

Title (en)  
Driving device with gas spring

Title (de)  
Eintreibgerät mit Gasfeder

Title (fr)  
Appareil d'enfoncement à ressort à gaz

Publication  
**EP 3000560 A1 20160330 (DE)**

Application  
**EP 14186424 A 20140925**

Priority  
EP 14186424 A 20140925

Abstract (en)  
[origin: WO2016046188A1] The invention relates to a driver device, comprising a rotating motor (14), in particular an electric motor, a gas spring (11) having an elastically compressible gas volume, and a setting piston (8), wherein the gas spring (11) can be loaded by the motor (14) by means of a loading mechanism (15, 16) in order to accelerate the setting piston (8) in a driving direction after a release from the loaded state, wherein the gas spring (11) comprises a piston head (10) guided in a gas-tight manner, which is adjoined by a piston rod (8) as a separate component in the driving direction, wherein the piston rod (8) is connected to the piston head (10) by means of a thrust bearing (9) that can be pivoted in several planes.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Eintreibgerät, umfassend einen rotierenden Motor (14), insbesondere Elektromotor, eine Gasfeder (11) mit einem elastisch komprimierbaren Gasvolumen, und einen Setzkolben (8), wobei die Gasfeder (11) über eine Spannmechanik (15, 16) durch den Motor (14) gespannt werden kann, um nach einer Freigabe aus dem gespannten Zustand den Setzkolben (8) in eine Eintreibrichtung zu beschleunigen, wobei die Gasfeder (11) einen gasdicht geführten Kolbenkopf (10) umfasst, an den in Eintreibrichtung eine Kolbenstange (8) als separates Bauteil anschließt, wobei die Kolbenstange (8) über ein in mehreren Ebenen schwenkbares Drucklager (9) mit dem Kolbenkopf (10) verbunden ist.

IPC 8 full level  
**B25C 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B25C 1/047** (2013.01 - EP US); **B25C 1/06** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
WO 2009046076 A1 20090409 - SENCO PRODUCTS [US], et al

Citation (search report)  
• [AD] EP 2243600 A2 20101027 - SENCO BRANDS INC [US]  
• [A] DE 1225120 B 19660915 - BEHRENS FRIEDRICH JOH  
• [A] US 5231750 A 19930803 - FEALEY WILLIAM S [US]  
• [A] WO 2011001988 A1 20110106 - MAX CO LTD [JP], 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 3000560 A1 20160330**; CN 106715981 A 20170524; EP 3197642 A1 20170802; EP 3197642 B1 20180919; ES 2693331 T3 20181211; JP 2017528331 A 20170928; JP 6373491 B2 20180815; TW 201615360 A 20160501; TW I602664 B 20171021; US 2017282341 A1 20171005; WO 2016046188 A1 20160331

DOCDB simple family (application)  
**EP 14186424 A 20140925**; CN 201580051602 A 20150922; EP 15766836 A 20150922; EP 2015071693 W 20150922; ES 15766836 T 20150922; JP 2017516482 A 20150922; TW 104125766 A 20150807; US 201515511359 A 20150922