

Title (en)
Hydraulic axial-piston machine.

Title (de)
Hydraulische Axialkolbenmaschine.

Title (fr)
Machine hydraulique à piston axial.

Publication
EP 0090953 A2 19831012 (DE)

Application
EP 83102220 A 19830307

Priority
DE 3212429 A 19820402

Abstract (en)
1. A hydraulic axial piston machine of the swash plate type with a shaft for the cylinder barrel passed to the outside on one side, having a distributor and a radial bearing between the stator fixed to the housing and the cylinder barrel, characterized in that the stator is constructed as a central tube (41) on which is supported the radial bearing (43), the distributor (3) and a control base (22) used as a mounting support for the swash plate (10), in that between the housing (2) and the central tube (41) a damping ring (57) is provided, and in that the pump components not located in the housing (2) are covered by a non-load-bearing spring cap (40) connected to the housing.

Abstract (de)
Die hydraulische Axialkolbenmaschine, vorzugsweise Axialkolbenpumpe ist von der Schrägscheibenbauart. Der Stator ist als Zentralrohr 41 ausgebildet, an dem sich das Radiallager 43, der Verteiler 3 und ein der Lagerung der Schrägscheibe 10 dienender Steuerboden 22 abstützt. Hierdurch verbleibt der gesamte Kraftfluß in diesen Bauteilen, d.h. er findet nicht durch das Gehäuse 2 statt, so daß eine direkte Geräuschabstrahlung nach außen verhindert wird. Weitere Teile sorgen für eine zusätzliche Geräuschdämpfung, wobei gleichzeitig eine höhere Leistung und Leistungsdichte ermöglicht wird, ohne die Baumasse durch zusätzliche Bauteile zu vergrößern.

IPC 1-7
F04B 1/20; **F04B 1/22**; **F01B 3/02**

IPC 8 full level
F01B 3/02 (2006.01); **F03C 1/06** (2006.01); **F03C 1/253** (2006.01); **F03C 1/30** (2006.01); **F03C 1/32** (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01); **F04B 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 1/2064 (2013.01); **F04B 1/2071** (2013.01); **F05C 2253/12** (2013.01)

Cited by
CN103328824A; US9458839B2; WO2012100919A3; WO2012045394A1; WO2014111360A1; WO2014032848A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0090953 A2 19831012; **EP 0090953 A3 19840328**; **EP 0090953 B1 19870204**; DE 3212429 A1 19831013; DE 3369719 D1 19870312; JP S58185984 A 19831029

DOCDB simple family (application)
EP 83102220 A 19830307; DE 3212429 A 19820402; DE 3369719 T 19830307; JP 5176383 A 19830329