

## Title (en)

Hydraulic accumulator with accumulator sub-chambers arrayed in a row

## Title (de)

Hydrospeicher mit in Reihe geschalteten Speicherunterräumen

## Title (fr)

Accumulateur hydraulique doté d'espaces d'accumulation montés en série

## Publication

**EP 2226512 A1 20100908 (DE)**

## Application

**EP 09003002 A 20090303**

## Priority

EP 09003002 A 20090303

## Abstract (en)

The accumulator has a base body (1) for accommodating a storage chamber (2) for gaseous medium and a retaining chamber (3) for liquid medium. A separating element (4) separates the storage chamber from the retaining chamber, where volume of the chambers is changeable. The storage chamber has storage lower chambers (5, 6) separated from each other for receiving gaseous medium at different pressures. Another separating element (9) separates the lower chambers from each other and is formed as a flexible membrane, where the membrane is attached to a support wall (10) connected with the base body. An independent claim is also included for a method for receiving and discharging liquid medium.

## Abstract (de)

Hydrospeicher zur Verwendung in Energiespeichersystemen, umfassend einen Grundkörper (1), wobei der Grundkörper (1) einen Speicherraum (2) für ein gasförmiges Medium und einen Aufnahmeraum (3) für ein flüssiges Medium aufnimmt, wobei der Speicherraum (2) vom Aufnahmeraum (3) durch ein erstes Trennelement (4) abgetrennt ist und wobei die Volumina des Speicherraums (2) und des Aufnahmeraums (3) veränderbar sind, ist im Hinblick auf die Aufgabe, einen Hydrospeicher derart auszugestalten und weiterzubilden, dass dieser ein flüssiges Medium mit einer möglichst konstanten Abgaberate fördern oder mit einer möglichst konstanten Aufnahmerate speichern kann, dadurch gekennzeichnet, dass der Speicherraum (2) mindestens zwei voneinander getrennte Speicherunterräume (5, 6) umfasst, die jeweils mit einem gasförmigen Medium befüllt sind.

## IPC 8 full level

**F15B 1/08** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**F15B 1/10** (2013.01); **F15B 2201/205** (2013.01); **F15B 2201/3151** (2013.01); **F15B 2201/32** (2013.01)

## Citation (applicant)

DE 3844054 A1 19900712 - ASEA BROWN BOVERI [DE]

## Citation (search report)

- [X] US 6041820 A 20000328 - BOEHME MATHIAS [DE]
- [X] EP 1496267 A1 20050112 - HYDRO LEDUC [FR]
- [X] US 3076479 A 19630205 - KAI OTTUNG
- [AD] DE 3844054 A1 19900712 - ASEA BROWN BOVERI [DE]

## Cited by

ES2412556A1; CN110332156A; US9976574B2

## Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

## Designated extension state (EPC)

AL BA RS

## DOCDB simple family (publication)

**EP 2226512 A1 20100908; EP 2226512 B1 20110720; AT E517263 T1 20110815**

## DOCDB simple family (application)

**EP 09003002 A 20090303; AT 09003002 T 20090303**