

Title (en)

Vacuum hoisting device and method for operating a vacuum hoisting device

Title (de)

Vakuum-Hebevorrichtung und Verfahren zum Betreiben einer Vakuum-Hebevorrichtung

Title (fr)

Dispositif de levage à vide et procédé de fonctionnement d'un dispositif de levage à vide

Publication

EP 2223881 A1 20100901 (DE)

Application

EP 09002731 A 20090226

Priority

EP 09002731 A 20090226

Abstract (en)

The lifter (10) has a length-adjustable suction tube (11) defining a suction line between a suction unit (12) e.g. individual suction table, and a vacuum connection (17). A valve device adjusts vacuum in the suction tube and interferes a free flow cross-section of the suction line in a pipe section. The suction line extends between the vacuum connection and a mouth opening (19). The valve device is brought into a locking position for discontinuing the pipe section independent of contact of the suction unit with transport goods surface (14). An independent claim is also included for a method for operating a vacuum lifter.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vakuum-Hebevorrichtung mit einer Saugleitung, die sich zwischen einem Vakuumanschluss (17) und einer Mündungsöffnung (19) erstreckt; mit einem Saugmittel (12), das zur abdichtenden Anlage an Transportgutoberflächen (14) dient und das endseitig an der Saugleitung angebracht ist und die Mündungsöffnung (19) begrenzt; und mit einem längenvariablen Saugschlauch (11), der die Saugleitung abschnittsweise zwischen dem Saugmittel (12) und dem Vakuumanschluss (17) begrenzt, sowie mit einer Ventileinrichtung (45) derart ausgebildet, daß die Einstellung eines Unterdrucks im Saugschlauch (11) sowie die Belüftung eines Leitungsabschnitts (21) gleichzeitig erfolgen, um eine Unterdruckeinwirkung auf das Saugmittel (12) zu vermindern und ein Abheben des Saugmittels (12) vom Transportgut (14) zu erleichtern.

IPC 8 full level

B66C 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 1/0256 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10038013 B4 20051103 - FEZER MASCHF ALBERT [DE]
- EP 1986946 A1 20081105 - PRONOMIC AB [SE]
- GB 2200615 A 19880810 - PORTEC INC

Citation (search report)

- [XA] EP 1986946 A1 20081105 - PRONOMIC AB [SE]
- [XA] GB 2200615 A 19880810 - PORTEC INC
- [DA] DE 10038013 A1 20020221 - FEZER MASCHF ALBERT [DE]

Cited by

EP3904269A1; WO2023094686A1; DE102021131288A1; DE102021131288B4

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2223881 A1 20100901; EP 2223881 B1 20110831; AT E522467 T1 20110915

DOCDB simple family (application)

EP 09002731 A 20090226; AT 09002731 T 20090226