

Title (en)

Ball-point pen tip comprising a metal tube.

Title (de)

Kugelschreiberspitze mit einem Metallröhrchen.

Title (fr)

Pointe de stylo à bille comportant un tube métallique.

Publication

EP 0336007 A1 19891011 (DE)

Application

EP 88117204 A 19881015

Priority

DE 3811530 A 19880406

Abstract (en)

The ball-point pen tip (1), comprising a metal tube (2) and a writing ball (3), combines the advantages of a metal tip and those of a setting (6) for the ball consisting of plastic. The metal tube (2) is provided on its inside in the region of the setting (6) for the ball with an injected plastic covering (7) which has at least one recess (8a), acting in a capillary manner and leading to the ball (3) and supporting the ball (3). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Kugelschreiberspitze (1) mit einem Metallröhrchen (2) und einer Schreibkugel (3) vereinigt in sich die Vorteile einer Metallspitze und die einer aus Kunststoff bestehenden Kugelbettung (6) dadurch, daß das Metallröhrchen (2) an seiner Innenseite im Bereich der Kugelbettung (6) mit einem eingespritzten Kunststoffüberzug (7) versehen ist, der wenigstens eine zu der Kugel (3) führende kapillar wirkende Einformung (8a) aufweist und die Kugel (3) abstützt.

IPC 1-7

B43K 1/08; **B43K 7/10**

IPC 8 full level

B43K 1/08 (2006.01); **B43K 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B43K 1/08 (2013.01 - EP US); **B43K 7/105** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 1234129 A 19601014 - D C B LTD
- [XP] DE 8804539 U1 19880519
- [A] US 4457644 A 19840703 - YOKOSUKA TAKEHIKO [JP]
- [A] US 3048148 A 19620807 - SIRIANNI SALVATORE P
- [A] US 2660151 A 19531124 - SMITH BLANCHARD D, et al
- [A] FR 1225648 A 19600701 - D C B LTD
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 94 (M-374)(1817) 24 April 1985, & JP-A-59 218888 (GOKOU KAGAKU) 12 Oktober 1984,

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0336007 A1 19891011; DE 3811530 C1 19891012; JP H01301395 A 19891205; US 5000605 A 19910319

DOCDB simple family (application)

EP 88117204 A 19881015; DE 3811530 A 19880406; JP 8588189 A 19890406; US 32994789 A 19890329