

Title (en)
PNEUMATIC NAIL GUN WITH SECURITY CONTROL CHAMBER

Title (de)
DRUCKLUFTNAGLER MIT SICHERHEITSSTEUERKAMMER

Title (fr)
CLOUEUR A AIR COMPRI ME COMPRENANT UNE CHAMBRE DE COMMANDE DE SECURITE

Publication
EP 3257633 A1 20171220 (DE)

Application
EP 16174533 A 20160615

Priority
EP 16174533 A 20160615

Abstract (en)
[origin: WO2017215860A1] A pneumatic nail gun comprising • a working piston that is connected to a driving ram for driving in a fastening means and upon triggering of a drive-in process is pressurized with compressed air, • a triggering device that has a manually actuatable trigger and a contact sensor, wherein a joint actuation of the trigger and contact sensor activates a first control valve and triggers a drive-in process if the pressure in a safety control chamber lies above a predetermined pressure threshold, and • a second control valve that is activated upon actuation of the trigger independent of an actuation of the contact sensor, • wherein the safety control chamber is continuously vented via a throttle irrespective of the position of the second control valve, and is disconnected from a pressurized housing interior upon activation of the second control valve.

Abstract (de)
Druckluftnagler mit #c einem Arbeitskolben, der mit einem Eintreibstößel zum Eintreiben eines Befestigungsmittels verbunden ist und beim Auslösen eines Eintreibvorgangs mit Druckluft beaufschlagt wird, #c einer Auslöseeinrichtung, die einen handbetätigbaren Auslöser und einen Aufsetzfühler aufweist, wobei eine gemeinsame Betätigung von Auslöser und Aufsetzfühler ein erstes Steuerventil ansteuert und einen Eintreibvorgang auslöst, falls der Druck in einer Sicherheitssteuerkammer oberhalb einer vorgegebenen Druckschwelle liegt, und #c einem zweiten Steuerventil, das bei einer Betätigung des Auslösers unabhängig von einer Betätigung des Aufsetzfühlers angesteuert wird, #c wobei die Sicherheitssteuerkammer unabhängig von der Stellung des zweiten Steuerventils fortlaufend über eine Drossel entlüftet und bei Ansteuerung des zweiten Steuerventils von einem unter Druck stehenden Gehäuseinnenraum getrennt wird.

IPC 8 full level
B25C 1/04 (2006.01); **B25C 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)
B25C 1/008 (2013.01 - EP US); **B25C 1/04** (2013.01 - RU); **B25C 1/043** (2013.01 - EP US); **B25C 1/047** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 2767365 A1 20140820 - BEHRENS AG FRIEDRICH JOH [DE]

Citation (search report)
• [AD] EP 2767365 A1 20140820 - BEHRENS AG FRIEDRICH JOH [DE]
• [A] DE 3142237 A1 19830505 - SIGNODE CORP [US]
• [A] EP 2161103 A1 20100310 - KIHLEBERG AB JOSEF [SE]
• [A] DE 102013106657 A1 20150108 - ILLINOIS TOOL WORKS [US]
• [A] US 5522532 A 19960604 - CHEN JACOB [TW]

Cited by
CN114750112A; EP3666469A1

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 3257633 A1 20171220; EP 3257633 B1 20181017; AU 2017284889 A1 20190117; AU 2017284889 B2 20220414; BR 112018075768 A2 20190326; CN 109843512 A 20190604; CN 109843512 B 20220906; ES 2704139 T3 20190314; JP 2019522571 A 20190815; JP 6806802 B2 20210106; RU 2706905 C1 20191121; TW 201800191 A 20180101; TW I686274 B 20200301; US 11103986 B2 20210831; US 2019134795 A1 20190509; WO 2017215860 A1 20171221

DOCDB simple family (application)
EP 16174533 A 20160615; AU 2017284889 A 20170515; BR 112018075768 A 20170515; CN 201780047677 A 20170515; EP 2017061603 W 20170515; ES 16174533 T 20160615; JP 2018564360 A 20170515; RU 2018145827 A 20170515; TW 106117028 A 20170523; US 201716310006 A 20170515