

Title (en)

Method for activating the locking mechanism of a float operated valve of a flushing chamber for flushing a liquid storage tank and device for carrying out this method.

Title (de)

Verfahren zum Betätigen des Schliessmechanismus einer schwimmergesteuerten Absperrklappe einer Spülkammer zum Spülen eines Flüssigkeitsspeicherraumes sowie Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour activer le mécanisme de fermeture d'une soupape commandée par flotteur d'une chambre de rinçage pour rincer un réservoir de stockage de liquide et dispositif pour appliquer ce procédé.

Publication

EP 0293513 A1 19881207 (DE)

Application

EP 87116553 A 19871110

Priority

DE 3718812 A 19870605

Abstract (en)

1. Method of activating a locking mechanism of a float-controlled shut-off flap of a flushing chamber for flushing a liquid storage space, in which the float, arranged preferably in the area of the low point of the floor of the storage space or an area upstream and downstream from the storage space and having a float arm and a float body, activates the locking mechanism of the shut-off flap in the essentially emptied state of the storage space or of the area upstream or downstream from the latter, characterized in that, when the space in which the float is located is emptied, a lowering movement of the float for activating the locking mechanism is prevented and the movement of a tripping means is used to release the preset float arm for activating the locking mechanism.

Abstract (de)

Es ist Aufgabe vorliegender Erfindung, ein Verfahren zum Betätigen des Schließmechanismus einer schwimmergesteuerten Absperrklappe einer Spülkammer zum Spülen eines Speicherraumes zu schaffen, bei dem ein schlagartiges Öffnen der Absperrklappe möglich ist und das sich durch eine einfache und sichere Wirkverbindung zwischen dem Schwimmer und der Absperrklappe auszeichnet und damit ein Überbrücken großer Entfernungen zwischen diesen ermöglicht. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, daß der Schwimmer beim Entleeren des Speicherraumes nur bis zu einem definierten Flüssigkeitsniveau mit absinkt, bei Erreichen dieses Niveaus eine weitere Absenkbewegung des Schwimmerarms unterbunden wird und beim weiteren Absinken des Flüssigkeitsniveaus die Bewegung eines vorzugsweise schwimmergesteuerten Auslösemittels dazu genutzt wird, den festgelegten Schwimmerarm zum Betätigen des Schließmechanismus zu lösen. Eine nach dem Verfahren arbeitende Vorrichtung ist gekennzeichnet durch einen im Schwenkbereich des Schwimmers (17, 20) schwenkbar angeordneten Stützhebel (36), der mittels einer Feder (39) in den Schwenkweg des Schwimmerarms (17) schwenkbar ist und diesen abstützt, ferner daß zusätzlich zu diesem, ersten Schwimmer (17, 29) ein zweiter Schwimmer (30, 33) vorgesehen ist, der bei sinkendem Flüssigkeitsniveau über einen Mitnehmer (41) den Stützhebel (36) aus seiner dem Schwenkarm (17) des ersten Schwimmers (17, 29) abstützenden Position bewegt. Bei einer weiter vorgeschlagenen Vorrichtung wirkt das Auslösemittel auf das Hydrauliksystem zwischen Schwimmer und Schließmechanismus und läßt so bei Unterschreiten eines bestimmten Flüssigkeitsniveaus eine Strömung und damit ein Absinken des Schwimmers zu.

IPC 1-7

E03F 5/10

IPC 8 full level

E03F 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

E03F 5/101 (2013.01); **E03F 5/107** (2013.01); **E03F 9/007** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 774592 A 19341208 - HAUT MARNAISE
- [AD] DE 3503509 A1 19860821 - GIEHL KLAUS ULRICH [DE], et al
- [A] US 2631602 A 19530317
- [A] DE 3510171 A1 19861002 - GIEHL KLAUS ULRICH [DE], et al
- [A] US 1789493 A 19310120 - NORTHROP JOHN K

Cited by

DE19901993C1; DE3915076A1; DE4038622A1; DE3936002A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0293513 A1 19881207; **EP 0293513 B1 19900725**; AT E54976 T1 19900815; DE 3718812 A1 19881215; DE 3763983 D1 19900830

DOCDB simple family (application)

EP 87116553 A 19871110; AT 87116553 T 19871110; DE 3718812 A 19870605; DE 3763983 T 19871110