

Title (en)

Axial piston machine with diminished noise level.

Title (de)

Schallreduzierte Axialkolbenmaschine.

Title (fr)

Machine à pistons axiaux dont le niveau de bruit est diminué.

Publication

**EP 0223243 A2 19870527 (DE)**

Application

**EP 86116022 A 19861118**

Priority

DE 3541081 A 19851119

Abstract (en)

Axial piston machines have the disadvantage of a high noise level, caused by the very high accelerations and forces occurring within them, which have to be absorbed for example by the screwed joints of the casing. The present invention reduces the noise generation of axial piston machines which are constructed in a pot-shaped casing with a fixed-on cover and in which the swash plate is fixed on a cradle supported in a bearing with a semicylindrical cavity, the axis of the cylinder of the cavity being perpendicular to the axis of rotation of the cavity. The intended effect occurs because the casing cover, which is of more than average thickness and stability, is not screwed onto the top edge of the casing but either to the bottom of the casing or to the bearing of the swash plate cradle. <IMAGE>

Abstract (de)

Axialkolbenmaschinen weisen den Nachteil starker Geräuscentwicklung auf, bedingt durch die in ihrem Inneren auftretenden sehr hohen Beschleunigungen und Kräfte, die z.B. von den Verschraubungen des Gehäuses aufgenommen werden müssen. Die vorliegende Erfindung mindert die Geräuscentwicklung von Axialkolbenmaschinen, die in einem topfförmigen Gehäuse mit aufgesetztem Deckel aufgebaut sind und bei denen die Schrägscheibe auf einer Wiege befestigt ist, die in einem Lagerkörper mit halbzyklindrischer Aussparung gelagert ist, wobei die Zylinderachse der Aussparung senkrecht zur Drehachse der Aussparung verläuft. Der beabsichtigte Effekt tritt dadurch ein, daß der überdurchschnittlich dick und stabil ausgebildete Gehäusedeckel nicht gegen den oberen Rand des Gehäuses, sondern entweder gegen den Gehäuseboden oder gegen den Lagerkörper der Schrägscheibenwiege verschraubt wird.

IPC 1-7

**F01B 3/00**; **F04B 1/20**

IPC 8 full level

**F01B 3/00** (2006.01); **F01B 3/02** (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01B 3/0032** (2013.01); **F04B 1/2064** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0223243 A2 19870527**; **EP 0223243 A3 19880907**; DE 3541081 A1 19870521; DE 3541081 C2 19900823; JP S62174579 A 19870731

DOCDB simple family (application)

**EP 86116022 A 19861118**; DE 3541081 A 19851119; JP 27002986 A 19861114