

Title (en)  
PHOTOGRAPHIC APPARATUS.

Title (de)  
PHOTOGRAPHISCHES GERÄT.

Title (fr)  
APPAREIL DE TRAITEMENT PHOTOGRAPHIQUE.

Publication  
**EP 0564598 A1 19931013**

Application  
**EP 92904285 A 19911218**

Priority  
• US 63349090 A 19901228  
• US 63349590 A 19901228  
• US 63350590 A 19901228  
• US 63350790 A 19901228  
• US 63352190 A 19901228  
• US 9109488 W 19911218

Abstract (en)  
[origin: WO9212465A1] Apparatus for treating photographic film or paper with a fluid comprises means for defining a thin fluid treatment channel (48) for receiving the web and having at least one pair of elongated juxtaposed fluid injection openings (34, 36) for injecting fluid into said channel (48) on opposite sides of the web and at least one pair of elongated evacuation openings (38, 40) on opposite sides of the web in spaced relationship with the injection openings. Means are provided for supplying treatment fluid under pressure to the injection openings (34, 36) to inject treatment fluid under pressure into the channel (48) on opposite sides of the web to support the web and to establish a high velocity laminar flow of treatment fluid from the injection openings (34, 36) to the evacuation openings (38, 40), the evacuation openings (38, 40) being spaced from the injection openings (34, 36) by a predetermined distance to effect discharge of fluid from the channel (48) when the fluid boundary layer reaches a predetermined thickness to maintain a mass transfer rate in the fluid which exceeds the mass transfer rate in the web.

Abstract (fr)  
L'appareil décrit, qui sert au traitement de films ou papiers photographiques au moyen d'un fluide, comprend un organe destiné à définir un mince canal de traitement par fluide (48) conçu pour recevoir la bande de film ou de papier photographique et comportant, sur les côtés opposés de la bande, au moins une paire d'ouvertures d'injection de fluide juxtaposées et allongées (34, 36) servant à injecter le fluide dans le canal (48) et, sur les côtés opposés de la bande et à distance des ouvertures d'injection, au moins une paire d'ouvertures d'évacuation allongées (38, 40). Des organes sont prévus pour amener le fluide de traitement sous pression vers les ouvertures d'injection (34, 36) pour permettre l'injection du fluide de traitement sous pression dans le canal (48) sur les côtés opposés de la bande, de façon à soutenir celle-ci et à établir un écoulement laminaire haute vitesse du fluide de traitement depuis les ouvertures d'injection (34, 36) vers les ouvertures d'évacuation (38, 40), lesquelles sont espacées des ouvertures d'injection (34, 36) par une distance prédéterminée de façon à assurer la décharge du fluide depuis le canal (48), lorsque la couche limite de fluide atteint une épaisseur prédéterminée, pour maintenir une vitesse de transfert de masse dans le fluide qui soit supérieure à la vitesse de transfert de masse dans la bande.

IPC 1-7  
**G03D 5/04; G03D 15/02**

IPC 8 full level  
**G03D 5/00** (2006.01); **G03D 5/04** (2006.01); **G03D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G03D 5/04** (2013.01); **G03D 15/022** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9212465A1

Cited by  
EP0570747B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9212465 A1 19920723**; DE 69122125 D1 19961017; DE 69122125 T2 19970403; EP 0564598 A1 19931013; EP 0564598 B1 19960911; JP H06504143 A 19940512

DOCDB simple family (application)  
**US 9109488 W 19911218**; DE 69122125 T 19911218; EP 92904285 A 19911218; JP 50434192 A 19911218