

Title (en)
Hydraulic transformer

Title (de)
Hydrotransformator

Title (fr)
Transformateur hydraulique

Publication
EP 1172553 A2 20020116 (DE)

Application
EP 01115826 A 20010628

Priority
DE 10034239 A 20000713

Abstract (en)

The hydro-transformer has a rotor (2), in the chambers of which impellers (6) are installed, which are supported for the control of the movement of a lift component (12). A control device (16,32) has at least three control windows (18,20), which are connected with a supply connection, a work connection and a tank connection. The pressure ratio is adjustable by altering the effective control lengths (1) of the control windows. The control device has a control body (16) in which at least two radially displaced control windows are formed. The windows are connected with the impeller chambers (8) via connecting channels (30), the geometry of which is so selected that the effective control length (1) of the control windows, on an adjustment of the control body, is counterwise variable.

Abstract (de)

Offenbart ist ein Hydrotransformator mit einem Rotor, in dem eine Vielzahl von Verdrängern geführt ist. Die die Verdränger aufnehmenden Verdrängerräume sind über eine Steuereinrichtung mit zumindest drei Steuerfenstern mit einem Arbeitsanschluß, einem Versorgungsanschluß oder einem Tankanschluß verbindbar. Die Steuereinheit hat einen Steuerkörper, in dem zumindest zwei der Steuerfenster radial versetzt zu den Verdrängerräumen ausgebildet sind.

IPC 1-7
F04B 1/12; F04B 1/28; F04B 1/20; F04B 9/117; F15B 3/00

IPC 8 full level
F04B 1/12 (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01); **F04B 1/29** (2006.01); **F04B 9/117** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 1/128 (2013.01); **F04B 1/20** (2013.01); **F04B 1/2042** (2013.01); **F04B 1/295** (2013.01); **F04B 9/117** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 3188963 A 19650615 - TYLER HENRY P
- US 3079864 A 19630305
- WO 9731185 A1 19970828 - INNAS FREE PISTON BV [NL], et al

Cited by
CN113374747A; WO2010025729A1; WO03087575A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1172553 A2 20020116; EP 1172553 A3 20031203; DE 10034239 A1 20020425; DE 10034239 B4 20090917

DOCDB simple family (application)
EP 01115826 A 20010628; DE 10034239 A 20000713