

Title (en)
Driving device with heated pneumatic reservoir

Title (de)
Eintreibvorrichtung mit beheiztem pneumatischem Speicher

Title (fr)
Dispositif d'entraînement avec accumulateur pneumatique chauffé

Publication
EP 2851158 A1 20150325 (DE)

Application
EP 13185169 A 20130919

Priority
EP 13185169 A 20130919

Abstract (en)
[origin: WO2015039866A1] Driving-in apparatus comprising a hand-held housing (1) with an energy transmission element (2), accommodated therein, for transmitting energy to a fastening element to be driven in, and a drive device (3) for propelling the energy transmission element (2), wherein the drive device (3) comprises an energy accumulator having a gas chamber which is fillable with a driving gas at a defined overpressure, wherein the overpressure is present in the gas chamber (7) as stored driving energy prior to initiation of a driving-in operation, and wherein a piston (2b) of the energy transmission element (2) forms a variable wall section of the gas chamber (7). By way of a heating member (8), thermal energy is transferable into the driving gas enclosed in the gas chamber (7).

Abstract (de)
Eintreibvorrichtung, umfassend ein handgeführttes Gehäuse (1) mit einem darin aufgenommenen Energieübertragungselement (2) zur Übertragung von Energie auf ein einzutreibendes Befestigungselement, und eine Antriebseinrichtung (3) zur Beförderung des Energieübertragungselements (2), wobei die Antriebseinrichtung (3) einen Energiespeicher mit einem Gasraum umfasst, der mit einem Antriebsgas unter einem definierten Überdruck befüllbar ist, wobei der Überdruck in dem Gasraum (7) vor einem Auslösen eines Eintreibvorganges als gespeicherte Antriebsenergie vorliegt, und wobei ein Kolben (2b) des Energieübertragungselements (2) einen veränderbaren Wandabschnitt des Gasraums (7) ausbildet. Über ein Heizglied (8) ist Wärmeenergie in das in dem Gasraum (7) eingeschlossene Antriebsgas übertragbar.

IPC 8 full level
B25C 1/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25C 1/04 (2013.01 - US); **B25C 1/047** (2013.01 - EP US); **B25C 1/08** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
DE 102005000107 A1 20070301 - HILTI AG [LI]

Citation (search report)
• [XI] US 4913331 A 19900403 - UTSUMI HIROMU [JP], et al
• [XI] EP 2090404 A2 20090819 - HILTI AG [LI]
• [XYI] WO 03037570 A1 20030508 - POLY SYSTEMS PTY LTD [AU], et al
• [XI] US 2006102108 A1 20060518 - PANASIK CHERYL L [US]
• [Y] US 2012286014 A1 20121115 - PEDICINI CHRISTOPHER [US], et al
• [XYI] US 2005011507 A1 20050120 - WEBB ROGER CLYDE [AU]
• [X] US 4211352 A 19800708 - ZILKA THOMAS J [US]
• [A] DE 9201613 U1 19920409
• [A] DE 3733240 A1 19880414 - STEYR DAIMLER PUCH AG [AT]

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 2851158 A1 20150325; EP 3046732 A1 20160727; EP 3046732 B1 20180328; US 10201892 B2 20190212; US 2016214249 A1 20160728;
WO 2015039866 A1 20150326

DOCDB simple family (application)
EP 13185169 A 20130919; EP 14761324 A 20140903; EP 2014068703 W 20140903; US 201414917676 A 20140903