

Title (en)

Shaft seal for hydraulic machine

Title (de)

Wellendichtung für hydraulische Maschine

Title (fr)

Joint d'arbre pour machine hydraulique

Publication

EP 1050680 A2 20001108 (DE)

Application

EP 00109429 A 20000503

Priority

DE 19921501 A 19990507

Abstract (en)

The machine has a housing (2) in which a rotatable drive shaft (5) fits through a wall (2a) hole (8). A roller bearing (7) is located on the housing wall, on which an external primary sealing component (9) is fitted. In the space between the primary seal component and the roller bearing a second sealing component (26) is fitted, which divides the space into an inner area (3a) accommodating the roller bearing and intermediate space (27) between the primary and secondary sealing components. The intermediate space is connected with a drainage conduit (31), in which a pressure appertains, which is lower than that in the inner area (3a).

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine hydraulische Maschine (1), insbesondere Kolbenmaschine, mit einem Gehäuse (2), in dem eine Triebwelle (5) drehbar gelagert ist, die eine Gehäusewand (2a) in einem Durchführungsloch (8) durchsetzt und durch ein Wälzlag (7) an der Gehäusewand (2a) gelagert sowie durch ein außenseitig vom Wälzlag (7) angeordnetes erstes Dichtelement (9) abgedichtet ist. Zwecks Verbesserung der Abdichtung der Triebwelle (5) ist in dem sich zwischen dem ersten Dichtelement (9) und dem Wälzlag (7) erstreckenden Raum ein zweites Dichtelement (26) angeordnet, das den Raum in einen das Wälzlag (7) aufnehmenden Innenraum (3a) und einen zwischen dem ersten Dichtelement (9) und dem zweiten Dichtelement (26) angeordneten Zwischenraum (27) trennt, wobei der Zwischenraum (27) mit einer Drainageleitung (31) verbunden ist, in der ein Druck herrscht, der niedriger ist als der Druck im Innenraum (3a). <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 1/12

IPC 8 full level

F04B 1/12 (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01); **F04B 53/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 1/122 (2013.01); **F04B 1/2014** (2013.01); **F04B 1/2085** (2013.01); **F04B 53/04** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19613609 A1 19971009 - BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH [DE]

Cited by

DE102014212201A1; WO2015197403A1; WO2014206714A1; WO2012003922A3; WO2015197402A1; WO2015018583A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1050680 A2 20001108; EP 1050680 A3 20010328; EP 1050680 B1 20051019; DE 19921501 A1 20001116; DE 19921501 C2 20030508;
DE 50011350 D1 20060302

DOCDB simple family (application)

EP 00109429 A 20000503; DE 19921501 A 19990507; DE 50011350 T 20000503