

Title (en)
UNDER-FLOOR LIFTING INSTALLATION

Title (de)
UNTERFLUR-HEBEANLAGE

Title (fr)
DISPOSITIF DE LEVAGE SOUTERRAIN

Publication
EP 3006388 A1 20160413 (DE)

Application
EP 15187909 A 20151001

Priority
DE 102014114583 A 20141008

Abstract (de)
Unterflur-Hebeanlage (1), mit einer Hubeinrichtung, welche auf und ab verfahrbare Tragelemente (7) aufweist, wobei jedes Tragelement (7) einen so genannten Tragepunkt (8) aufweist, an welchem die Traglast in das Tragelement (7) einleitbar ist, wobei die Unterflur-Hebeanlage (1) mehrere Teleskopheber (3) aufweist, und ein Teleskopheber (3) wenigstens zwei höhenbewegliche Teleskopstufen (5, 6) aufweist, die Hubmittel (9, 10) der Teleskopstufen (5, 6) eines Teleskophebers (3) miteinander gekoppelt sind, ein zentraler Antrieb (14) für diese Hubmittel (9, 10) vorgesehen ist, und die Hubmittel (9) der unteren beweglichen Teleskopstufe im Wesentlichen unterhalb des Tragepunkts (8) angeordnet sind, wobei die Hubmittel (9, 10) als Spindeltriebe mit jeweils einer Spindel (9-1, 10-1) und einer Mutter (9-2, 10-2) ausgestaltet sind, wobei die Spindel (9-1) der Hubmittel (9) der unteren beweglichen Teleskopstufe (5) drehfest angeordnet ist, und eine auf der Spindel (9-1) wahlweise auf oder ab laufende Mutter (9-2) mit der unteren beweglichen Teleskopstufe (5) verbunden ist, derart, dass die untere bewegliche Teleskopstufe (5) gemeinsam mit der Mutter (9-2) relativ zu der Spindel (9-1) höhenbeweglich ist, und die die Spindel (10-1) der Hubmittel (10) der oberen beweglichen Teleskopstufe (6) drehbar angeordnet ist, und mit der oberen beweglichen Teleskopstufe (5) verbunden ist, derart, dass die Spindel (10-1) relativ zu der Mutter (10-2) der Hubmittel (10) der oberen beweglichen Teleskopstufe (6) höhenbeweglich ist.

IPC 8 full level
B66F 7/02 (2006.01); **B66B 9/02** (2006.01); **B66F 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 7/14 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102005022478 A1 20061116 - WINDHOFF BAHN UND ANLAGENTECHN [DE]
• DE 20114804 U1 20020214 - HERRMANN JOHANNES [DE]
• DE 4304553 A1 19940818 - ZIPPO HEBETECHNIK GMBH [DE]
• DE 4028484 C2 19930513
• DE 202006010225 U1 20060831 - FAHRZEUGINSTANDHALTUNG GMBH DE [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 4304553 A1 19940818 - ZIPPO HEBETECHNIK GMBH [DE]
• [AD] DE 4028484 C2 19930513
• [A] JP S62283250 A 19871209 - SHIMADZU CORP, et al
• [A] JP 2007112591 A 20070510 - OTAKI YUATSU KK
• [A] JP S62288768 A 19871215 - SHIMADZU CORP, et al
• [A] JP 2013252955 A 20131219 - SHANGYIN SCI & TECH CO LTD
• [AP] EP 2840282 A2 20150225 - SKF AB [SE]
• [A] DE 102010010729 A1 20110915 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES GMBH [DE]
• [A] EP 1591038 A1 20051102 - X2 TECHNOLOGY I VAEXJOE AB [SE]
• [A] US 2006145044 A1 20060706 - WANG SHENG-CHIEN [TW]
• [A] WO 2013133830 A2 20130912 - THOMSON IND INC [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3006388 A1 20160413; EP 3006388 B1 20171004; DE 102014114583 A1 20160414; ES 2655080 T3 20180216; HU E035513 T2 20180502; PL 3006388 T3 20180430

DOCDB simple family (application)
EP 15187909 A 20151001; DE 102014114583 A 20141008; ES 15187909 T 20151001; HU E15187909 A 20151001; PL 15187909 T 20151001