

Title (en)

Hand tool with movable inertia mass.

Title (de)

Handwerkzeug mit beweglich gelagerter Trägheitsmasse.

Title (fr)

Outil manuel avec masse d'inertie mobile.

Publication

EP 0150669 A2 19850807 (DE)

Application

EP 84810594 A 19841205

Priority

DE 3346215 A 19831221

Abstract (en)

[origin: US4638870A] A motor driven hand-held device for rotating a tool, includes a housing with an axis of rotation containing an electrically conductive liquid mass located within a sealed non-electrically conductive container. A magnetic field is established in the housing by a permanent magnet and a part of the liquid mass is located within the magnetic field. If the housing is turned or twisted around the axis of rotation, relative movement takes place between the liquid mass and the container in the magnetic field. Due to the movement of the mass in the magnetic field, a voltage is induced in the mass and the voltage can be tapped by electrodes extending into the container. The tapped voltage can be used as an electrical signal.

Abstract (de)

Das Handgerät weist eine in einem verschlossenen, elektrisch nicht leitenden Behälter (7) angeordnete, elektrisch leitfähige, flüssige Masse (8) auf. Die Masse (8) wird teilweise von einem durch einen Permanentmagneten (9) erzeugten Magnetfeld durchsetzt. Bei einer Verdrehung des Gehäuses (1) um die Achse der Bohrspindel (5) entsteht zwischen der Masse (8) und dem Behälter (7) bzw. dem Permanentmagneten (9) eine Relativbewegung. Durch diese Bewegung der Masse (8) in dem vom Permanentmagneten (9) erzeugten Magnetfeld wird in die Masse (8) eine elektrische Spannung induziert, die beispielsweise an in den Behälter (7) ragenden Elektroden (11, 12) abgegriffen und als elektrisches Signal verwendet werden kann.

IPC 1-7

B23B 45/04

IPC 8 full level

B23B 45/02 (2006.01); **B25F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25F 5/00 (2013.01 - EP US); **Y10T 408/14** (2015.01 - EP US)

Cited by

EP0666148A1; DE10303006B4; US5401124A; EP0345655A3; EP0326783A3; DE4344817A1; DE19857061A1; DE19857061C2; DE10303006A1; CN1326668C; US5984020A; EP0759343A1; US5704435A; WO9218291A1; WO8806508A3; US7036703B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0150669 A2 19850807; **EP 0150669 A3 19870107**; **EP 0150669 B1 19890215**; DE 3346215 A1 19850711; DE 3476743 D1 19890323; US 4638870 A 19870127

DOCDB simple family (application)

EP 84810594 A 19841205; DE 3346215 A 19831221; DE 3476743 T 19841205; US 68039084 A 19841211