

Title (en)
Screwing device with torque detection.

Title (de)
Schraubvorrichtung mit Drehmomentermittlung.

Title (fr)
Dispositif de vissage à détection du couple.

Publication
EP 0042548 A1 19811230 (DE)

Application
EP 81104499 A 19810611

Priority
DE 3023005 A 19800620

Abstract (en)
[origin: US4418590A] The screw assembly comprises a drive unit whose output shaft (14) can be connected with a button die to be applied to a screw head. To prevent the casing (10) of the drive unit from rotating, it is fitted with a retainer (24) which is placed against a solid abutment. The retainer (24) has a ring (23) enclosing the output shaft and being connected via a torsionally elastic element (16) with the casing (10). Torsional deformation of the torsionally elastic element (16) is used as a measure for the torque acting on the screw head. (FIG. 1).

Abstract (de)
Die Schraubvorrichtung weist eine Antriebseinrichtung auf, deren Ausgangswelle (14) mit einer Schlüsselnuß zum Aufstecken auf einen Schraubenkopf verbunden werden kann. Um zu verhindern, daß das Gehäuse (10) der Antriebseinrichtung sich dreht, ist an dem Gehäuse (10) ein Stützfuß (24) angebracht, der gegen ein festes Widerlager gesetzt wird. Der Stützfuß (24) weist einen die Ausgangswelle umgebenden Ring (23) auf, der über ein drehelastisches Element (16) mit dem Gehäuse (10) verbunden ist. Die Torsionsverformung des drehelastischen Elementes (16) wird als Maß für das auf den Schraubenkopf einwirkende Drehmoment benutzt.

IPC 1-7
B25B 23/145

IPC 8 full level
B25B 23/14 (2006.01); **B25B 23/145** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 23/14 (2013.01 - EP US); **B25B 23/1456** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [D] DE 2637954 B2 19781123
• [D] DE 2520250 A1 19761118 - WAGNER MASCHF PAUL HEINZ

Cited by
EP0092736A1; CN101934514A; DE4307131A1; DE102015103903A1; DE102015103903B4

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0042548 A1 19811230; EP 0042548 B1 19840215; AT E6223 T1 19840315; DE 3023005 A1 19820415; DE 3023005 C2 19821216; DE 3162263 D1 19840322; JP S57114375 A 19820716; US 4418590 A 19831206

DOCDB simple family (application)
EP 81104499 A 19810611; AT 81104499 T 19810611; DE 3023005 A 19800620; DE 3162263 T 19810611; JP 9587581 A 19810619; US 27445581 A 19810617