

Title (en)

Apparatus for subsoil constructions provided with a pressurized gearbox and method of regulating pressure inside said gearbox

Title (de)

Tiefbauvorrichtung mit einem unter Druck stehenden Getriebe und Verfahren zur Steuerung des Innendrucks in dem Getriebe

Title (fr)

Appareil pour constructions souterraines comprenant un groupe de transmission pressurisé et méthode de contrôle de la pression dans ledit groupe

Publication

EP 1529924 A1 20050511 (DE)

Application

EP 04021724 A 20040913

Priority

DE 10351386 A 20031104

Abstract (en)

The gear unit has an active setting device (20) controlled by a control device and changing pressure inside a gear housing (16). The device has a pump and/or a compensating tank which are connected to inside of the gear housing through a fluid line (24) to supply and/or discharge a fluid. A pressure sensor measures a pressure inside and/or outside the gear housing, and is in signaling contact with the control device. Independent claims are also included for the following: (A) a trench cutter comprising a gear unit (B) a method for controlling an internal pressure in a gear unit.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Getriebe, insbesondere für Tiefbaugeräte, mit einem Getriebegehäuse (16) und einer Druckeinrichtung zur Änderung eines im Getriebegehäuse herrschenden Innendrucks. Für einen genauen Druckausgleich zum Umgebungsdruck ist vorgesehen, dass eine aktive Stelleinrichtung (20) angeordnet ist, welche zum Ändern des Innendrucks über eine Steuereinrichtung ansteuerbar ist. Die Erfindung betrifft weiter ein diesbezügliches Verfahren zum Druckausgleich. <IMAGE>

IPC 1-7

E21B 4/00; **E02D 17/13**

IPC 8 full level

E02F 5/02 (2006.01); **E02D 17/13** (2006.01); **E21B 4/00** (2006.01); **F16H 1/14** (2006.01); **F16H 57/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E02D 17/13 (2013.01 - EP US); **E21B 4/003** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2162314 A1 19721123
- EP 0518293 B1 19940831 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]

Citation (search report)

- [XAY] US 4757878 A 19880719 - IINO MITSUAKI [JP], et al
- [X] US 4473754 A 19840925 - JOY JOHN R [US]
- [Y] US 3843095 A 19741022 - RUPERT R
- [A] GB 2309951 A 19970813 - WATKINS TERENCE JOHN [GB]
- [A] US 4423567 A 19840103 - RAVEN III ALFRED J [US]
- [AD] EP 0518293 A1 19921216 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]

Cited by

WO2020114656A1; DE102018131226A1; DE202019102477U1; EP4194612A1; WO2020173788A1; CN102677720A; EP3124707A4; US10570583B2; CN113518842A

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 PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1529924 A1 20050511; **EP 1529924 B1 20060802**; AT E335119 T1 20060815; CN 100371541 C 20080227; CN 1614160 A 20050511; DE 10351386 A1 20050609; DE 502004001087 D1 20060914; ES 2268556 T3 20070316; JP 2005140328 A 20050602; JP 3834045 B2 20061018; PL 1529924 T3 20061130; RU 2004132073 A 20060410; RU 2292424 C2 20070127; US 2005091885 A1 20050505; US 7789201 B2 20100907

DOCDB simple family (application)

EP 04021724 A 20040913; AT 04021724 T 20040913; CN 200410090366 A 20041104; DE 10351386 A 20031104; DE 502004001087 T 20040913; ES 04021724 T 20040913; JP 2004320081 A 20041104; PL 04021724 T 20040913; RU 2004132073 A 20041103; US 98015004 A 20041104