

Title (en)

Dosing pump system and method of operating a dosing pump

Title (de)

Dosierpumpensystem und Verfahren zum Betreiben einer Dosierpumpe

Title (fr)

Système de dosage et procédé d'utilisation d'une pompe à dosage

Publication

EP 1555433 A2 20050720 (DE)

Application

EP 05000632 A 20050113

Priority

DE 102004002454 A 20040116

Abstract (en)

The dosing pump system has a dosing pump (10) with at least one element (46) movable between two end positions and an associated drive (26,32) with a coil arrangement (26) and a drive arrangement for controlling the coil arrangement during a drive interval corresponding to a dosing pump element movement process in a pulsed manner, at least in respect of phase. An independent claim is also included for a method of operating a dosing pump system.

Abstract (de)

Ein Dosierpumpensystem, insbesondere zur dosierten Brennstoffzufuhr zu einem Fahrzeugheizgerät, umfasst eine Dosierpumpe (10) mit wenigstens einem zwischen zwei Bewegungsendstellungen bewegbaren Dosierpumpelement (46) und einem dem wenigstens einen Dosierpumpelement (46) zugeordneten Dosierpumpelementenantrieb (26, 32), wobei der Dosierpumpelementenantrieb (26, 32) eine Spulenordnung (26) und eine Ansteuervorrichtung (32) umfasst, welche zum Bewegen des wenigstens einen Dosierpumpelements (46) in wenigstens einer Bewegungsrichtung die Spulenordnung (26) zur Erzeugung einer Magnetkraftwechselwirkung ansteuert, wobei die Ansteuervorrichtung (32) dazu ausgebildet ist, die Spulenordnung (26) während eines einem Dosierpumpelementenbewegungsvorgang entsprechenden Ansteuerintervalls (I_{ein}) wenigstens phasenweise gepulst anzusteuern.

IPC 1-7

F04B 17/04; **F04B 13/00**

IPC 8 full level

F04B 13/00 (2006.01); **F04B 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 13/00 (2013.01); **F04B 17/046** (2013.01); **F04B 2203/0402** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10152782 A1 20030522 - WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]
- DE 2822442 B1 19791206 - WEBASTO WERK BAIER KG W

Cited by

EP1878920A1; WO2012171757A1; CN104201860A; EP1857673A1; EP2322797A1; CN110998091A; WO2010124668A1; WO2006042605A1; WO2013053409A3; DE102011077617A1; JP2008019866A; US8613603B2; US8388323B2

Designated contracting state (EPC)

AT CZ DE FR PL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1555433 A2 20050720; **EP 1555433 A3 20081217**; **EP 1555433 B1 20100728**; AT E475804 T1 20100815; DE 102004002454 A1 20050825; DE 102004002454 B4 20060629; DE 502005009989 D1 20100909

DOCDB simple family (application)

EP 05000632 A 20050113; AT 05000632 T 20050113; DE 102004002454 A 20040116; DE 502005009989 T 20050113