

Title (en)

Bolt driving tool with setting depth control

Title (de)

Bolzensetzgerät mit Setztiefenregelung

Title (fr)

Appareil de scellement de chevilles avec réglage de la profondeur de pose

Publication

EP 1277548 A1 20030122 (DE)

Application

EP 01810717 A 20010719

Priority

EP 01810717 A 20010719

Abstract (en)

A control circuit (I) has control electronics (7), a setting transmitter (8) for depth settings (T), a position-measurement sensor (9) to determine the bottom dead center of motion (uTP) for a setting piston (4) and a control device (10) for automatic adjustment of motion energy for the setting piston for the next action to drive home a stud. An Independent claim is also included for a method for regulating the setting depth of a stud nail set up by a stud-setting device to drive a stud home in just one action.

Abstract (de)

Ein Bolzensetzgerät (1) mit einem, von einem expandierenden Treibgas in einer Brennkammer (2) angetriebenen, Setzkolben (4) zum Eintreiben eines Nagelbolzens (5) in einem einmaligen Eintreibvorgang in einen Untergrund (6) und mit einer Setztiefenregelung, wobei ein Regelkreis (I) mit einer Regelungselektronik (7), einem Sollwertgeber (8) für eine Setztiefe (T), einem Positionsmesssensor (9) zur Bestimmung der Position des unteren Bewegungstotpunktes (uTP) des Setzkolbens (4) und einem Steuermittel (10) zur selbstständigen Einstellung der Bewegungsenergie des Setzkolbens (4) für den nächsten Eintreibvorgang vorhanden ist sowie in einem Regelverfahren von der Regelungselektronik (7) aus der Position des unteren Bewegungstotpunktes (uTP) und des Sollwertes der Setztiefe (T) für den nächsten Setzvorgang eine Stellgröße für das Steuermittel (10) für die Änderung der Bewegungsenergie des Setzkolbens (4) ermittelt und temporär als Einstellung für den nächsten Setzvorgang zwischengespeichert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B25C 1/18

IPC 8 full level

B25C 1/14 (2006.01); **B25C 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25C 1/143 (2013.01 - EP US); **B25C 1/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 3930592 A1 19900927 - KELLNER GERD DR ING [DE]
- [AD] EP 0338257 A1 19891025 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

DE102012206108A1; EP2650087A3; FR2856325A1; DE102006002237B4; EP3670098A1; WO2020126366A1; WO2014090788A1; EP2465642A2; DE102010063173A1; US9873189B2; TWI624338B; EP3898120B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR

DOCDB simple family (publication)

EP 1277548 A1 20030122; **EP 1277548 B1 20060517**; AU 5274502 A 20030123; AU 784939 B2 20060803; CN 1289264 C 20061213; CN 1398702 A 20030226; DE 50109817 D1 20060622; US 2003015088 A1 20030123; US 6679410 B2 20040120

DOCDB simple family (application)

EP 01810717 A 20010719; AU 5274502 A 20020701; CN 02126189 A 20020718; DE 50109817 T 20010719; US 19717402 A 20020716