

Title (en)

Hydraulic transformer with two axial piston machines with single common swash plate

Title (de)

Hydraulischer Transformator mit zwei Axialkolbenmaschinen mit einer gemeinsamen Schwenkscheibe

Title (fr)

Transormateur hydraulique avec deux machines à piston axial avec un disque commun

Publication

**EP 0851121 A1 19980701 (DE)**

Application

**EP 97121125 A 19971202**

Priority

DE 19654567 A 19961227

Abstract (en)

The hydraulic transformer has two axial piston machine with adjustable piston displacement which can function as a pump or a motor. The pistons (9,42,44) of both axial piston machines (4,5,43,45) are connected to a tilting box (3,30,50) which is arranged tiltable about an axis (S) perpendicular to the shaft axis (W) of the machines.

Abstract (de)

Ausgehend von einem bekannten hydraulischen Transformator mit zwei verstellbaren Axialkolbenmaschinen wird der Bauaufwand erfindungsgemäß dadurch verringert, daß die Kolben der beiden Axialkolbenmaschinen an einer gemeinsamen Schwenkscheibe abgestützt sind und beim Einstellen der Schwenkscheibe die Hubvolumina der beiden Axialkolbenmaschinen jeweils gegensinnig verstellt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

**F04B 1/22**

IPC 8 full level

**F01B 3/00** (2006.01); **F04B 1/22** (2006.01); **F04B 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01B 3/0035** (2013.01); **F04B 1/24** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 3204411 A 19650907 - STOCKTON THOMAS R
- [XY] US 4493189 A 19850115 - SLATER HARRY F [US]
- [XA] US 3504492 A 19700407 - NEUKIRCH JOHANNES
- [YA] DE 1162156 B 19640130 - HANS MOLLY DIPL ING
- [A] US 3733963 A 19730522 - KUBILOS C
- [A] WO 8103677 A1 19811224 - VARITRAN INC [US]
- [A] US 2520632 A 19500829 - JOSEPH GREENHUT
- [A] DE 3644052 A1 19880630 - LINDE AG [DE]
- [A] GB 2116264 A 19830921 - MESSIER HISPANO SA
- [A] EP 0280532 A2 19880831 - ALLIED SIGNAL INC [US]
- [A] SOVIET INVENTIONS ILLUSTRATED Section PQ Week 8146, Derwent World Patents Index; Class Q56, AN 81-L9010D, XP002062145, "AXIAL PISTON HYDRAULIC MACHINE"

Cited by

JP2005522631A; CN105864124A; CN102788062A; CN105351259A; CN102562690A; CN106286433A; WO2012119802A1; WO03087575A1; WO0007796A1; US6527540B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0851121 A1 19980701**; **EP 0851121 B1 20011031**; DE 19654567 A1 19980702; DE 59705172 D1 20011206

DOCDB simple family (application)

**EP 97121125 A 19971202**; DE 19654567 A 19961227; DE 59705172 T 19971202