

Title (en)

Apparatus for applying a liquid-film to a material web.

Title (de)

Vorrichtung zum Aufbringen eines Flüssigkeitsfilmes auf eine Warenbahn.

Title (fr)

Dispositif pour l'application d'un film liquide sur une matière en bande.

Publication

EP 0472050 A2 19920226 (DE)

Application

EP 91113234 A 19910807

Priority

DE 4026198 A 19900818

Abstract (en)

In a liquid-application unit operating according to the refilling principle, the liquid which is to be fed via hoses is to be distributed uniformly over the working width. This took place previously by means of a reservoir space which is advantageously formed from a conically increasing retaining space, out of which the liquid runs onto the material web via an overflow edge and a guide surface. However, it is also essential with this low-volume liquid retaining space that the liquid be supplied uniformly over the working width, in particular when changing colour. In order to achieve this, individual liquid distribution spaces which extend one directly next to the other over the working width are defined in which uniformity is achieved by means of a forced distribution of the liquid from a feed opening to a number of outflow openings. This forced distribution takes place similarly to the structure of a family tree, namely in steps from one opening to two, four, eight, sixteen outflow openings and so on. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem nach dem Aufgießprinzip arbeitenden Flüssigkeitsauftraggerät (1) ist die über Schläuche (10) zuzuführende Flüssigkeit gleichmäßig über die Arbeitsbreite zu verteilen. Dies erfolgte bisher über einen Vorratsraum (9), der mit Vorteil aus einem konisch sich vergrößernden Stauraum gebildet ist, aus dem die Flüssigkeit über eine Überlaufkante und eine Leitfläche (4) auf die Warenbahn (5) abläuft. Wesentlich ist aber auch bei diesem im Volumen geringen Flüssigkeitsstauraum die gleichmäßige Zuführung der Flüssigkeit über die Arbeitsbreite insbesondere beim Farbwechsel. Um dies zu bewirken, werden einzelne über die Arbeitsbreite sich unmittelbar nebeneinander erstreckende Flüssigkeitsverteilräume definiert, in denen durch eine zwangsweise Verteilung der Flüssigkeit von einer Zuflußöffnung (16) bis zu einer Vielzahl von Ausflußöffnungen (17) Gleichmäßigkeit erzielt wird. Diese zwangsweise Verteilung erfolgt ähnlich dem Aufbau eines Stammbaumes, nämlich schrittweise von einer Öffnung auf zwei, vier, acht, sechzehn Ausflußöffnungen usw. <IMAGE>

IPC 1-7

B05C 5/00

IPC 8 full level

B05C 5/00 (2006.01); **D06B 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05C 5/007 (2013.01 - EP US); **D06B 1/06** (2013.01 - EP US)

Cited by

US5992453A; DE4206155A1; AT410754B; US5942278A; DE102005042469A1; EP1762304A3; EP1618965A2; WO9714511A1; EP1762304A2; US6177126B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0472050 A2 19920226; **EP 0472050 A3 19920513**; **EP 0472050 B1 19950927**; AT E128384 T1 19951015; DE 4026198 A1 19920227; DE 59106579 D1 19951102; US 5243841 A 19930914

DOCDB simple family (application)

EP 91113234 A 19910807; AT 91113234 T 19910807; DE 4026198 A 19900818; DE 59106579 T 19910807; US 74714791 A 19910819