

Title (en)  
VALVE FOR CLOSING A GAS CONTAINER

Title (de)  
VENTIL ZUM VERSCHLIESSEN EINES GASBEHÄLTERS

Title (fr)  
SOUPAPE DE FERMETURE D'UN RÉSERVOIR DE GAZ

Publication  
**EP 4067726 A1 20221005 (DE)**

Application  
**EP 21166300 A 20210331**

Priority  
EP 21166300 A 20210331

Abstract (en)  
[origin: WO2022207611A1] A valve (39) for closing a gas container (24), the valve comprising a valve body (1) with a continuous longitudinal bore (3) along a longitudinal axis (2), in which longitudinal bore a displaceably guided valve tappet (17) is mounted, wherein the valve body extends in a longitudinal direction (40) extending parallel to the longitudinal axis from a connection region (18) with a connection-side end face (20) to a fastening region (19) with a gas-container-side end face (21), wherein the fastening region has a smaller diameter (23) than the connection region and the connection region has a stop face (14) in order to provide a stop for a base-body head (27) of the gas container when the fastening region has been inserted into the base-body head through an opening (28) in the latter. According to the invention, the valve body laterally has a double groove (4) in the fastening region, wherein the double groove comprises two individual grooves (41) that follow one another in the longitudinal direction and are separated from one another by a sealing lug (5) facing away from the longitudinal axis, in order to allow the base-body head to be pressed together with the fastening region in a gas-tight manner in the region of the double groove when the fastening region with the double groove has been introduced into the base-body head.

Abstract (de)  
Ventil (39) zum Verschließen eines Gasbehälters (24), das Ventil umfassend einen Ventilkörper (1) mit einer durchgehenden Längsbohrung (3) entlang einer Längsachse (2), in welcher Längsbohrung ein verschiebbar geführter Ventilstößel (17) gelagert ist, wobei sich der Ventilkörper in einer parallel zur Längsachse verlaufenden Längsrichtung (40) von einem Anschlussbereich (18) mit einer anschlussseitigen Endfläche (20) zu einem Befestigungsbereich (19) mit einer gasbehälterseitigen Endfläche (21) erstreckt, wobei der Befestigungsbereich einen geringeren Durchmesser (23) als der Anschlussbereich aufweist und der Anschlussbereich eine Anschlagfläche (14) aufweist, um einen Anschlag für einen Basiskörperkopf (27) des Gasbehälters bereitzustellen, wenn der Befestigungsbereich durch eine Öffnung (28) des Basiskörperkopfs in diesen eingeschoben ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Ventilkörper mantelflächig im Befestigungsbereich eine Doppelnut (4) aufweist, wobei die Doppelnut zwei in Längsrichtung aufeinander folgende Einzelnuten (41) umfasst, die durch eine von der Längsachse weg weisende Dichtnase (5) voneinander getrennt sind, um eine gasdichte Verpressung des Basiskörperkopfs mit dem Befestigungsbereich im Bereich der Doppelnut zu ermöglichen, wenn der Befestigungsbereich mit der Doppelnut in den Basiskörperkopf eingeschoben ist.

IPC 8 full level  
**F17C 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F17C 13/04** (2013.01 - EP US); **F17C 2201/0109** (2013.01 - EP US); **F17C 2201/058** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0617** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0305** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0323** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0382** (2013.01 - EP US); **F17C 2209/234** (2013.01 - EP); **F17C 2221/013** (2013.01 - EP US); **F17C 2221/014** (2013.01 - EP); **F17C 2221/016** (2013.01 - EP); **F17C 2223/0123** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/036** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/042** (2013.01 - EP); **F17C 2270/0736** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 0867656 B1 20051221 - TENDER AG [CH]

Citation (search report)  
• [A] EP 0867656 A1 19980930 - KISAG AG [CH]  
• [A] CH 511396 A 19710815 - KISAG AG [CH]  
• [A] EP 1416218 A2 20040506 - LISS PATRONGYARTO TOELTOE ES F [HU]  
• [A] WO 2004070261 A1 20040819 - KIM HYEON SUK [KR], et al  
• [A] US 6378570 B1 20020430 - SHIPACHEV ALEKSEI BORISOVICH [RU], et al  
• [A] CH 596493 A5 19780315 - ZIEGLER GEWINDE AG  
• [A] WO 2010097593 A1 20100902 - LINDE AG [DE], et al  
• [A] FR 33014 E 19280611

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 4067726 A1 20221005**; **EP 4067726 B1 20230809**; AU 2022251836 A1 20231012; AU 2022251836 B2 20231123; CN 117063010 A 20231114; ES 2956520 T3 20231222; US 2024151365 A1 20240509; WO 2022207611 A1 20221006

DOCDB simple family (application)  
**EP 21166300 A 20210331**; AU 2022251836 A 20220329; CN 202280024385 A 20220329; EP 2022058218 W 20220329; ES 21166300 T 20210331; US 202218279929 A 20220329