

Title (en)
Multiple pump dispenser

Title (de)
Spender mit mehreren Pumpen

Title (fr)
Distributeur à pompes multiples

Publication
EP 1867397 A1 20071219 (FR)

Application
EP 06290971 A 20060614

Priority
EP 06290971 A 20060614

Abstract (en)
The dispenser has container (R) with two semicylindrical compartments (r1, r2) associated with pumps (P1, P2). Pump bodies (1) contain piston mechanisms (3) cooperating with an elastic return system (4). The bodies are solidly attached to each other in a form of a single shrunk-on ring (11) by a linking spacer (12). Applicators (2) are fixed under a cover (5) forming an actuator cooperating with the return system. Radial shoulders support a centering finger (24) of the return system that does not contact product e.g. liquid cosmetic product, components.

Abstract (fr)
L'invention concerne un distributeur de produits liquides comprenant un réservoir (R) équipé de plusieurs compartiments indépendants (r1, r2,...), associés chacun à une pompe (P1, P2,) constituée d'un corps (1) qui est obturé, en partie basse, par un clapet d'admission (10) et, en partie haute, par un extenseur (2) et/ou un clapet d'échappement (20) et qui renferme un mécanisme (3) à piston coopérant avec un organe de rappel élastique (4), caractérisé en ce que lesdits corps de pompe sont solidarisés les uns aux autres sous forme d'une frette unique (11) par une entretoise de liaison (12) assurant en outre le recouvrement étanche desdits compartiments du réservoir.

IPC 8 full level
B05B 11/00 (2006.01); **B67D 7/70** (2010.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/0078 (2013.01 - EP US); **B05B 11/1084** (2023.01 - EP US); **B05B 15/30** (2018.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] WO 9830332 A2 19980716 - UNILEVER PLC [GB], et al
• [Y] WO 03106045 A1 20031224 - AIRSPRAY INT BV [NL], et al
• [Y] EP 0753353 A2 19970115 - MONTURAS SA [ES]
• [X] DE 20304731 U1 20030626 - MEGAPLAST GMBH & CO KG [DE]
• [X] US 2004129727 A1 20040708 - FOSTER DONALD D [US], et al

Cited by
CN109862969A; RU2715848C1; US10618069B2; WO2018014929A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1867397 A1 20071219; EP 1867397 B1 20100818; AT E477853 T1 20100915; BR PI0701952 A2 20100831; CN 101088884 A 20071219; CN 101088884 B 20130320; DE 602006016253 D1 20100930; ES 2351255 T3 20110202; US 2007289999 A1 20071220; US 8225962 B2 20120724

DOCDB simple family (application)
EP 06290971 A 20060614; AT 06290971 T 20060614; BR PI0701952 A 20070612; CN 200710111011 A 20070613; DE 602006016253 T 20060614; ES 06290971 T 20060614; US 76328407 A 20070614