

Title (en)
Silent hydraulic pump unit

Title (de)
Geräuscharmes Hydraulikaggregat

Title (fr)
Pompe hydraulique silencieuse

Publication
EP 1369586 A2 20031210 (DE)

Application
EP 03011978 A 20030528

Priority
• DE 10224899 A 20020604
• DE 10235399 A 20020802

Abstract (en)
Low-noise hydraulic machine comprises a hydraulic pump (21p, 22p) held on and driven by an electromotor (21m, 22m) to form a motor/pump assembly which is arranged perpendicular to a base plate (11), and a motor support held on the base plate via damping elements (32, 33) which is designed as a bench having a top (25) parallel to the base plate and supported on the base plate via four legs (26, 27). The top has a recess (35, 36) for the hydraulic pump. The motor/pump assembly is held on the top so that the electromotor is arranged above the top and the hydraulic pump below the top. The hydraulic machine also comprises a reservoir (12) made of sheet metal for a hydraulic pressure medium which is welded to the base plate so that three adjacent side walls (13, 15) form a square frame (10). The bench is arranged within the frame and is held only on the base plate.

Abstract (de)
Es wird ein geräuscharmes Hydraulikaggregat mit einer Motor-Pumpe-Gruppe beschrieben, die einen Elektromotor und eine von diesem angetriebene Hydropumpe aufweist. Die Hydropumpe ist an dem Elektromotor gehalten. Der Elektromotor ist an einem Motorträger gehalten, der über Dämpfungselemente mit einer Grundplatte verbunden ist. Um ein derartiges Hydraulikaggregat zu schaffen, für dessen Aufstellung nur eine kleine Grundfläche erforderlich ist, ist die Motor-Pumpe-Gruppe senkrecht zu der Grundplatte angeordnet, ist der Motorträger in Form eines Tisches ausgebildet, dessen Platte parallel zu der Grundplatte angeordnet ist und die sich über vier Beine an der Grundplatte abstützt. Die Platte ist mit einer Ausnehmung für die an dem Elektromotor gehaltene Hydropumpe versehen. Dabei ist die Motor-Pumpe-Gruppe so an der Platte gehalten, daß sich der Elektromotor oberhalb der Platte und die Hydropumpe unterhalb der Platte befindet. Das Hydraulikaggregat läßt sich in vorteilhafte Weise bei Werkzeugmaschinen einsetzen, bei denen nur eine kleine Grundfläche für die Aufstellung des Hydraulikaggregats zur Verfügung steht. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 53/00; F04D 29/66; F04B 23/02

IPC 8 full level
F04B 23/02 (2006.01); **F04B 53/00** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 23/025 (2013.01); **F04B 53/003** (2013.01); **F04D 13/12** (2013.01); **F04D 29/605** (2013.01); **F04D 29/669** (2013.01)

Cited by
JP2013127266A; CN107559211A; EP3736146A1; US11506227B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1369586 A2 20031210; **EP 1369586 A3 20050907**; DE 2220646 U1 20031224

DOCDB simple family (application)
EP 03011978 A 20030528; DE 2220646 U 20020802