

## Title (en)

Refill cartridge with sleeve for an adhesive stick

## Title (de)

Nachfüllpatrone mit Muffe für einen Klebestift

## Title (fr)

Cartouche de recharge avec manchon pour bâton adhésif

## Publication

**EP 0702913 A2 19960327 (DE)**

## Application

**EP 95116099 A 19911106**

## Priority

- DE 4036396 A 19901115
- DE 4112432 A 19910416
- DE 4120969 A 19910625
- EP 91919143 A 19911106

## Abstract (en)

The cartridge is used to refill a pen (14), e.g. for adhesive, lipstick, deodorant, shaving soap, or coloured pen. It has a case (15), with a cap, and an opening at one end, and a longitudinally axially moveable piston, which moves the contents to apply a coat. The refill consists of a formed body (2) of the material (23), which conforms to internal volume and shape of the case. It is pushed/pulled into the open end of the case. The body is contained in a tube (22), and the piston is used to move the body from the tube to the case.

## Abstract (de)

Für einen eine gewünschtenfalls mit einer Kappe verschließbare und mindestens eine endseitige Öffnung aufweisende Hülse (15) umfassenden Klebestift (14), mit darin zur Abgabe der in der Hülse (15) befindlichen streichfähigen Produktmasse (23) über die Länge der Hülse (15) längsaxial längs einer Gewindespindel (17) bewegbarem Kolben (19) soll eine Möglichkeit zur Wiederbefüllung des Stiftes mit Produktmasse geschaffen werden. Dies wird durch eine Nachfüllpatrone (1e) erreicht, die ein Rohr (22) aufweist, das einen endseitig den Kolben (19) erfassenden Formkörper (2) aus Klebstoffmasse (23) umfaßt und an ihrem, den oberen Kolbenrand (19a) erfassenden Ende mit einer den Kolben (19) ringförmig im Abstand umgebenden Muffe (27) verbunden ist. <IMAGE>

## IPC 1-7

**A45D 40/04; A45D 40/16**

## IPC 8 full level

**A45D 40/02** (2006.01); **A45D 40/04** (2006.01); **A45D 40/16** (2006.01); **A45D 40/20** (2006.01); **B43M 11/00** (2006.01); **B65D 83/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**A45D 40/04** (2013.01); **A45D 40/16** (2013.01)

## Citation (applicant)

- GB 246657 A 19260204 - CHARLES STEWART FORBES
- DE 1003411 B 19570228 - GUGLIELMO BOMPIANI
- FR 1205370 A 19600202
- US 2753991 A 19560710 - REINE SHERMAN CLAUDINE

## Cited by

US8281824B2; US8678051B2

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**WO 9208388 A1 19920529**; AT E156977 T1 19970915; AT E213395 T1 20020315; CA 2096440 A1 19920516; CA 2096440 C 20020723; CA 2269124 A1 19920516; CA 2269124 C 20010619; DE 59108831 D1 19970925; DE 59109227 D1 20020328; DE 9117141 U1 19960418; DK 0557323 T3 19980406; DK 0702913 T3 20020603; EP 0557323 A1 19930901; EP 0557323 B1 19970820; EP 0702913 A2 19960327; EP 0702913 A3 19990310; EP 0702913 B1 20020220; ES 2104729 T3 19971016; ES 2172546 T3 20021001; GR 3025366 T3 19980227; JP 2000025853 A 20000125; JP 2003205979 A 20030722; JP 2005096868 A 20050414; JP 3364447 B2 20030108; JP 3583126 B2 20041027; JP 3641262 B2 20050420; JP H06502372 A 19940317

## DOCDB simple family (application)

**EP 9102098 W 19911106**; AT 91919143 T 19911106; AT 95116099 T 19911106; CA 2096440 A 19911106; CA 2269124 A 19911106; DE 59108831 T 19911106; DE 59109227 T 19911106; DE 9117141 U 19910625; DK 91919143 T 19911106; DK 95116099 T 19911106; EP 91919143 A 19911106; EP 95116099 A 19911106; ES 91919143 T 19911106; ES 95116099 T 19911106; GR 970403008 T 19971112; JP 11817199 A 19990426; JP 2002312514 A 20021028; JP 2004299095 A 20041013; JP 51735591 A 19911106