

Title (en)
Pneumatic electric screwdriver

Title (de)
Druckbetriebener Kraftschrauber mit Messabschnitt

Title (fr)
Visseuse sous pression

Publication
EP 2113341 A2 20091104 (DE)

Application
EP 09168184 A 20020703

Priority
• EP 02754816 A 20020703
• DE 20111326 U 20010707
• DE 20112833 U 20010802

Abstract (en)
The hydraulic wrench or screw fastener has a drive part (10) and a function part (11) with a housing (14). The housing contains a ratchet arm driven by the drive part. The ratchet arm drives a shaft (17) running through the housing. The shaft has a pick up and a measuring section which determines the torque. The measuring section is arranged at least partly in the part of the shaft surrounded by the housing.

Abstract (de)
Der Kraftschrauber weist ein Funktionsteil (11) mit einem Gehäuse (14) auf, durch das eine Welle (17) hindurchragt. Die Welle (17) ist mit einer Verzahnung (18) versehen, in die ein Ratschenhebel des Funktionsteils (11) eingreift. Eine Keilwellenverzahnung (20) der Welle (17) weist eine Einsteckausnehmung (21) auf, die in einen Hohlraum (22) übergeht. Der Hohlraum 22 enthält an seiner Wand einen Torsionssensor (23) und bildet einen Messabschnitt (25) der sich in dem vom Gehäuse (14) überdeckten Bereich der Welle (17) befindet. In dem Messabschnitt (25) erfolgt eine Torsionsmessung. Da der Messabschnitt (25) in dem vom Gehäuse (14) überdeckten Bereich der Welle angeordnet ist, ist die Welle (17) relativ kurz, so dass sie unter engen räumlichen Schraubverhältnissen mit geringer Kopfhöhe über der Schraube eingesetzt werden kann. Der Kraftschrauber ist außerdem mit einer Winkelmessvorrichtung (33) versehen, wodurch Drehmoment und Drehwinkel gleichzeitig verfügbar sind und zur Steuerung und Aufzeichnung benutzt werden können.

IPC 8 full level
B25B 21/00 (2006.01); **B25B 23/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 21/005 (2013.01); **B25B 23/14** (2013.01); **B25B 23/1456** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 29607207 U1 19970821 - WAGNER PAUL HEINZ [DE]

Cited by
EP3061571A1; WO2016135261A1; CN113894531A; ITMI20110286A1; WO2012114361A1; US10300585B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 20112833 U1 20021114; DE 20111326 U1 20010927; EP 2113341 A2 20091104; EP 2113341 A3 20091223; EP 2113341 B1 20130410; ES 2416106 T3 20130730

DOCDB simple family (application)
DE 20112833 U 20010802; DE 20111326 U 20010707; EP 09168184 A 20020703; ES 09168184 T 20020703