

Title (en)

Writing implement with two writing elements.

Title (de)

Handschreibgerät mit zwei Schreib- oder Auftragselementen.

Title (fr)

Instrument pour écrire avec deux éléments pour écrire.

Publication

EP 0587103 A1 19940316 (DE)

Application

EP 93114302 A 19930907

Priority

DE 4230432 A 19920911

Abstract (en)

[origin: US5338123A] A double-ended pen has a pair of elongated liquid-holding reservoirs each having a rear end, a front end having a liquid-applying tip, an intermediate portion between the ends and having at the rear end a predetermined relatively small outside diameter, and a snap-type retaining formation. An intermediate coupling sleeve has a pair of oppositely open seats each receiving a respective one of the rear ends and provided with formations for retaining the respective rear ends securely against axial displacement. The sleeve also has a pair of axially opposite ends having axially oppositely directed end surfaces each having a portion extending at an acute angle to a plane perpendicular to the axis. The sleeve ends are of a diameter greater than the outside diameter of the intermediate portions and projecting radially therepast when the respective rear ends are fitted in the seats. A pair of respective caps each adapted to fit over a respective one of the reservoirs each have a rear end substantially of the same diameter as the respective rear end of the sleeve and having an end surface with a surface portion complementary to the inclined portion of the respective sleeve end surface and engageable flush and complementarily therewith in a mounted position of the cap on the respective reservoir. Each cap further has an internal snap-type retaining formation complementary to and engaged with the snap-type retaining formation of the respective reservoir in the mounted position of the cap.

Abstract (de)

Bei einem Handschreibgerät mit einem Schreibelement (1) und einem Auftragselement (2), von denen jedes einen Schaft (5, 11), an einem Ende des Schafts eine Schreibfeder (4) oder Auftragsspitze (12) und eine auf dem Schaft durch eine Rast- oder Schnappverbindung arretierbare Kappe (8, 13) aufweist und mit seinem der Schreibfeder (4) oder Auftragsspitze (12) entgegengesetzten Ende (9) in einer Bohrung eines Kupplungsstücks (3) befestigbar ist, weist das Kupplungsstück (3) an seinen Enden Anschlagflächen (14) auf, die radial über die Außenkontur der Schäfte (5, 11) hinausragen und an die stirnseitige Gegenanschlagflächen (15) an den offenen Enden der Kappen (8, 13) in der Schließstellung der Kappen (8, 13) anlegbar sind, wobei die Kappen (8, 13) gegenüber dem Kupplungsstück (3) verdrehbar und die Anschlagflächen (14) und/oder die Gegenanschlagflächen (15) gegenüber einer zur Längsachse der Kappen (8, 13) senkrechten Ebene derart geneigt sind, daß durch eine Drehung der jeweiligen Kappe (8, 13) gegenüber dem Kupplungsstück (3) die Kappe (8, 13) axial bewegt und ihre Arretierung gelöst wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B43K 23/00; **B43K 9/00**

IPC 8 full level

B43K 27/00 (2006.01); **B43K 23/00** (2006.01); **B43K 23/06** (2006.01); **B43K 23/08** (2006.01); **B43K 23/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B43K 23/06 (2013.01 - EP US); **B43K 23/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3252446 A 19660524 - BATEMAN ROBERT F
- [YD] US 3917416 A 19751104 - STEYER ANN
- [A] US 4600327 A 19860715 - GUZMAN JOE O [US]
- [AD] US 4213717 A 19800722 - LIN AN-CHUNG R [US]

Cited by

EP0778160A4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 5338123 A 19940816; AT E161489 T1 19980115; DE 4230432 C1 19931007; DE 59307880 D1 19980205; EP 0587103 A1 19940316; EP 0587103 B1 19971229; ES 2112939 T3 19980416; JP 2503196 B2 19960605; JP H07290886 A 19951107

DOCDB simple family (application)

US 12089693 A 19930913; AT 93114302 T 19930907; DE 4230432 A 19920911; DE 59307880 T 19930907; EP 93114302 A 19930907; ES 93114302 T 19930907; JP 22320193 A 19930908