

Title (en)
Lifting cylinder unit for a loading platform

Title (de)
Liftzylindereinheit für eine Hebebühne

Title (fr)
Unité de vérin pour un hayon élévateur

Publication
EP 1099858 A2 20010516 (DE)

Application
EP 00124050 A 20001104

Priority
DE 19954577 A 19991112

Abstract (en)
The lift cylinder unit (1) for a raisable platform has a static bar tube (2) with a longitudinal axis (9) connected in one axial end area with a bar head (4). Outside the bar tube is a cylinder tube (14) so arranged, that it is movable along the longitudinal axis relatively to the bar tube. In one of the axial end areas of the cylinder tube is a cylinder base (15), firmly connected with the cylinder tube. A guide bush (18) with a force engagement surface (30) is firmly connected with the outer surface (22) of the cylinder tube and inside the bar tube is a pressure chamber (31), which via a connecting bore (7) is fed with hydraulic medium. Via a dynamic seal (24) and a running surface (25) it is sealed in relation to the atmosphere.

Abstract (de)
Eine Liftzylindereinheit (1) weist ein ortsfestes Stangenrohr (2) mit einer Längsachse (3) auf, das in einem seiner axialen Endbereiche mit einem Stangenkopf (4) fest verbunden ist. Außerhalb des Stangenrohrs (2) ist ein Zylinderrohr (14) so angeordnet, daß es entlang der Längsachse (3) relativ zu dem Stangenrohr (2) verschieblich ist. In einem der axialen Endbereiche des Zylinderrohrs (14) ist ein Zylinderboden (15) vorgesehen, der fest mit dem Zylinderrohr (14) verbunden ist. Eine Kraftangriffsfläche (30) aufweisende Führungsbuchse (18) ist mit der äußeren Oberfläche (22) des Zylinderrohrs (14) fest verbunden. Innerhalb des Stangenrohrs (2) ist ein Druckraum (31) angeordnet, der über eine Anschlußbohrung (7) mit einem Hydraulikmedium versorgt und über eine dynamische Dichtung (24) und eine Laufläche (25) gegenüber der Umgebung abgedichtet ist. Die Liftzylindereinheit (1) ist in Plungerbauweise ausgebildet. Die dynamische Dichtung (24) ist im Bereich der inneren Oberfläche (23) der Führungsbuchse (18) angeordnet. Die Laufläche (25) für die dynamische Dichtung (24) ist im Bereich der äußeren Oberfläche (26) des Stangenrohrs (2) angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 15/14; **F15B 15/20**

IPC 8 full level
F15B 15/14 (2006.01); **F15B 15/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 15/1433 (2013.01 - EP US); **F15B 15/1457** (2013.01 - EP US); **F15B 15/149** (2013.01 - EP US); **F15B 15/204** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102008010652B3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1099858 A2 20010516; **EP 1099858 A3 20030917**; **EP 1099858 B1 20061011**; AT E342448 T1 20061115; DE 19954577 C1 20010621; US 6378412 B1 20020430

DOCDB simple family (application)
EP 00124050 A 20001104; AT 00124050 T 20001104; DE 19954577 A 19991112; US 68904400 A 20001012