

Title (en)
MICROMETER.

Title (de)
Mikrometer.

Title (fr)
MICROMETRE.

Publication
EP 0551472 A1 19930721 (FR)

Application
EP 92916420 A 19920805

Priority
FR 9110115 A 19910805

Abstract (en)
[origin: FR2680238A1] A micrometer comprising a pistol-shaped body (10) contains an electric motor (15) connected to a coder (21) driving an endless screw (19), coupled to a measuring pin (26) rigidly fixed to a spring (27), by means of an endless screw (107), a shaft (108) and a helical screw (109). Said spring (27) stores mechanical energy and restores it as a bearing force exerted by sensors (28) via a cone (30) on the surface of the part to be measured. A coder (33) outputs a pulse for each micron of measuring pin movement, which moves the cone (30) and spaces the sensors (28) apart.

Abstract (fr)
Le micromètre comporte un corps (10) en forme de pistolet. Un moteur électrique (15) logé dans ce corps et lié à un encodeur (21) permet l'entraînement, par l'intermédiaire d'une vis sans fin (107), d'un arbre (108) et d'une vis hélicoïdale (109), d'une vis sans fin (19) couplée à un axe de mesure (26) solidaire d'un ressort (27). Ce ressort (27) permet d'accumuler de l'énergie mécanique et de la restituer sous forme d'une force d'appui exercée par des palpeurs (28) sur la surface de la pièce à mesurer par l'intermédiaire d'un cône (30). Un encodeur (33) fournit une impulsion pour chaque micron de déplacement de l'axe de mesure qui a pour effet de déplacer le cône (30) et d'écarter les palpeurs (28).

IPC 1-7
G01B 3/00; G01B 21/02

IPC 8 full level
G01B 3/18 (2006.01); **G01B 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01B 3/18 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9303323A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
FR 2680238 A1 19930212; EP 0551472 A1 19930721; JP H06507719 A 19940901; WO 9303323 A1 19930218

DOCDB simple family (application)
FR 9110115 A 19910805; CH 9200161 W 19920805; EP 92916420 A 19920805; JP 50315893 A 19920805