

Title (en)
Aerated bath.

Title (de)
Wanne, insbesondere Sanitärwanne, mit Luftsprudeleinrichtung.

Title (fr)
Baignoire avec dispositif d'aération.

Publication
EP 0503239 A1 19920916 (DE)

Application
EP 92100797 A 19920118

Priority
DE 4108364 A 19910315

Abstract (en)

The invention relates to a bath (1) having an air feed device, which forms an air outlet nozzle, for generating air bubbles in the bath water, a valve (2) for avoiding the return flow of bath water into the air feed line (3), the valve (2) having a closure member (4), which interacts with a valve seat and can be moved by means of a pressure fluid against the action of a restoring force, e.g. the action of a restoring spring (5), from a closed position into an open position in which compressed air can emerge into the interior (6) of the bath. In order to ensure a reliable closing function and to avoid the inflow of bath water into the valve housing (10) and the air feed line (3), it is provided that the restoring force acts on the closure member (4) in a direction which is the same as the direction of flow of the pressurised air in the region of the valve seat (19) which is to be fed to the interior (6) of the bath, generating air bubbles, and that in order to generate the air bubbles the pressure fluid acts via an actuation device (7) on the closure member (4) in the direction which is opposite to the direction of flow of the compressed air in the region of the valve seat (19) which is to be fed to the interior (6) of the bath for the purpose of generating the air bubbles. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Wanne (1) mit einer Luftaustrittsdüse bildenden Luftzuführungseinrichtung zum Erzeugen eines Luftsprudels in dem Wannenwasser, mit einem Ventil (2) zur Vermeidung des Rückflusses von Wannenwasser in die Luftzuführungsleitung (3), wobei das Ventil (2) einen mit einem Ventilsitz zusammenwirkenden Verschlußkörper (4) aufweist, welcher mittels eines Druckfluids gegen die Wirkung einer Rückstellkraft, z.B. die Wirkung einer Rückstellfeder (5), aus einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung bewegbar ist, in welcher Druckluft in den Wanneninnenraum (6) austreten kann. Zur Gewährleistung einer sicheren Schließfunktion und zur Vermeidung eines Eintretens von Wannenwasser in das Ventilgehäuse (10) und die Luftzuführungsleitung (3) ist vorgesehen, daß die Rückstellkraft auf den Verschlußkörper (4) in einer Richtung einwirkt, welche der Strömungsrichtung der dem Wanneninnenraum (6) unter Erzeugung des Luftsprudels zuführenden Druckluft im Bereich des Ventilsitzes (19) gleichgerichtet ist und daß das Druckfluid zur Erzeugung des Luftsprudels über eine Betätigungsseinrichtung (7) auf den Verschlußkörper (4) in einer Richtung einwirkt, welche der Strömungsrichtung der dem Wanneninnenraum (6) zur Erzeugung des Luftsprudels zuführenden Druckluft im Bereich des Ventilsitzes (19) entgegengerichtet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
A61H 33/02; F16K 15/02

IPC 8 full level
A61H 33/02 (2006.01); **F16K 15/02** (2006.01); **A61H 33/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61H 33/026 (2013.01); **A61H 33/027** (2013.01); **A61H 33/6063** (2013.01); **A61H 2033/0016** (2013.01); **A61H 2033/023** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0411930 A2 19910206 - LEIGH STEWART PROD [GB]
- [Y] GB 1507743 A 19780419 - BRITISH GAS CORP
- [YD] DE 3707937 C1 19880303 - KALDEWEI FRANZ GMBH & CO
- [AD] DE 3707108 A1 19880915 - SCHUESSLER GUENTER [DE]

Cited by
AT521267A4; AT521267B1; EP0861653A1; NL1005235C2; US5978982A; EP0613673A1; DE4306785A1; DE4306785C2; DE9304009U1; EP1583447A4

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0503239 A1 19920916; EP 0503239 B1 19950607; DE 4108364 A1 19920917; DE 4108364 C2 19960222; DE 59202424 D1 19950713;
ES 2075478 T3 19951001

DOCDB simple family (application)
EP 92100797 A 19920118; DE 4108364 A 19910315; DE 59202424 T 19920118; ES 92100797 T 19920118