

Title (en)
Ink cartridge for an inject printer

Title (de)
Tintenpatrone für Tintenstrahldrucker

Title (fr)
Cartouche d'encre pour imprimante à jet d'encre

Publication
EP 2193922 A1 20100609 (DE)

Application
EP 08170670 A 20081204

Priority
EP 08170670 A 20081204

Abstract (en)
The cartridge (10) has a filling level detector arranged at front sides (11) in a mounting direction (19). The filling level detector is operated between a light transmitter part and a light receiver part in a printer mounted condition. The filling level detector has light beam-deflection surfaces turned toward the light transmitter part and the light receiver part and arranged outside of the cartridge, where the deflection surfaces are a part of triangular prism (20). A deflection prism (21) is wetted and de-wetted by an ink and arranged inside the cartridge depending on a filling level.

Abstract (de)
Tintenpatrone (10) für Tintenstrahldrucker mit an der in der Montagerichtung (19) vorderen bzw. Frontseite (11) angeordneten Füllstandserkennungsmitteln, die im im Drucker montierten Zustand zwischen einem Lichtsendeteil und einem Lichtempfängerteil wirksam sind, wobei die Füllstandserkennungsmittel - eine erste außerhalb der Patrone (10) angeordnete und dem Lichtsendeteil zugewandte Lichtstrahl-Umlenkfläche (30), - ein innerhalb der Patrone (10) abhängig vom Füllstand durch Tinte be- oder entnetzbares Umlenkprisma (21), und - eine zweite außerhalb der Patrone (10) angeordnete und dem Lichtempfängerteil zugewandte Lichtstrahl-Umlenkfläche (30) umfassen. Die erste Lichtstrahl-Umlenkfläche (30) ist Teil eines ersten Dreieckprismas (20) und die zweite Lichtstrahl-Umlenkfläche (30) ist Teil eines zweiten Dreieckprismas (22).

IPC 8 full level
B41J 2/175 (2006.01)

CPC (source: EP)
B41J 2/17566 (2013.01); **B41J 2002/17573** (2013.01); **B41J 2002/17576** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102007001084 A1 20080619 - PELIKAN HARDCOPY PRODUCTION AG [CH]

Citation (search report)

- [X] WO 2006043718 A1 20060427 - CANON KK [JP], et al
- [A] US 2005236590 A1 20051027 - KIMURA HITOTOSHI [JP]
- [A] JP 2006007446 A 20060112 - KONICA MINOLTA HOLDINGS INC
- [DA] DE 202007010565 U1 20071004 - PELIKAN HARDCOPY PRODUCTION AG [CH]

Cited by
EP2468511A1; CN102555498A; EP2561989A1; CN103448371A; US8657425B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2193922 A1 20100609; EP 2352648 A1 20110810; WO 2010063502 A1 20100610

DOCDB simple family (application)
EP 08170670 A 20081204; EP 09783488 A 20090928; EP 2009062530 W 20090928