

Title (en)
Pressure chamber blade

Title (de)
Druckkammerrakel

Title (fr)
Racle pour chambre sous pression

Publication
EP 1287907 A2 20030305 (DE)

Application
EP 02019555 A 20020902

Priority
DE 10143077 A 20010903

Abstract (en)
The doctor blade has an axial blade head (12), which acts with a displacement body (15) in a chamber, both having facing contact faces (19,20). These define a gap (22) on the pressure chamber side, which opens into the pressure chamber (16) and connects it to the medium feed. The gap extends across the complete axial length of the chamber, mainly tangential to the roller (11) to be coated. Spacers are fitted between displacement body and blade head, to vary the distance of the body relative to the roller.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Druckkammerrakel zum Auftragen eines flüssigen Mediums auf eine rotierende Walze (1), welche Druckkammerrakel einen sich axial erstreckenden Rakelkopf (12) aufweist, der mit jeweils einer sich axial erstreckenden und an der Mantelfläche der Walze anliegenden Dosierakel (13) und Dichtrakel (14) in Umfangsrichtung eine Kammer begrenzt, in der ein sich axial erstreckender Verdrängungskörper (15) unter Bildung eines Druckraums (16) und eines Ablaufraums (17) und unter Belassung eines Auftragsspaltes (18) zur Mantelfläche der Walze (11) angeordnet ist, der von dem flüssigen Medium zur Benetzung der Mantelfläche durchströmt wird, wobei das Medium durch eine Zuführung in den Druckraum (16) geführt wird. Gemäß der Erfindung wird vorgeschlagen, daß Verdrängungskörper (15) und Rakelkopf (12) jeweils einander zugekehrte Kontaktflächen aufweisen, die druckraumseitig zwischen sich wenigstens einen Spalt begrenzen, der in den Druckraum (16) mündet und diesen mit der Zuführung verbindet, so daß das Medium in den Druckraum (16) gelangt. Mit einer solchen Anordnung ist es möglich, den Spalt beliebig eng zu gestalten. <IMAGE>

IPC 1-7
B05C 5/02; B05C 1/08

IPC 8 full level
B05C 1/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05C 1/0813 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 29917979 U1 20000127 - KROENERT MAX MASCHF [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1287907 A2 20030305; EP 1287907 A3 20050713; EP 1287907 B1 20070606; AT E363949 T1 20070615; DE 10143077 A1 20030522; DE 10143077 B4 20050623; DE 10164773 A1 20030717; DE 50210263 D1 20070719; US 2003084842 A1 20030508; US 6872257 B2 20050329

DOCDB simple family (application)
EP 02019555 A 20020902; AT 02019555 T 20020902; DE 10143077 A 20010903; DE 10164773 A 20010903; DE 50210263 T 20020902; US 23316202 A 20020830