

Title (en)

METHOD FOR THE CALIBRATION AND CONTROL OF A SCREWING DEVICE AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD

Title (de)

VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG UND STEUERUNG EINER SCHRAUBVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

Title (fr)

PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE VISSAGE ET DISPOSITIF DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DUDIT PROCÉDÉ

Publication

EP 3501739 A1 20190626 (DE)

Application

EP 17209544 A 20171221

Priority

EP 17209544 A 20171221

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Kalibrierung und Steuerung einer Schraubvorrichtung mit einer Hydraulik-Pumpe (3) und mit einem Hydraulik-Ratschenschrauber (12), wobei der Hydraulik-Ratschenschrauber (12) einen doppeltwirkenden Hydraulik-Zylinder-Kolben-Antrieb aufweist. Der Hydraulik-Ratschenschrauber (12) ist vorkalibriert worden zur Aufnahme von Schrauber-Kalibrierdaten, mit denen unterschiedlichen Arbeitsdrücken in einer Arbeitshubkammer (17) Anzugsdrehmomente für einen Schraubvorgang zugeordnet werden. Erfindungsgemäß wird am Hydraulik-Ratschenschrauber (12) wenigstens ein Transponder (50) fest angebracht, in den die Schrauber-Kalibrierdaten permanent und auslesbar eingespeichert werden. Mit einem steuerbaren Lesegerät (22a, 22b) werden Schrauber-Kalibrierdaten aus dem Transponder (50) ausgelesen und an die Pumpen-Steuereinheit (4) übertragen, wobei für einen konkreten, aktuellen Schraubvorgang mit einem bestimmten, vorgegebenen Anzugsdrehmoment aus den Schrauber-Kalibrierdaten der erforderliche Arbeitsdruck zugeordnet und an der Pumpen-Steuereinheit (4) der Hydraulik-Pumpe (3) vor oder zum Start des Schraubvorgangs eingestellt wird.

IPC 8 full level

B25B 21/00 (2006.01); **B25B 23/145** (2006.01); **B25F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25B 21/005 (2013.01); **B25B 23/1456** (2013.01); **B25F 3/00** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1400313 B1 20050727 - KIPFELSBERGER ALEXANDER [DE]

Citation (search report)

- [YD] EP 1400313 B1 20050727 - KIPFELSBERGER ALEXANDER [DE]
- [Y] DE 102010019792 A1 20111110 - LOESOMAT SCHRAUBTECHNIK NEEF GMBH [DE]
- [YA] WO 2012067602 A1 20120524 - HYTORC DIVISION UNEX CORP, et al
- [Y] US 2015286209 A1 20151008 - KREUZER RUDOLF [DE], et al
- [A] EP 2147750 A1 20100127 - KIPFELSBERGER ALEXANDER [DE]

Cited by

CN117102407A; CN114687261A; EP3653888B1

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 3501739 A1 20190626

DOCDB simple family (application)

EP 17209544 A 20171221