



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 4 349 532 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.09.2024 Patentblatt 2024/36

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.04.2024 Patentblatt 2024/15

(21) Anmeldenummer: **24154342.0**

(22) Anmeldetag: **08.10.2020**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
B21D 39/04 (2006.01) **B25F 5/02 (2006.01)**
B25B 27/02 (2006.01) **B25F 5/00 (2006.01)**
B25B 27/10 (2006.01) **B25B 27/14 (2006.01)**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
B21D 39/048; B25B 27/026; B25B 27/10;
B25B 27/146; B25F 5/005; B25F 5/02

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **11.10.2019 DE 102019127497**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
20790233.9 / 4 041 471

(71) Anmelder: **Gustav Klauke GmbH**
42855 Remscheid (DE)

(72) Erfinder:

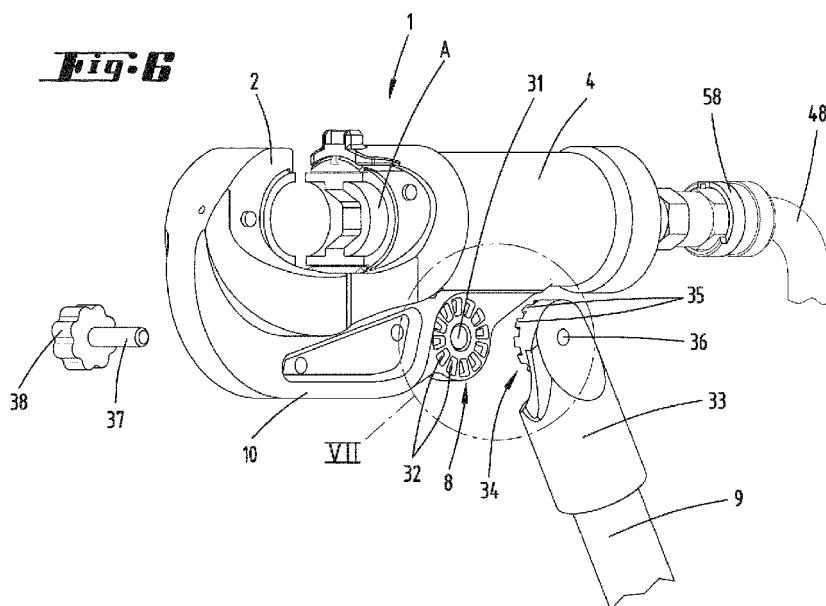
- Lehr, Andreas**
41468 Neuss (DE)
- Frenken, Egbert**
52525 Heinsberg (DE)

(74) Vertreter: **Müller, Enno et al**
Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Yale-Allee 26
42329 Wuppertal (DE)

(54) GERÄTEKOPF EINES HYDRAULISCH BETÄIGBAREN WERKZEUGS

(57) Die Erfindung betrifft einen Gerätekopf (1) eines hydraulisch betätigbaren Werkzeugs (W), mit einem integral einstückig an dem Gerätekopf (1) ausgebildeten Gegenhalter (2), der eine Aufnahme für ein erstes Werkzeug (3) aufweist, und mit einem mittels eines Hydraulikkolbens (6) auf den Gegenhalter (2) zu bewegbaren zweiten Werkzeug (5), wobei gleichfalls integral einstü-

ckig mit dem Gerätekopf (1) eine zylinderförmige Ausbildung (4) in Bezug auf den Hydraulikkolben (6) vorgesehen ist. Zur vorteilhaften Ausgestaltung des Gerätekopfes ist vorgeschlagen, dass der Gerätekopf (1) weiter integral einstückig ausgebildet eine Verzahnungsausformung (8) aufweist, zur winkelmäßig festen, aber veränderbaren Anordnung einer Halterungsstange (9).





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 15 4342

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	Y	US 3 017 905 A (KLEIN CHARLES H) 23. Januar 1962 (1962-01-23) * Abbildungen 1, 2 *	1 - 3	INV. B21D39/04 B25F5/02 B25B27/02
15	Y	WO 2019/068608 A1 (KLAUKE GMBH GUSTAV [DE]) 11. April 2019 (2019-04-11) * Absätze [0064] - [0067]; Abbildungen 1, 6, 12 *	1 - 3	B25F5/00 B25B27/10 B25B27/14
20	A	US 2016/344170 A1 (TAMM CARL RUSSEL [US]) 24. November 2016 (2016-11-24) * Absätze [0014], [0075]; Abbildungen 1, 2, 9, 10 *	1 - 3	
25	A	US 5 337 566 A (LOMASTRO JOSEPH A [US] ET AL) 16. August 1994 (1994-08-16) * Spalte 2, Zeilen 53-55; Abbildung 3 *	1 - 3	
30	A	US 2 968 202 A (EVANS WILLIAM R ET AL) 17. Januar 1961 (1961-01-17) * Abbildungen 1-4 *	1 - 3	
35				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
40				B21D B25F H01R B25B
45				
50	1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 26. April 2024	Prüfer Vassouille, Philippe	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE				
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur				
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				



Nummer der Anmeldung
EP 24 15 4342

5

GEBÜHRENFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1 - 3

50

55

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 24 15 4342

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-3

bezieht sich auf eine Position der Verzahnungsausformung.

2. Ansprüche: 4, 5

bezieht sich auf eine verbesserte Ergonomie des Gerätetkopfes.

3. Ansprüche: 6-12

bezieht sich auf Mittel, um den Hydraulikkolben bei einem Gerätetkopfwechsel oder bei einer Aufbewahrung des Gerätetkopfes vor unmittelbaren Beschädigungen von außen zu schützen.

4. Anspruch: 13

bezieht sich auf eine besondere Form des Gerätetkopfes.

5. Anspruch: 14

bezieht sich auf ein Herstellungsverfahren des Gerätetkopfes.

6. Anspruch: 15

bezieht sich auf ein Material des Gerätetkopfes.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 24 15 4342

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikamente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-04-2024

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 3017905 A 23-01-1962	KEINE		
15	WO 2019068608 A1 11-04-2019	CN 111183004 A DE 102018102162 A1 EP 3691834 A1 KR 20200060458 A US 2020269410 A1 WO 2019068608 A1	19-05-2020 04-04-2019 12-08-2020 29-05-2020 27-08-2020 11-04-2019	
20	US 2016344170 A1 24-11-2016	KEINE		
25	US 5337566 A 16-08-1994	KEINE		
30	US 2968202 A 17-01-1961	KEINE		
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82