

Title (en)

Vertically adjustable bearing for the transferring and raising and/or lowering of heavy loads, particularly of bridges.

Title (de)

Höhenverstellbares Lager zum Übertragen und Anheben bzw. Absenken schwerer Lasten von Bauwerken, insbesondere Brückenbauwerken.

Title (fr)

Appui de levage pour transmettre, soulever et/ou baisser des charges lourdes, en particulier des ponts.

Publication

EP 0155622 A2 19850925 (DE)

Application

EP 85102782 A 19850312

Priority

DE 3410275 A 19840321

Abstract (en)

[origin: US4610431A] An adjustable load support for lifting, lowering, and transferring heavy loads is provided, comprising a hollow container having a bottom, side walls, and a liftable top. A portion of the top protrudes into the interior of the container. An elastomeric mass substantially fills the remainder of the interior of the container. Sealing elements are also provided which seal the portion of the top of the container extending into the interior of the container with the side walls. A substantially flat diaphragm is located between the elastomeric mass and the bottom of the container. The diaphragm is substantially parallel to the plane of the bottom of the container but is not in contact with the side walls of the container. Means for introducing a pressurized medium between the diaphragm and the elastomeric mass through an opening in the diaphragm is also provided. When the pressurized medium is introduced into the container between the diaphragm and the elastomeric mass, the top of the container is lifted. Conversely, when the pressurized medium is let out of the container, the top of the container is lowered.

Abstract (de)

Höhenverstellbares Lager zum Übertragen und Anheben bzw. Absenken schwerer Lasten von Bauwerken, insbesondere Brückenbauwerken, welches in einem aus Stahl hergestellten Behälter oder Topf auf dem Behälterboden aufliegende dicke Elastomere-Platte aufweist, auf welcher eine innerhalb der Behälterwandung höhenveränderlich bewegliche Deckplatte aufliegt, die der gelenkigen Übertragung der auflagernden Lasten über die Elastomere-Platte auf den Behälterboden dient, und die mit einem umlaufenden Dichtelement zum Abdichten des umlaufenden Spaltes zwischen der Deckplatte und der Behälterwandung versehen ist, und bei dem zum Anheben der Deckplatte unter der Auflast eine das Elastomere örtlich verdrängende und das Volumen des allseitig umschlossenen Druckraumes, bestehend aus dem Behälterboden, der Deckplatte und der Behälterwandung, vergrößernde Menge eines Druckmediums mittels einer von außen durch den Behälterboden geführten Druckleitung einpreßbar ist, und bei welchem in die auf dem Behälterboden (2) aufliegende, den allseitig geschlossenen Druckraum (14) vollständig ausfüllende Elastomere-Platte (4) eine sich in paralleler Ebene zum Behälterboden (2) erstreckende Trennfolie (5) eingelassen ist, deren äußerer Umriß in einem bestimmten Abstand (15) von der Behälterwandung (3) verläuft, und die an mindestens einer Stelle eine Öffnung (16) aufweist, die mit der aus dem Behälterboden (2) ausmündenden Druckleitung (12) für das einzupressende Druckmedium verbunden ist.

IPC 1-7

E01D 19/04; **E04B 1/36**

IPC 8 full level

E01D 19/04 (2006.01); **E04B 1/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01D 19/048 (2013.01 - EP US); **E04B 1/36** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1424447A4; CN110847026A; WO9222708A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0155622 A2 19850925; **EP 0155622 A3 19861230**; **EP 0155622 B1 19890524**; AT E43381 T1 19890615; CA 1236081 A 19880503; CS 202085 A2 19870917; CS 257786 B2 19880615; DE 3410275 C1 19851024; IT 1176467 B 19870818; IT 8422032 A0 19840725; US 4610431 A 19860909

DOCDB simple family (application)

EP 85102782 A 19850312; AT 85102782 T 19850312; CA 476960 A 19850320; CS 202085 A 19850321; DE 3410275 A 19840321; IT 2203284 A 19840725; US 71299385 A 19850318