

Title (en)
Clamping device

Title (de)
Spannvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de serrage

Publication
EP 0938952 A2 19990901 (DE)

Application
EP 99102505 A 19990210

Priority
DE 19808631 A 19980228

Abstract (en)
The device has a head piece (1) and a pivoted clamp arm (2), and elements for position scanning of the arm. The elements consist of at least one coil (7), which may be current connected. The size of the coil corresponds mainly to the regulating distance (SW) of the position indicator (5) located on the setting mechanism (3). In all positions of the mechanism, the position indicator is located in the gradient-orientated action area of the magnetic field generated by the coil. The coil is connected to its current source via an electronic transfer device, which detects magnetic field interference generated by the position indicator.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Spannvorrichtung, die aus einem Kopfstück (1) mit mindestens einem schwenkbar daran gelagerten Spannarm (2) besteht, der über eine im Kopfstück (1) angeordnete Stellmechanik (3) mit einem Antriebsglied (4) verbunden ist. Dabei weist die Stellmechanik (3) einen längs eines Stellweges (SW) verstellbaren Stellungsgeber (5) auf, den sie mitbewegt und wobei im Bereich der Stellmechanik (3) Elemente zur Stellungsabfrage des Spannarmes (2) angeordnet sind. Nach der Erfindung sind die Elemente zur Stellungsabfrage aus mindestens einer bestrombaren Spule (7) gebildet. Deren räumliche Erstreckung entspricht im wesentlichen dem Stellweg (SW) des an der Stellmechanik (3) angeordneten Stellungsgebers (5). Dieser befindet sich in allen Stellungen der Stellmechanik (3) im gradienten-orientierten Wirkungsbereich des von der Spule (7) erzeugten Magnetfeldes. Dabei ist die Spule (7) über eine vom Stellungsgeber (5) erzeugte Magnetfeldstörung erfassende Umsetzelektronik (E) mit ihrer Stromquelle (S) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 5/06; **B25B 5/12**; **B25B 5/16**; **B23Q 17/00**

IPC 8 full level
B23Q 17/00 (2006.01); **B25B 5/06** (2006.01); **B25B 5/12** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 5/122 (2013.01); **B25B 5/16** (2013.01)

Cited by
EP2752271A4; EP1623795A3; EP1849559A1; CN105313040A; EP1878539A1; EP3804903A4; US9827642B2; WO0234473A1; DE202014103575U1; US10710205B2; EP3674035B1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0938952 A2 19990901; **EP 0938952 A3 20010207**; **EP 0938952 B1 20030514**; DE 19808631 A1 19990902; DE 59905521 D1 20030618; ES 2193611 T3 20031101

DOCDB simple family (application)
EP 99102505 A 19990210; DE 19808631 A 19980228; DE 59905521 T 19990210; ES 99102505 T 19990210