

Title (en)
Writing implement

Title (de)
Hand-Auftraggerät

Title (fr)
Instrument d'écriture

Publication
EP 1065073 A1 20010103 (DE)

Application
EP 00110952 A 20000526

Priority
DE 19930540 A 19990628

Abstract (en)
The pen has a writing point (8) at the front of a casing (1,2). The writing point is connected by a capillary feeder (7) to a storage space (5) for free ink. A temporary store (9) of porous material with a smaller capillarity than the feeder surrounds the feeder and is connected with the outside air at the front end. A separation wall (10) is provided between the temporary store and the storage space. The feeder passes through the separation wall. A tube (11) with a fluid-tight wall extending in front of the separation wall is connected to the storage space and forms a capillary channel (12), whose capillarity is less than the feeder but greater than the temporary store. The front opening of the tube is in the front third of the temporary store and spaced from its front end.

Abstract (de)
Ein Hand-Auftraggerät zum Auftragen einer Flüssigkeit auf eine Unterlage hat ein Gehäuse (1,2), an dessen vorderem Ende eine Schreibspitze (8,8',8'') vorgesehen ist, die über einen kapillaren Zuführer (7,7',7'') mit einem Vorratsraum (5) für freie Flüssigkeit verbunden ist. Ein Pufferspeicher (9,9',9'') aus offenporigem Material umgibt den Zuführer und steht mit seinem vorderen Ende in Verbindung mit der Umgebungsluft. Zwischen dem hinteren Ende des Pufferspeichers und dem Vorratsraum ist eine Trennwand (10,10',10'') vorgesehen, durch die sich der Zuführer erstreckt und von der sich ein eine flüssigkeitsdichte Wandung aufweisendes Rohr (11,11',11'') nach vorn erstreckt, dessen Inneres mit dem Vorratsraum in Verbindung steht. Das Rohr bildet einen Kapillarkanal, und seine Öffnung befindet sich im vorderen Drittel des Pufferspeichers und im Abstand von dessen vorderen Ende. <IMAGE>

IPC 1-7
B43K 8/06

IPC 8 full level
B43K 8/03 (2006.01); **B43K 8/02** (2006.01); **B43K 8/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B43K 8/06 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 1511395 A1 19690731 - TEXTRON INC [US]
• EP 0516538 A1 19921202 - CONTE SA [FR]
• DE 19529865 A1 19970220 - KAUFMANN R DATAPRINT [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 19529865 A1 19970220 - KAUFMANN R DATAPRINT [DE]
• [A] EP 0899128 A1 19990303 - PILOT INK CO LTD [JP]
• [A] CH 422575 A 19661015 - REYNOLDS PRODUCTS S A [CH]

Cited by
EP4112329A1; CN102844199A; EP2554398A4; US6416242B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1065073 A1 20010103; EP 1065073 B1 20061213; AT E348017 T1 20070115; DE 10084731 B4 20140213; DE 10084731 B9 20140227; DE 10084731 T5 20040527; DE 19930540 A1 20010111; DE 19930540 B4 20040422; DE 50013847 D1 20070125; JP 2001026193 A 20010130; JP 3778782 B2 20060524; US 6322269 B1 20011127

DOCDB simple family (application)
EP 00110952 A 20000526; AT 00110952 T 20000526; DE 10084731 T 20000626; DE 19930540 A 19990628; DE 50013847 T 20000526; JP 2000194059 A 20000628; US 49891300 A 20000204