

Title (en)  
Radiator valve insert

Title (de)  
Heizkörper-Ventileinsatz

Title (fr)  
Garniture de soupape de radiateur

Publication  
**EP 2696145 A1 20140212 (DE)**

Application  
**EP 13179699 A 20130808**

Priority  
DE 202012007648 U 20120810

Abstract (en)  
The insert (10) has a piston (24) displaceable in a cylindrical hollow body. The body is provided with openings (21-23). The piston forms two closure elements (26, 28) i.e. plungers, for closing the two respective openings (21, 22). One of the elements (26) exhibits a larger closing path than that of the other element (28). A total cross section of one of the openings (22) is designed large such that a heating medium between 15 and 20 percentage arrived from a heating-feed line flows through one of the openings (22) when one of the openings (22) is completely opened. An independent claim is also included for a connecting device.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Heizkörperventileinsatz ( 10 ) zum Steuern der Durchflussmenge eines Heizmediums von einem Heizungs-Vorlauf ( 12 ) in ein erstes Heizelement ( 14 ) und in ein zweites Heizelement ( 16 ) eines Heizkörpers ( 18 ), mit einem Hohlkörper ( 20 ) mit mindestens drei Öffnungen ( 21 ), ( 22 ), ( 23 ) und einem in dem Hohlkörper ( 20 ) translatorisch verschiebbaren Kolben ( 24 ), wobei der Kolben ( 24 ) ein erstes Verschlusselement ( 26 ) zum Verschließen der ersten Öffnung ( 21 ) und ein zweites Verschlusselement ( 28 ) zum Verschließen der zweiten Öffnung ( 22 ) bildet, wobei das erste Verschlusselement ( 26 ) einen größeren Schließweg aufweist als das zweite Verschlusselement ( 28 ).

IPC 8 full level  
**F24D 19/00** (2006.01); **F16K 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F24D 19/0012** (2013.01); **F24D 19/0034** (2013.01); **F24D 19/0053** (2013.01); **F24D 19/0073** (2013.01); **F24D 2220/2054** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 102010010541 A1 20110303 - BERG HANS GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)  
• [XYI] DE 3607129 A1 19860731 - ZIMMERMANN HEINZ  
• [X] DE 3607130 A1 19870129 - ZIMMERMANN HEINZ  
• [X] DE 202005008050 U1 20050721 - KUEHNERT MATTHIAS [DE]  
• [X] DE 102005037769 A1 20070215 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [Y] DE 1024700 B 19580220 - HCH BERTRAMS A G  
• [YD] DE 102010010541 A1 20110303 - BERG HANS GMBH & CO KG [DE]  
• [A] DE 202011107574 U1 20111201 - BALG HANS ALFRED [DE]  
• [A] DE 29602171 U1 19960328 - BALG HANS ALFRED [DE]  
• [A] EP 1983273 A2 20081022 - KERMI GMBH [DE]  
• [AP] DE 102011084297 A1 20130411 - BALG HANS-ALFRED [DE]

Cited by  
EP3217103A1; EP2913595A1; EP3222920A1; EP3222921A1; DE102016104411A1

Designated contracting state (EPC)  
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**DE 202012007648 U1 20120913**; EP 2696145 A1 20140212

DOCDB simple family (application)  
**DE 202012007648 U 20120810**; EP 13179699 A 20130808