

Title (en)

Hand tool machine, particularly a hammer drill.

Title (de)

Handwerkzeugmaschine, insbesondere Bohrhammer.

Title (fr)

Machine outil à main, notamment marteau perforateur.

Publication

**EP 0589337 A1 19940330 (DE)**

Application

**EP 93114799 A 19930915**

Priority

DE 4231987 A 19920924

Abstract (en)

A hand tool machine, which is equipped with a drive motor (3) contained in a motor space (31) of the casing (2) and intended for driving a pinion (8) which extends through a casing part (13) into a gearing space (32) and is in engagement there with a gearing (4) for driving a tool-holding fixture (6), is equipped with a pressure compensation device (34) which releases a pressure arising in the gearing space (32) during operation to the atmosphere or to the motor space (31) and has at least one bore (36, 36') leading from the gearing space (32) to the outside or to the motor space (31), and also a rotating element (40), driven continuously in rotation, in the form of a covering cap (42), with at least one passage (46, 47) therein. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Handwerkzeugmaschine, die mit einem in einem Motorraum (31) des Gehäuses (2) enthaltenen Antriebsmotor (3) zum Antrieb eines Ritzels (8) versehen ist, das sich durch einen Gehäuseteil (13) hindurch in einen Getrieberaum (32) erstreckt und dort mit einem Getriebe (4) zum Antrieb einer Werkzeugaufnahme (6) in Eingriff steht, ist mit einer Druckausgleichseinrichtung (34) versehen, die einen im Getrieberaum (32) im Betrieb entstehenden Druck zur Atmosphäre oder zum Motorraum (31) hin abbaut und mindestens eine vom Getrieberaum (32) nach außen bzw. zum Motorraum (31) führende Bohrung (36,36') sowie ein ständig umlaufend angetriebenes Rotationselement (40) in Form einer Abdeckkappe (42) mit mindestens einem Durchlaß (46,47) darin aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B25F 5/02**; **B25D 17/26**; **F01M 13/04**

IPC 8 full level

**B23B 45/16** (2006.01); **B25D 16/00** (2006.01); **B25D 17/26** (2006.01); **B25F 5/00** (2006.01); **B25F 5/02** (2006.01); **F01M 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B25D 16/00** (2013.01); **B25D 17/26** (2013.01); **F01M 13/04** (2013.01); **B25D 2211/061** (2013.01); **B25D 2250/185** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2546802 A1 19841207 - HILTI AG [LI]
- [A] DE 1097755 B 19610119 - DAIMLER BENZ AG
- [A] US 3367447 A 19680206 - CONSOLI FRANK J, et al

Cited by

KR101402818B1; EP2578362A3; JPWO2017169393A1; GB2380442A; GB2380442B; GB2367780A; GB2367780B; EP3157147A1; EP2338643A3; EP1728596A1; EP2130651A4; US7578358B2; US9784380B2; US6924624B2; WO2017169393A1; US9533406B2; US7410009B2; USRE40643E; WO03018269A1; WO03035328A1; JP2013078822A

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0589337 A1 19940330**; **EP 0589337 B1 19960821**; DE 4231987 A1 19940331; DE 59303491 D1 19960926

DOCDB simple family (application)

**EP 93114799 A 19930915**; DE 4231987 A 19920924; DE 59303491 T 19930915