

Title (en)
Vacuum holding device

Title (de)
Vakuum- Haltevorrichtung

Title (fr)
Dispositif de retenue sous vide

Publication
EP 2460757 A1 20120606 (DE)

Application
EP 10015215 A 20101202

Priority
EP 10015215 A 20101202

Abstract (en)
The device (1) has an electrical control device (24) controlling an operation of an electrically actuated vacuum generator device (14). Warning units (35, 37, 38, 42, 43, 44, 45) have a vacuum detector (36) attached at a gripper-side suction line section (12b) of a suction line (12). The vacuum detector is coupled with the electrical control device such that a warning signal i.e. electric signal, is generated when the electrical control device is switched off and vacuum lying above vacuum threshold value is present in the gripper-side suction line section.

Abstract (de)
Es handelt sich um eine Vakuum-Haltevorrichtung (1), die einen durch eine elektrisch betätigbare Vakuumerzeugereinrichtung (14) evakuierbaren Vakuumspeicher (8) enthält, der über eine Saugleitung (12) an mindestens einen Sauggreifer (2) angeschlossen ist, wobei in die Saugleitung (12) eine Steuerventileinrichtung (17) eingeschaltet ist. Zur Betätigung der Vakuumerzeugereinrichtung (14) ist eine elektrische Steuereinrichtung (24) vorhanden. In die Vakuum-Haltevorrichtung (1) ist ein Warnsystem integriert, das zweckmäßigerweise über einen Vakuumdetektor (36) verfügt, der derart mit der elektrischen Steuereinrichtung (24) gekoppelt ist, dass bei ausgeschalteter Steuereinrichtung (13) ein Warnsignal erzeugt wird, wenn in dem zwischen der Steuerventileinrichtung (17) und dem mindestens einen Sauggreifer (2) verlaufenden greiferseitigen Saugleitungsabschnitt (12b) ein oberhalb eines vorgegebenen Vakuumgrenzwertes liegendes Vakuum ansteht.

IPC 8 full level
B66C 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 1/0256 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 1186597 B 19650204 - RUPERT BRUGGER

Citation (search report)
• [XII] DE 102009008203 B3 20100408 - SCHMALZ J GMBH [DE]
• [A] DE 4229208 A1 19940303 - SCHMALZ J GMBH [DE]
• [A] DE 10119938 C1 20021107 - SCHMALZ J GMBH [DE]
• [A] DE 19809576 C1 19990715 - PROBST GREIFTECHNIK VERLEGESYS [DE]

Cited by
EP3251996A1; CN110434886A; US10518985B2

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 2460757 A1 20120606; EP 2460757 B1 20130327

DOCDB simple family (application)
EP 10015215 A 20101202