300 B1 19960515 - DAVY MCKEE POOLE [GB]

Citation (search report)
• [X] US 2019076856 A1 20190314 - DIAZ VAQUERO SHEILA [ES], et al
• [I] US 2050046 A 19360804 - EVERLING WALTER O
• [I] KR 20100006932 U 20100708

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4140592 A1 20230301; DE 102021209265 A1 20230302

DOCDB simple family (application)
EP 22184474 A 20220712; DE 102021209265 A 20210824