

Title (en)  
Pulsation dampener

Title (de)  
Pulsationsdämpfer

Title (fr)  
Amortisseur de pulsations

Publication  
**EP 2466113 A2 20120620 (DE)**

Application  
**EP 11009812 A 20111214**

Priority  

- DE 102010054675 A 20101215
- DE 102010054674 A 20101215
- DE 102011116274 A 20111019

Abstract (en)  
The device has an injection unit provided with an injection port, and a fuel line provided between the injection unit and a pressure generator. A damping element is designed multilayer stacks (20) and reduces fuel fluid-pressure values between the pressure generator and an injection opening of an injection unit. The damping element includes a flow path with pores comprising an average cross section surface having cross-section diameter and/or pore diameter. The damping element is provided with two damping layers that are formed of perforated sheets.

Abstract (de)  
Es wird eine Vorrichtung zum Einspritzen eines unter Druck stehenden Brennstofffluids in einen Brennraum mit einem Druckerzeuger, wenigstens einem Injektor mit Einspritzöffnung und einer Brennstoffleitung zwischen dem Druckerzeuger und dem Injektor, wobei wenigstens ein Dämpfungselement zur Reduktion von Brennstofffluid-Druckwellen zwischen dem Druckerzeuger und der Einspritzöffnung des Injektors vorgesehen ist, wobei das Dämpfungselement mehrere Strömungswege mit frei durchströmbarer, einen Querschnittsdurchmesser aufweisende, durchschnittliche Querschnittsfläche und/oder mit frei durchströmbaren, einen Porendurchmesser aufweisende Poren umfasst, vorgeschlagen, die dadurch gekennzeichnet ist, dass das Dämpfungselement wenigstens einen Stapel mit wenigstens zwei Dämpfungsschichten umfasst.

IPC 8 full level  
**F02M 55/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02M 55/02** (2013.01); **F02M 55/025** (2013.01); **F02M 55/04** (2013.01); **F02M 61/165** (2013.01); **F02M 2200/27** (2013.01);  
**F02M 2200/315** (2013.01)

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)  
**EP 2466112 A2 20120620; EP 2466112 A3 20130529; EP 2466112 B1 20140903;** DE 102011120924 A1 20120621;  
DE 102011120944 A1 20120621; DE 102011120945 A1 20120621; EP 2466113 A2 20120620; EP 2466113 A3 20130529;  
EP 2466113 B1 20141217; EP 2466116 A2 20120620; EP 2466116 A3 20130529; EP 2466116 B1 20140730; ES 2509942 T3 20141020;  
ES 2525294 T3 20141219; ES 2531313 T3 20150312; HU E024519 T2 20160128

DOCDB simple family (application)  
**EP 11009811 A 20111214;** DE 102011120924 A 20111214; DE 102011120944 A 20111214; DE 102011120945 A 20111214;  
EP 11009812 A 20111214; EP 11009813 A 20111214; ES 11009811 T 20111214; ES 11009812 T 20111214; ES 11009813 T 20111214;  
HU E11009812 A 20111214