

Title (en)
COMPRESSED AIR NAIL GUN WITH A SAFETY ELEMENT

Title (de)
DRUCKLUFTNAGLER MIT EINEM SICHERHEITSSTELLGLIED

Title (fr)
CLOUSEUSE À AIR COMPRIMÉ POURVUE D'UN ACTIONNEUR DE SÉCURITÉ

Publication
EP 3473385 A1 20190424 (DE)

Application
EP 17197102 A 20171018

Priority
EP 17197102 A 20171018

Abstract (en)
[origin: WO2019076605A1] The invention relates to a compressed air nailer comprising • a working piston, which is connected to a drive-in ram for driving in a fastening means and is acted on by compressed air when a drive-in process is triggered, • a trigger device for triggering a drive-in process, • a safety actuator, which is displaceable between a blocking position and an open position and is designed in the blocking position to intervene in a trigger and drive-in process in such a way that proper actuation of the trigger device does not trigger a drive-in process, • a safety control chamber, which is aerated or vented via a throttle, the pressure in the safety control chamber exerting an actuation force on the safety actuator, • means for generating a counter force which acts on the safety actuator and is directed oppositely to the actuation force, characterised in that • the means for generating a counter force are designed such that the magnitude of the counter force is linearly dependent on the operating pressure of the compressed air nailer.

Abstract (de)
Druckluftnagler (10) mit #c einem Arbeitskolben (52), der mit einem Eintreibstößel (50) zum Eintreiben eines Befestigungsmittels verbunden ist und beim Auslösen eines Eintreibvorgangs mit Druckluft beaufschlagt wird, #c einer Auslöseeinrichtung zum Auslösen eines Eintreibvorgangs, #c einem Sicherheitsstellglied (34), das zwischen einer Sperrstellung und einer Offenstellung verlagerbar und dazu ausgebildet ist, in der Sperrstellung das Auslösen eines Eintreibvorgangs zu verhindern, #c einer Sicherheitssteuerkammer (62), die über eine Drossel (86) be- oder entlüftet wird, wobei der Druck in der Sicherheitssteuerkammer eine Stellkraft auf das Sicherheitsstellglied ausübt, #c Mittel zum Erzeugen einer Gegenkraft, die auf das Sicherheitsstellglied einwirkt und der Stellkraft entgegengesetzt gerichtet ist, dadurch gekennzeichnet, dass #c die Mittel zum Erzeugen einer Gegenkraft so ausgebildet sind, dass die Größe der Gegenkraft linear von einem Betriebsdruck des Druckluftnaglers abhängig ist.

IPC 8 full level
B25C 1/04 (2006.01)

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

Citation (applicant)
• EP 2767365 A1 20140820 - BEHRENS AG FRIEDRICH JOH [DE]
• DE 102013106657 A1 20150108 - ILLINOIS TOOL WORKS [US]

Citation (search report)
• [X] DE 1603979 B1 19701223 - SENCO PRODUCTS
• [A] DE 2516157 A1 19761021 - BEHRENS FRIEDRICH JOH
• [A] DE 4303085 A1 19940811 - REICH MASCHF GMBH KARL [DE]
• [A] US 5370037 A 19941206 - BAUER JOACHIM [DE], 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 3473385 A1 20190424; AU 2018351907 A1 20200423; AU 2018351907 B2 20240502; BR 112020006457 A2 20201006; CN 111225769 A 20200602; CN 111225769 B 20230609; EP 3697573 A1 20200826; EP 3697573 B1 20210901; EP 3697573 B8 20211124; ES 2899392 T3 20220311; JP 2020537596 A 20201224; JP 7314123 B2 20230725; PL 3697573 T3 20220131; RU 2020113424 A 20211118; RU 2020113424 A3 20211227; TW 201922433 A 20190616; TW I755570 B 20220221; US 11628548 B2 20230418; US 2020238492 A1 20200730; WO 2019076605 A1 20190425

DOCDB simple family (application)
EP 17197102 A 20171018; AU 2018351907 A 20180927; BR 112020006457 A 20180927; CN 201880067722 A 20180927; EP 18773222 A 20180927; EP 2018076327 W 20180927; ES 18773222 T 20180927; JP 2020518756 A 20180927; PL 18773222 T 20180927; RU 2020113424 A 20180927; TW 107135173 A 20181005; US 201816756594 A 20180927