

Title (en)
Vane pump

Title (de)
Drehschieberpumpe

Title (fr)
Pompe à palettes

Publication
EP 1279834 A2 20030129 (DE)

Application
EP 02090283 A 20020726

Priority
• DE 10137415 A 20010727
• DE 20112695 U 20010727

Abstract (en)
The pump has a housing of cylinder (1) and cover (8A), and a rotor (3) with rotary slides. There is power introduction on at least one side of the rotor via a centering shaft section (13). The section forms part of a further cover element (8B) and is connected to the rotor via fastener elements, so that in extension of the drive shaft (7), a drive shaft (7') with second increased diameter (d2) is formed. A chamber (4) formed between drive shaft and internal rotor wall (21) is connected via channels (5) to the pump chamber (19) between two rotary slides.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Drehschieberpumpe (10), die ein Gehäuse aus einem Zylinder (1) und Abdeckelementen (8A) und einen Drehschieberrotor (3) aufweist, in dem steuerbare, im Wesentlichen radial zu einer Drehachse (20) verschiebbare Drehschieber (18) angeordnet sind, die zwischen einem Einlass (11) und einem Auslass (12) und einer Drehschieberrotor-Außenwand (17) und dem Gehäuse einen Pumpraum (19) ausbilden und ein Verfahren zur Betätigung eines Drehschiebers (18) einer Pumpe. Es ist vorgesehen, dass mindestens auf einer Seite des Drehschieberrotors (3) ein Krafteintrag durch ein Zentrierwellenteil (13) erfolgt, indem das Zentrierwellenteil (13) als Bestandteil eines zweiten Abdeckelementes (8B) über Befestigungselemente (24) mit dem Drehschieberrotor (3) verbunden ist, wodurch in Verlängerung der Antriebswelle (7) eine, in einem zweiten Durchmesser (d2) verstärkte Antriebswelle (7'), ausgebildet ist und dass ein zwischen der Antriebswelle (7) und einer Drehschieberrotor-Innenwand (21) gebildeter Raum (4) über mindestens einen Verbindungskanal (5) mit dem Pumpraum (19) zwischen jeweils zwei Drehschiebern (18) verbunden ist. Aus einem Hauptförderstrom (HS) wird zudem Teilstrom (TS) abgezweigt und durch diesen Teilstrom (TS) die Betätigung der Drehschieber (18) in Richtung einer Lauffläche (2) eines Zylinders (1) der Pumpe bewirkt. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/344; F01C 21/08

IPC 8 full level
F01C 21/08 (2006.01); **F04C 2/344** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01C 21/0836 (2013.01); **F01C 21/0863** (2013.01); **F04C 2/3442** (2013.01); **F04C 2230/603** (2013.01)

Cited by
EP1960672A4; EP2401503A4; DE102012006016A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1279834 A2 20030129; EP 1279834 A3 20041103; EP 1279834 B1 20070228; AT E355463 T1 20060315; DE 50209573 D1 20070412

DOCDB simple family (application)
EP 02090283 A 20020726; AT 02090283 T 20020726; DE 50209573 T 20020726