

Title (en)
Dosing pump

Title (de)
Dosierpumpe

Title (fr)
Pompe de dosage

Publication
EP 1538336 A1 20050608 (DE)

Application
EP 03027090 A 20031125

Priority
EP 03027090 A 20031125

Abstract (en)
The dosing pump has two pistons (17,18) which installed inside a cylinder bore (12), sliding against the inside wall in a sealed manner. An alternating drive acts on the first piston, and a first stop (50) is reached by the second piston during its subsequent rearwards movement when approaching the first piston, and contacts an adjustable second stop (44) which sits on a threaded sleeve (32) which is adjustable by rotation by means of a thread (31,39) along the cylinder bore relative to the pump housing.

Abstract (de)
Es wird eine Doppelkolben-Dosierpumpe für ein Pumpgut wie z. B. ein Schmiermittel mit einstellbarer Fördermenge des Pumpguts je Pumpenhub beschrieben. Die Dosierpumpe weist ein Pumpengehäuse (11) und eine im Pumpengehäuse gebildete Zylinderbohrung (12) auf, in die eine Ansaugbohrung (61) und eine Abgabebohrung (63) für den Einzug bzw. das Auspressen des Pumpguts münden und in der zwei Kolben (17, 18), die in der Zylinderbohrung gleitfähig und ohne starre gegenseitige Kopplung angeordnet sind und mit ihren Stirnseiten (19, 20) bis zur Aneinanderlage aufeinander zu bewegbar sind. Am ersten Kolben (17) greift ein alternierender Antrieb (7, 78) in seiner Axialrichtung mit einer Bewegungsphase der Annäherung an den zweiten Kolben (18) an. Ein erster Anschlag (50) wird vom zweiten Kolben (18) bei seiner bei der Annäherung des ersten Kolbens (17) zumeist entgegen einer Vorbelastungskraft (46) erfolgenden Rückwärtsbewegung erreicht, außerdem trifft er in seiner Bewegung in Richtung zum ersten Kolben (17) auf einen verstellbaren zweiten Anschlag (44), der an einer relativ zum Pumpengehäuse (11) entlang der Achse (22) der Zylinderbohrung (12) mittels Gewinde (31, 39) durch Verdrehung verstellbaren Schraubhülse (32) sitzt. Das Pumpengehäuse kann eine oder mehrere Zylinderbohrungen enthalten. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 49/16; **F04B 53/00**

IPC 8 full level
F04B 49/16 (2006.01); **F04B 53/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 49/16 (2013.01); **F04B 53/007** (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] US 3302578 A 19670207 - ANDERSON ALFRED J
• [A] US 4405294 A 19830920 - ALBARD A SCATO [DE]
• [AD] DE 2500473 A1 19760715 - ORLITA FRANZ

Cited by
CN105221400A; CN108518328A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1538336 A1 20050608; **EP 1538336 B1 20071010**; AT E375451 T1 20071015; DE 50308362 D1 20071122; ES 2298464 T3 20080516

DOCDB simple family (application)
EP 03027090 A 20031125; AT 03027090 T 20031125; DE 50308362 T 20031125; ES 03027090 T 20031125