

Title (en)  
Adjustable hand-operated pump on the neck of a vessel.

Title (de)  
Verstellbare Handpumpe auf dem Hals eines Gefäßes.

Title (fr)  
Pompe manuelle pré-orientable sur le goulot d'un récipient.

Publication  
**EP 0416971 A1 19910313 (FR)**

Application  
**EP 90402279 A 19900809**

Priority  
FR 8911746 A 19890908

Abstract (en)  
Adjusted pump having an axially and angularly movable pusher- dispenser (3) exhibiting at least one joggle (35) engaging with an indexed-stop locking ramp in order to prevent or permit, as required, the pushing home of the pusher and to release it from bearing on the piston head (2). Sealing is maintained between the pusher and the piston rod in all positions and the pusher is constrained axially independently of the piston. The adjustment of the pusher on the neck of a given vessel is carried out and chosen as required during the assembly of the pump. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Pompe orientée à poussoir-distributeur (3) mobile axialement et angulairement présentant au moins un ergot (35) coopérant avec une rampe de blocage à butée indexée pour interdire et libérer à volonté l'enfoncement du poussoir et le dégager de l'appui sur la tête de piston (2). L'étanchéité reste maintenue entre le poussoir et la tige du piston en toutes positions et le poussoir est retenu axialement indépendamment du piston. L'orientation du poussoir sur le goulot d'un récipient prédéterminé est assurée et choisie à volonté lors de l'assemblage de la pompe.

IPC 1-7  
**B05B 11/00**

IPC 8 full level  
**B05B 11/00** (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01); **F04B 9/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05B 11/1001** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1049** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1054** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1059** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [AD] FR 2530586 A1 19840127 - AEROSOL INVENTIONS DEV [CH]  
• [A] US 4318498 A 19820309 - MAGERS WALLACE F, et al

Cited by  
NL1033149C2; WO2008082289A1

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0416971 A1 19910313**; **EP 0416971 B1 19931222**; DE 69005399 D1 19940203; DE 69005399 T2 19940414; ES 2047879 T3 19940301; FR 2651837 A1 19910315; FR 2651837 B1 19930423; JP 2928360 B2 19990803; JP H0398859 A 19910424; US 5096094 A 19920317

DOCDB simple family (application)  
**EP 90402279 A 19900809**; DE 69005399 T 19900809; ES 90402279 T 19900809; FR 8911746 A 19890908; JP 23881890 A 19900907; US 56818790 A 19900816