

Title (en)
Security filter equipped modulation device for an ink jet printhead

Title (de)
Modulationsvorrichtung mit einem Sicherheitsfilter für einen Tintenstrahldruckkopf

Title (fr)
Dispositif de modulation équipé d'un filtre de sécurité pour tête d'impression à jet d'encre

Publication
EP 0724960 A1 19960807 (FR)

Application
EP 96400205 A 19960129

Priority
FR 9501121 A 19950131

Abstract (en)
Ink under pressure is introduced into a tubular sleeve (4) through a connecting pipe (21). A second pipe (22) connected to the sleeve (4) constitutes a purging circuit. The ink is filtered by a tangential filter (30) which also acts as a strut. The filter is made watertight to the sleeve (4) by expanding seals at top and bottom (13, 15). After passing through the filter the ink is moved to a nozzle (15,31) by a resonator located inside the filter. The resonator receives an electrical supply through a cable (23) secured by a flange (28).

Abstract (fr)
L'invention concerne un dispositif de modulation pour tête d'impression à jet d'encre comprenant un support (1) supportant un canon (3) équipé d'une buse pour l'émission du jet d'encre, des moyens d'introduction d'encre sous pression (21), des moyens de commande du jet d'encre associés au canon (3), des moyens de filtration de l'encre , le canon définissant un circuit permettant la circulation de l'encre introduite dans l'ensemble jusqu'à la buse. Les moyens de filtration (30) sont des moyens de filtration tangentielle, des moyens de purge (22) étant prévus pour évacuer l'encre non filtrée. <IMAGE>

IPC 1-7
B41J 2/175

IPC 8 full level
B41J 2/175 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41J 2/17563 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] WO 9105663 A1 19910502 - IMAJE SA [FR] & FR 2653063 A1 19910419 - IMAJE [FR]
• [Y] EP 0603504 A1 19940629 - HEWLETT PACKARD CO [US]
• [A] DE 3525810 A1 19870122 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG [DE]
• [DA] US 5063393 A 19911105 - CLARK JAMES E [US], et al
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 289 (M - 728)<3136> 8 August 1988 (1988-08-08)

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0724960 A1 19960807; EP 0724960 B1 19981125; AU 4218796 A 19960808; AU 692337 B2 19980604; CA 2167975 A1 19960801;
CN 1140135 A 19970115; DE 69601003 D1 19990107; DE 69601003 T2 19990624; ES 2126982 T3 19990401; FR 2729891 A1 19960802;
FR 2729891 B1 19970411; JP H08230211 A 19960910; US 5831654 A 19981103

DOCDB simple family (application)
EP 96400205 A 19960129; AU 4218796 A 19960125; CA 2167975 A 19960124; CN 96104385 A 19960130; DE 69601003 T 19960129;
ES 96400205 T 19960129; FR 9501121 A 19950131; JP 1432796 A 19960130; US 59386496 A 19960130