

Title (en)
Hydraulic and/or pneumatic accumulator

Title (de)
Hydraulischer und/oder pneumatischer Druckspeicher

Title (fr)
Accumulateur hydraulique et/ou pneumatique

Publication
EP 1279837 A1 20030129 (DE)

Application
EP 02012171 A 20020601

Priority
DE 10136674 A 20010727

Abstract (en)
The pressure store (2) has a pressure-resistant cylindrical container (4) and a bottle-shaped vessel in the form of a membrane body (16) of elastomer material. The container and the membrane body can both be pressurized. The elastomer mixture and wall thickness of the membrane body are such that there is a proportionality between the pressure difference between the volumes of the container and membrane body, and the expansion of the membrane body.

Abstract (de)
1. Hydraulischer und/oder pneumatischer Druckspeicher. 2.1 Ein hydraulischer und/oder pneumatischer Druckspeicher (2) in Blasenspeicherbauart besteht aus einem drucksteifen zylindrischen Behälter (4) mit einer darin angeordneten flaschenförmigen Blase (16), deren membranartige Wandung (18) aus elastomerem Material besteht. Sowohl das Volumen (28) des drucksteifen Behälters (4) als auch der Innenraum (30) der elastischen Blase (16) sind jeweils separat über externe Anschlüsse (14, 20) mit Druck beaufschlagbar. 2.2 Die Elastormischung und die Wandstärke der Blase (16) sind so ausgewählt, dass in etwa Proportionalität zwischen einer zwischen den beiden Volumen (28 und 30) bestehenden Druckdifferenz und einer Dehnung der Blase (16) besteht. Vorzugsweise ist die membranartige Wandung (18) der Blase (16) mit kreuzweise diagonal angeordneten Festigkeitsträgern (22) aus Cord oder Gewebe versehen. Zur Verhinderung einer druckabhängigen Längenausdehnung kann ein Zuganker (26) zwischen einem oberen und einem unteren Befestigungspunkt auf der Längsachse der Blase (16) angebracht sein. 2.3 Nicht nur als Zusatzspeicher für Luft- und Hydraulik-Federn; auch andere hydraulische Einsätze sind denkbar. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 1/16

IPC 8 full level
F15B 1/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 1/165 (2013.01); **F15B 2201/205** (2013.01); **F15B 2201/3152** (2013.01); **F15B 2201/3155** (2013.01); **F15B 2201/3156** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 1092262 B 19601103 - BOSCH GMBH ROBERT
• [X] US 3442292 A 19690506 - JACUZZI CANDIDO
• [X] US 2337771 A 19431228 - ROBERTS CLIFFORD E
• [X] FR 2795142 A1 20001222 - KADOCHÉ EMILE [FR]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1279837 A1 20030129; EP 1279837 B1 20051207; AT E312290 T1 20051215; DE 10136674 A1 20030206; DE 50205165 D1 20060112; HU 0202510 D0 20020928; HU 225012 B1 20060529; HU P0202510 A2 20030128; HU P0202510 A3 20030328

DOCDB simple family (application)
EP 02012171 A 20020601; AT 02012171 T 20020601; DE 10136674 A 20010727; DE 50205165 T 20020601; HU P0202510 A 20020726