

Title (en)  
VALVE INSERT AND CONTAINER

Title (de)  
VENTILEINSATZ UND BEHÄLTER

Title (fr)  
INSERT DE VANNE ET RÉCIPIENT

Publication  
**EP 3323775 A1 20180523 (DE)**

Application  
**EP 17001892 A 20171120**

Priority  
DE 102016013852 A 20161122

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung stellt einen Ventileinsatz (1) für einen Behälter (2) und einen Behälter (2) mit einem solchen Ventileinsatz (1) bereit, wobei der Ventileinsatz (1) einen Stopfenkörper (10) mit zwei axialen Bohrungen für Strömungswege in den und aus dem Behälter (2) aufweist. Jeder Strömungsweg ist mittels eines Ventils öffnen- und verschließbar. Eine erste axiale Bohrung ist nicht zentrisch angeordnet und weist zwischen einem oberen Bohrungsabschnitt (15) und einem unteren Bohrungsabschnitt (17) einen Absatz (17b) und einen durchmesserverengten Abschnitt (17a) auf, wobei sich an den oberen Bohrungsabschnitt (15) eine durchmesservergrößerte Aufnahmebohrung (13) anschließt. Der Stopfenkörper (10) weist zwei axial beabstandete radiale Bohrungen (14, 16) auf, die in die Aufnahmebohrung (13) und in den unteren Bohrungsabschnitt (15) münden. Der Ventileinsatz (1) hat eine zusammenwirkende Ventilkombination aus einem ersten Ventil mit einem ersten Ventilsitz (15a), der in dem oberen Bohrungsabschnitt (15) vorliegt, und einem zweiten Ventil mit einem zweiten Ventilsitz (17b), der durch den Absatz (17b) gebildet wird, wobei mittels der zusammenwirkenden Ventilkombination zwei Strömungswege (a,b) gemeinsam oder wechselweise verschließbar sind: Ein erster Strömungsweg (a) von der ersten radialen Bohrung (14) durch die Aufnahmebohrung (13) über den oberen Bohrungsabschnitt (15) in die zweite radiale Bohrung (16) und ein zweiter Strömungsweg (b) von dem unteren Bohrungsabschnitt (17) durch den durchmesserverengten Abschnitt (17a) über den oberen Bohrungsabschnitt (15) in die zweite radiale Bohrung (16).

IPC 8 full level  
**B67D 7/02** (2010.01); **B67D 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B67D 1/0831** (2013.01); **B67D 7/0294** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 10138365 A1 20030220 - NIRO PLAN AG ZUG [CH]  
• EP 1773709 B1 20130703 - ANHEUSER BUSCH INBEV SA [BE]  
• US 4756347 A 19880712 - HAGAN RICHARD J [US], et al  
• US 3556143 A 19710119 - NALLY FRANCIS G  
• DE 102012007642 B4 20140821 - FASS FRISCH GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [A] US RE33969 E 19920623  
• [A] GB 789729 A 19580129 - ERIC CRISP LEWIS, et al  
• [A] US 2005092392 A1 20050505 - ABE KOICHI [JP]  
• [A] WO 2015003187 A1 20150108 - WILLIAMS SCOTT A [US]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ 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 3323775 A1 20180523; EP 3323775 B1 20190605**; DE 102016013852 A1 20180524; DE 102016013852 B4 20180816

DOCDB simple family (application)  
**EP 17001892 A 20171120**; DE 102016013852 A 20161122