

Title (en)

Method for controlling a gear pump

Title (de)

Verfahren zur Steuerung einer Zahnradpumpe

Title (fr)

Procédé de commande d'une pompe à engrenages

Publication

**EP 2275683 A1 20110119 (DE)**

Application

**EP 09163048 A 20090618**

Priority

EP 09163048 A 20090618

Abstract (en)

The control method involves determining a current position of a gear wheel (11) with respect to the current position of other gear wheel (12). The current position of a gear wheel is continuously adjusted with respect to the current position of the other gear wheel according to specified predefined operating conditions. The determination of the present position of the gear wheel with respect to the present position of other gear wheel is adjusted via a reference value, which is determined before normal operation of gear pump or during interruptions of normal operation of the gear pump.

Abstract (de)

Verfahren zur Steuerung einer aus zwei ineinander greifenden Zahnrädern (11,12) bestehenden Zahnradpumpe (1), bei der die zwei Zahnräder (11,12) über entsprechende Wellen (2,3) je mit einer Antriebseinheit (7,8) angetrieben werden. Eine momentane Position des einen Zahnrades (11,12) in Bezug auf eine momentane Position des anderen Zahnrades (12,11) wird bestimmt und die momentane Position des einen Zahnrades (11,12) in Bezug auf die momentane Position des anderen Zahnrades (12,11) wird nach Vorgabe von vordefinierten Betriebsbedingungen laufend eingestellt.

IPC 8 full level

**F04C 2/18** (2006.01); **F04C 14/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F04C 2/18** (2013.01 - EP US); **F04C 14/08** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/402** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- CH 659290 A5 19870115 - MAAG ZAHNRAEDER & MASCHINEN AG
- EP 0886068 B1 20031008 - MAAG PUMP SYSTEMS AG [CH]

Citation (search report)

- [XD] EP 0886068 B1 20031008 - MAAG PUMP SYSTEMS AG [CH]
- [X] US 5314312 A 19940524 - IKEMOTO YOSHIHIRO [JP], et al
- [X] EP 0382029 A1 19900816 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]
- [X] DE 19522515 A1 19970102 - SIHI IND CONSULT GMBH [DE]
- [X] EP 0697523 A2 19960221 - DIAVAC LIMITED [JP]

Cited by

EP2505335A2; US10801499B2

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 2275683 A1 20110119; EP 2275683 B1 20170111**; JP 2011001958 A 20110106; US 2010322805 A1 20101223; US 8500414 B2 20130806

DOCDB simple family (application)

**EP 09163048 A 20090618**; JP 2010138975 A 20100618; US 81850210 A 20100618