

Title (en)
Hot-water tank.

Title (de)
Warmwasserspeicher.

Title (fr)
Ballon d'eau chaude.

Publication
EP 0301315 A2 19890201 (DE)

Application
EP 88111225 A 19880713

Priority
• AT 189587 A 19870727
• DE 3800699 A 19880113

Abstract (en)
A hot-water tank or boiler is described, with an insertion opening on the underside for an internally arranged heating element and with connections for cold water supply and hot water outlet, the hot-water tank consisting of a cylindrical container in the manner of a small tank or of at least two compression-proof cylindrical containers, arranged next to one another in the vertical direction, in the manner of a flat tank, which are interconnected via upper and lower pipe connections. In such hot-water tanks, there is the problem of achieving a better degree of efficiency and greater operational reliability and of being able to manufacture the hot-water tank inexpensively in a constructionally simple manner, the intention being moreover to produce in particular flat tanks which can be extended as required in a simple manner as far as the container content is concerned. To this end it is envisaged that the cylindrical containers consist, in the manner of a modular system which can be extended as required, of assemblable single parts made of plastic with subsequent adhesive bonding, in which connection, in the manner of a small tank, either dome-shaped cover pieces are themselves assembled or dome-shaped cover pieces are attached, overlapping, to a tubular central piece, an insertion opening, which narrows conically outwards, for the heating element being designed in each case on a lower cover piece, or, for two-pipe or three-pipe compression-proof flat tanks or hanging tanks, cylindrical containers are arranged next to one another with pipe connections of the adjacent containers in each case at the vertex of the cover pieces in highest and lowest position. As a result, single-pipe compression-proof hot-water tanks or multi-pipe compression-proof flat tanks or hanging tanks are produced in a constructionally simple manner, which, as far as the container content is concerned, can be extended as required by different assembly or arrangement next to one another, and which in association with the construction make possible the circulation of the water particularly satisfactorily, as a result of which greater operational reliability and a better degree of efficiency are achieved overall. <IMAGE>

Abstract (de)
Beschrieben wird ein Warmwasserspeicher oder Boiler (36) mit einer Einbringöffnung (22) an der Unterseite für einen innenseitig angeordneten Heizkörper und mit Anschlüssen für Kaltwasserzulauf und Warmwasserauslauf, wobei der Warmwasserspeicher aus einem zylindrischen Behälter nach Art eines Kleinspeichers besteht oder aus wenigstens zwei druckfesten in vertikaler Richtung nebeneinander angeordneten zylindrischen Behältern (37, 38) nach Art eines Flachspeichers, die über obere und untere Leitungsverbindungen miteinander verbunden sind. Bei derartigen Warmwasserspeichern geht es um das Problem, einen besseren Wirkungsgrad und eine größere Betriebssicherheit zu erreichen und die Warmwasserspeicher in konstruktiv einfacher Art billig herstellen zu können, wobei zusätzlich insbesondere Flachspeicher geschaffen werden sollen, die betreffend den Behälterinhalt auf einfache Art beliebig erweiterbar sind. Hierzu ist es vorgesehen, daß die zylindrischen Behälter nach Art eines beliebig zu erweiternden Baukastensystems aus zusammensteckbaren Einzelteilen aus Kunststoff mit anschließender Verklebung bestehen, wobei nach Art eines Kleinspeichers entweder kuppelförmige Deckelstücke selbst zusammengesteckt werden oder kuppelförmige Deckelstücke werden in Überlappung auf ein rohrförmiges Mittelstück aufgesteckt, wobei an einem unteren Deckelstück jeweils eine konusartig nach außen sich verengende Einbringöffnung für den Heizkörper ausgebildet ist oder für zwei- oder dreiröhrige druckfeste Flach- oder Hängespeicher sind zylindrische Behälter nebeneinander angeordnet mit Leitungsverbindungen der benachbarten Behälter jeweils im Scheitelpunkt der Deckelstücke an oberster und unterster Stelle.

IPC 1-7
F24H 1/18; F24H 1/20

IPC 8 full level
F24H 1/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 1/181 (2013.01)

Cited by
DE4413629A1; CN102878705A

Designated contracting state (EPC)
AT CH ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0301315 A2 19890201; EP 0301315 A3 19900620

DOCDB simple family (application)
EP 88111225 A 19880713