

Title (en)  
Ink writing instrument.

Title (de)  
Tintenschreiber.

Title (fr)  
Instrument d'écriture à encre.

Publication  
**EP 0091516 A1 19831019 (DE)**

Application  
**EP 82112046 A 19821228**

Priority  
CH 220882 A 19820408

Abstract (en)  
1. An ink writing implement having a casing (8) serving to hold an ink cartridge or ink and to handle the writing implement, and also having a non-interchangeable recording element, in which a capillary duct is arranged between the ink reservoir and a lamellar slide point, in which the capillary duct and the lamellar slide point are wrapped by a cone-shaped plastics component tapering towards the slide point, and in which the lamellar slide point is resiliently mounted, characterized in that the lamellar slide point is a ball (3) of a wear-resistant metal, that the ball (3) is welded to one end of a syphon (2), that the ball (3) and a part of the syphon (2) are provided with a number of longitudinally extending capillary slits, that the other end portion (2.2) of the syphon (2) is cone-shaped, that the implement includes an ink feeder (1) provided at its front end with a cone-shaped recess (1.1) to accommodate the cone-shaped end portion (2.2) of the syphon (2), that the cone angle of the recess (1.1) in the ink feeder (1) exceeds that of the cone-shaped end portion (2.2) of the syphon (2) by some 10 degrees, that the implement also includes a holder which surrounds the syphon (2), gimbally joins it to the ink feeder (1) and permits it to be radially resiliently deflected, and in that the capillary duct (4) extends from the capillary ink tube (1.3) of the ink feeder (1) through a central bore (1.5) thereof and through the syphon (2) to the ball (3).

Abstract (de)  
Das Schreibelement eines Tintenschreibers enthält einen Zuführer (1) für Tinte, der in üblicher Weise Überfluschkammern (1.2), eine Luftnut (1.4) und eine zentrale Tintenkapillare (1.3), die im Bereich (1.6) eine Bohrung (1.5) schneidet. Im vorderen Bereich des Zuführers (1) ist eine kegelförmige Vertiefung (1.1) eingearbeitet, in der das kegelförmige Ende (2.2) eines Schreibrohres (2) kardanisch allseitig beweglich gelagert ist. Am vorderen Ende des Schreibrohres (2) ist eine Hartmetall-Kugel (3) aufgeschweißt. Kugel (3) und Schreibrohrende sind mit kapillaren Schlitzten (3.1, 2.1) versehen. Ein Kapillartab (4) fördert die Tinte zur Kugel (3). Eine elastische Manschette (5) ist auf den Außenumfang (5.3) des Zuführers (1) aufgepreßt und umfaßt das Schreibrohr (2) mit einer Verrippung (5.4) nahe dem Kardanpunkt fest, mit einem Ringsteg (5.6) im Bereich der Kugel gleitend. Ringtaschen (5.1, 5.2) verhindern das Aufsteigen von Tinte in der Berührungsfläche zwischen Zuführer (1) und Manschette (5).

IPC 1-7  
**B43K 8/00; B43K 1/00**

IPC 8 full level  
**B43K 7/10** (2006.01); **B43K 1/00** (2006.01); **B43K 8/00** (2006.01); **B43K 8/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B43K 1/003** (2013.01); **B43K 8/00** (2013.01); **B43K 8/08** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] DE 822509 C 19511126 - GEHA WERKE GMBH  
• [Y] DE 1561841 A1 19700402 - LINZ GEORG  
• [Y] GB 191026585 A 19110831 - MUNRO ALEXANDER  
• [A] DE 894973 C 19531029 - LINZ GEORG  
• [A] FR 1209817 A 19600303  
• [A] FR 1151093 A 19580123  
• [A] FR 1142942 A 19570924  
• [A] US 2513380 A 19500704 - TOWNSEND SAMUEL E

Cited by  
US6076987A; DE102009032230A1; EP3815921A1; US11597231B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0091516 A1 19831019; EP 0091516 B1 19850731**; AT E14545 T1 19850815; DE 3265111 D1 19850905; JP S5911297 A 19840120

DOCDB simple family (application)  
**EP 82112046 A 19821228**; AT 82112046 T 19821228; DE 3265111 T 19821228; JP 5941083 A 19830406