

Title (en)
PUNCHING TOOL

Title (de)
STANZWERKZEUG

Title (fr)
OUTIL DE POINÇONNAGE

Publication
EP 4201548 A1 20230628 (DE)

Application
EP 22020620 A 20221222

Priority
DE 102021134528 A 20211223

Abstract (en)
[origin: US2023201905A1] The present invention relates to punching tool for mobile use, comprising a cylinder and an adapter with fastening means attached thereto, the adapter being at least partially insertable into the cylinder at its first end optionally a spacer bushing, which has a receiving opening for the adapter and a lead-through for the fastening means, a die having a lead-through for the fastening means and a cavity, and a stamp which can be connected to the fastening means, characterised in that optionally the spacer sleeve or the die is held to the cylinder by first magnetic means.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Stanzwerkzeug (1) für den mobilen Einsatz, umfassend einen Zylinder (11), einen Adapter (13a) mit daran angebrachtem Befestigungsmittel (13b), wobei der Adapter (13a) an seinem ersten Ende zumindest teilweise in den Zylinder (11) einbringbar ist, optional eine Distanzbuchse (15), welche eine Aufnahmeöffnung (151) für den Adapter (13a) und eine Durchführung (153) für das Befestigungsmittel (13b) aufweist, eine Matrize (17), welche eine Durchführung (173) für das Befestigungsmittel (13b) und einen Hohlraum (171) aufweist, und einen Stempel (19), welcher mit dem Befestigungsmittel (13b) verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass optional die Distanzbuchse (15) oder die Matrize (17) durch erste magnetische Mittel (21) an dem Zylinder (11) gehalten wird.

IPC 8 full level
B21D 28/26 (2006.01); **B21D 28/34** (2006.01); **B21D 37/04** (2006.01); **B21D 37/12** (2006.01); **B21D 45/04** (2006.01); **B25B 27/14** (2006.01); **B26F 1/14** (2006.01); **B26F 1/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 28/26 (2013.01 - EP); **B21D 28/34** (2013.01 - US); **B21D 28/343** (2013.01 - EP); **B21D 37/04** (2013.01 - EP); **B21D 37/12** (2013.01 - EP); **B21D 45/003** (2013.01 - US); **B21D 45/04** (2013.01 - EP); **B25B 27/14** (2013.01 - EP); **B26D 7/1818** (2013.01 - EP); **B26F 1/14** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 3025824 B1 20210721 - TKR SPEZIALWERKZEUGE GMBH [DE]

Citation (search report)

- [YA] US 2012255184 A1 20121011 - MYRHUM JR JAMES O [US], et al
- [IA] US 4793063 A 19881227 - DUCRET LUCIEN C [US]
- [YA] US 2017144320 A1 20170525 - KUNDRACIK RICHARD M [US], et al
- [A] US 2021039153 A1 20210211 - SIEMEN JONATHAN RAYMOND [US], et al
- [A] US 2015052720 A1 20150226 - WEYLAND THORSTEN [DE]
- [A] US 2013145915 A1 20130613 - NORDLIN WILLIAM F [US], et al

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 4201548 A1 20230628; DE 102021134528 B3 20230629; US 2023201905 A1 20230629

DOCDB simple family (application)
EP 22020620 A 20221222; DE 102021134528 A 20211223; US 202218086973 A 20221222