

Title (en)

Capping device for the protection of the nozzle region of an ink jet print head.

Title (de)

Abdeckeinrichtung zum Schutz des Düsenbereichs eines Tintenstrahlschreibkopfes.

Title (fr)

Dispositif pour protéger la région de tuyères d'une tête à jet d'encre.

Publication

EP 0206431 A1 19861230 (DE)

Application

EP 86201093 A 19860623

Priority

DE 3522799 A 19850626

Abstract (en)

[origin: US4707714A] The invention relates to a covering device for protecting the nozzle area of an ink jet writing head, which device is detachably connected to the ink jet writing head in a sealing manner and forms a cavity which is opened towards the nozzles, into which cavity liquid ink is transported through the nozzles. In order to be able to store and transport an ink jet writing head filled with liquid ink for a long period of time, in particular also as an individual component, for example as a spare part, without the possibility existing the liquid ink of drying in the nozzle area and without enclosed or penetrating air bubbles that can lead to a chemical change of the liquid ink, it is ensured that the covering device (7) is form-coupled to the ink jet writing head (1) and that the cavity (8) comprises a closable ventilation duct (12) which communicates with the atmosphere.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Abdeckeinrichtung zum Schutz des Düsenbereichs eines Tintenstrahlschreibkopfes, welche dichtend an den Tintenstrahlschreibkopf lösbar angelegt ist und einen zu den Düsen hin offenen Hohlraum bildet, in welchen durch die Düse Tintenflüssigkeit gefördert wird. Um einen mit Tintenflüssigkeit gefüllten Tintenstrahlschreibkopf über lange Zeit, insbesondere auch als Einzelteil, z.B. als Ersatzteil, lagern und transportieren zu können, ohne dass die Gefahr des Eintrocknens der Tintenflüssigkeit im Düsenbereich besteht und ohne dass eingeschlossene oder eindringende Luftblasen zu einer chemischen Veränderung der Tintenflüssigkeit führen können, ist vorgesehen, dass die Abdeckeinrichtung (7) formschlüssig am Tintenstrahlschreibkopf (1) befestigt ist und dass der Hohlraum (8) einen schliessbaren, zur Aussenluft hin führenden Entlüftungskanal (12) aufweist.

IPC 1-7

B41J 3/04; **G01D 15/18**

IPC 8 full level

B41J 2/165 (2006.01); **G01D 15/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 2/16505 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 4045802 A 19770830 - FUKAZAWA TAKAO, et al
- DE 3040055 A1 19810514 - CANON KK [JP]
- DE 3207072 A1 19830915 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

US5517220A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0206431 A1 19861230; **EP 0206431 B1 19890405**; DE 3522799 A1 19870108; DE 3662663 D1 19890511; JP S61297150 A 19861227; US 4707714 A 19871117

DOCDB simple family (application)

EP 86201093 A 19860623; DE 3522799 A 19850626; DE 3662663 T 19860623; JP 14504286 A 19860623; US 87816886 A 19860625