

Title (en)
Expansion tank

Title (de)
Druckausgleichsgefäß

Title (fr)
Vase d'expansion

Publication
EP 0733863 A2 19960925 (DE)

Application
EP 96103700 A 19960309

Priority
DE 19510360 A 19950322

Abstract (en)
The pressure compensating container has a rigid holder housing having a supply connection and an outlet connection for the fluid and an elastic membrane (10) inside the housing. The membrane divides the holder into a fluid chamber and a gas chamber. The membrane has an upper ring-formed section (13) of a ring projection type which is provided above a section having a straight cross-section (16). The membrane also has, or alternatively has, a lower ring-formed section (14) of a ring projection type provided underneath the section with a straight cross-section. The membrane has a concave inward curvature (17) provided between the upper and/or the lower ring-formed section.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Druckausgleichsgefäß zur Aufnahme von Volumenänderungen einer Menge einer auf Temperaturänderungen ansprechenden Flüssigkeit mit einem starren Behältergehäuse, das einen Zuführstutzen (25) und einen Ablaufstutzen (28) für die Flüssigkeit aufweist und mit einer in dem Gehäuse befestigbaren dehnbaren Membran (10), die den Innenraum des Behälters in einen Flüssigkeitsraum (23) und einen Gasraum (24) unterteilt. Erfindungsgemäß ist die Membran (10) im ungedehnten Ausgangszustand gefaltet und weist eine im Querschnitt etwa sternförmige Faltung auf. Die erfindungsgemäße Membran hat ein hohes Dehnungsvermögen und eine große Verschleißfestigkeit. Durch die sternförmige Faltung ist gewährleistet, daß es beim Ausdehnen und erneuten Zusammenziehen der Membran keine Wassertaschen gibt, in denen Restwasser verbleibt, das nicht vollständig ausgetauscht wird. Dadurch wird die Gefahr von Bakterienbildung in solchem Restwasser vermieden. Die Ausdehnung und das Zusammenziehen der Membran erfolgt immer entsprechend einer vorgegebenen definierten Form. <IMAGE>

IPC 1-7
F24D 3/10

IPC 8 full level
F24D 3/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
F24D 3/1008 (2013.01); **F24D 3/1016** (2013.01)

Cited by
WO2023147089A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR LI LU NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0733863 A2 19960925; EP 0733863 A3 19970326; EP 0733863 B1 19990908; AT E184387 T1 19990915; DE 19510360 A1 19960926; DE 19510360 C2 19990902; DE 29520889 U1 19960418; DE 59602983 D1 19991014

DOCDB simple family (application)
EP 96103700 A 19960309; AT 96103700 T 19960309; DE 19510360 A 19950322; DE 29520889 U 19950322; DE 59602983 T 19960309