

Title (en)

INTEGRAL AND QUICK OPENING/CLOSING DEVICE FOR A MANHOLE

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM VOLLSTÄNDIGEN UND SCHNELLEN VERSCHLIESSEN/ÖFFNEN EINES MANNLOCHS

Title (fr)

DISPOSITIF D'OUVERTURE/FERMETURE INTEGRALE ET RAPIDE DE TROU D'HOMME

Publication

**EP 3085643 A1 20161026 (FR)**

Application

**EP 16166143 A 20160420**

Priority

FR 1553580 A 20150421

Abstract (fr)

Ce dispositif d'ouverture/fermeture (1) comprend une bride intermédiaire (11) prévue pour être solidarisée sur la bride (4) du trou d'homme (2, 6), entre cette bride et le tampon (5) ; une première garniture d'étanchéité prévue entre la bride intermédiaire et la bride de la tubulure ou du piquage ; une seconde garniture d'étanchéité prévue entre la face supérieure de la bride intermédiaire et la face inférieure du tampon ; et des systèmes de verrouillage (22) montés sur la bride intermédiaire. Les systèmes de verrouillage comportent chacun un organe de manipulation (26) et une bague tournante (31) comportant une came (24) prévue pour verrouiller le tampon lorsqu'elle est pivotée en position de fermeture et pour dégager le tampon lorsqu'elle est pivotée en position d'ouverture, la rotation de l'organe de manipulation provoquant le déplacement vertical et le pivotement de la came de sorte que celle-ci puisse verrouiller ou déverrouiller le tampon selon le sens de rotation de l'organe de manipulation.

IPC 8 full level

**B65D 90/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B65D 90/10** (2013.01)

Citation (applicant)

FR 2957028 A1 20110909 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]

Citation (search report)

- [IA] FR 2947028 A1 20101224 - ACCES INNOVATIONS SERVICES [FR]
- [A] EP 2743210 A1 20140618 - ETS MAGYAR [FR]
- [A] US 2014237902 A1 20140828 - DAVID DONALD R [US], et al
- [A] EP 2036836 A1 20090318 - SPITZER SILO FAHRZEUGWERK GMBH [DE]

Cited by

CN112344039A; CN112707053A; CN115023399A; EP3492406A1; US2019168960A1; CN109867017A; JP2019099274A; US10836570B2; RU2769205C2; IL262520B1; IL262520B2; AU2018260854B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3085643 A1 20161026; EP 3085643 B1 20170823; EP 3085643 B8 20180314;** FR 3035384 A1 20161028; FR 3035384 B1 20170421

DOCDB simple family (application)

**EP 16166143 A 20160420;** FR 1553580 A 20150421