

Title (en)

TOOL HOLDING DEVICE FOR A ROTARY HAMMER OR CHISEL HAMMER WITH AN IDLE IMPACT AND BOUNCE SHOCK DAMPING

Title (de)

WERKZEUGAUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EINEN BOHR- ODER MEISSELHAMMER MIT EINER LEERSCHLAG- UND PRELLSCHLAGDÄMPFUNG

Title (fr)

DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'OUTIL POUR UN MARTEAU PERFORATEUR OU BURINEUR DOTÉ D'UN AMORTISSEMENT DE FRAPPE À VIDE ET DE PERCUSSION

Publication

EP 4378629 A1 20240605 (DE)

Application

EP 22211126 A 20221202

Priority

EP 22211126 A 20221202

Abstract (en)

[origin: WO2024115094A1] The invention relates to a tool holder device for a drill hammer or chipping hammer, comprising a tubular tool holder body (1) for a tool, with an impact ram (2) of a striking mechanism (3) provided on the end stop thereof and arranged coaxially at the rear, wherein the tool holder body (1) is axially elastically mounted on both sides via at least two elastomer elements (7, 8), wherein a first elastomer element (7) is arranged axially between the tool holder body (1) and a distally stationary housing stop (9) for one effective direction, while at least one second elastomer element (8) is arranged axially between the tool holder body (1) and a guide tube (5) of the striking mechanism (3) for the other effective direction, in order to perform no-load impact and rebound impact damping, wherein the elastomer elements (7, 8) cooperate with respective associated retaining means for axially pretensioned securing on the tool holder body (1).

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Werkzeugaufnahmeverrichtung für einen Bohr- oder Meißelhammer, umfassend einen rohrförmigen Werkzeugaufnahmekörper (1) für ein Werkzeug, an dessen Endanschlag ein koaxial rückwärtig angeordneter Schlagstößel (2) eines Schlagwerks (3) vorgesehen ist, wobei der Werkzeugaufnahmekörper (1) über mindestens zwei Elastomerelemente (7, 8) beidseits axial elastisch gelagert ist, wobei für die eine Wirkrichtung zumindest ein erstes Elastomerelement (7) axial zwischen dem Werkzeugaufnahmekörper (1) und einem distalen ortsfesten Gehäuseanschlag (9) angeordnet ist, wohingegen für die andere Wirkrichtung zumindest ein zweites Elastomerelement (8) axial zwischen dem Werkzeugaufnahmekörper (1) und einem Führungsrohr (5) des Schlagwerks (3) angeordnet ist, um eine Leerschlag- und Prellschlagdämpfung zu realisieren, wobei die Elastomerelemente (7, 8) mit jeweils zugeordneten Haltemitteln zur axial vorgespannten Befestigung am Werkzeugaufnahmekörper (1) zusammenwirken.

IPC 8 full level

B25D 17/08 (2006.01); **B25D 17/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25D 17/08 (2013.01); **B25D 17/24** (2013.01); **B25D 2217/0019** (2013.01); **B25D 2222/57** (2013.01); **B25D 2250/121** (2013.01);
B25D 2250/131 (2013.01)

Citation (applicant)

US 2020119600 A1 20200416 - INUZUKA JUNYA [JP]

Citation (search report)

- [XAI] EP 2103389 A1 20090923 - MAKITA CORP [JP]
- [A] CN 208409769 U 20190122 - POSITEC POWER TOOLS SUZHOU CO LTD
- [A] GB 2414701 A 20051207 - BLACK & DECKER INC [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4378629 A1 20240605; WO 2024115094 A1 20240606

DOCDB simple family (application)

EP 22211126 A 20221202; EP 2023081709 W 20231114