

Title (en)

Vibrating hand machine tool with anti-vibration element

Title (de)

Vibrierende Handwerkzeugmaschine mit Antivibrationselement

Title (fr)

Machine-outil vibrante dotée d'un élément antivibratoire

Publication

**EP 1990147 A2 20081112 (DE)**

Application

**EP 08103704 A 20080424**

Priority

DE 102007000270 A 20070511

Abstract (en)

The tool has a sub-assembly (5) that vibrates along a vibration axis. An anti-vibration element (1) vibrationally decouples a handle sub-assembly (6) from the sub-assembly (5) and has a coil spring (7) formed of a spring wire. A threaded plug (3) is provided with an outer thread (4). The coil spring (7) has a set of windings (2) extending along a preload region (V) and screwed on the outer thread under an axial compressive preload. The outer thread has an intermediate-channel width (Z) greater than diameter (D) of the wire, and has a spring-side contact surface having a non-linear pitch.

Abstract (de)

Eine Handwerkzeugmaschine (12) mit einer längs einer Vibrationsachse (A) vibrierenden Baugruppe (5) und einer Handgriffbaugruppe (6), die über ein Antivibrationselement (1) schwingungsentkoppelt ist, welches eine längs der Vibrationsachse (A) orientierte Federdrahtwendel (7) mit mehreren Windungen (2) aufweist, die teilweise auf einen Gewindedom (3) mit einem sich längs erstreckenden Aussengewinde (4) aufgeschraubt ist, wobei am unbelasteten Antivibrationselement (1) die sich über einen Vorspannbereich (V) längs erstreckenden Windungen (2) axial druckvorgespannt auf das Aussengewinde (4) aufgeschraubt sind, welches eine Zwischengangweite (Z) aufweist, die grösser als der Federdrahtdurchmesser (D) der Federdrahtwendel (7) ist.

IPC 8 full level

**B25F 5/00** (2006.01); **B27B 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B25D 17/043** (2013.01 - EP US); **B25F 5/006** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/361** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/371** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 9416864 A1 19940804 - LORD CORP [US], et al
- DE 102004031866 A1 20060119 - STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1990147 A2 20081112**; **EP 1990147 A3 20090729**; **EP 1990147 B1 20101103**; CN 101301747 A 20081112; DE 102007000270 A1 20081120; DE 502008001685 D1 20101216; US 2008277846 A1 20081113; US 8511658 B2 20130820

DOCDB simple family (application)

**EP 08103704 A 20080424**; CN 200810095665 A 20080507; DE 102007000270 A 20070511; DE 502008001685 T 20080424; US 14870008 A 20080421