

(19)



(11)

**EP 3 900 883 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**22.12.2021 Patentblatt 2021/51**

(51) Int Cl.:  
**B25F 5/00 (2006.01) B25B 23/147 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.10.2021 Patentblatt 2021/43**

(21) Anmeldenummer: **21151642.2**

(22) Anmeldetag: **14.01.2021**

(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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Robert Bosch GmbH**  
**70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Schuele, Manfred**  
**74429 Sulzbach-Laufen (DE)**  
• **Leupert, Markus**  
**71540 Murrhardt (DE)**  
• **Horstmann, Stefan**  
**70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(30) Priorität: **17.02.2020 DE 102020201948**

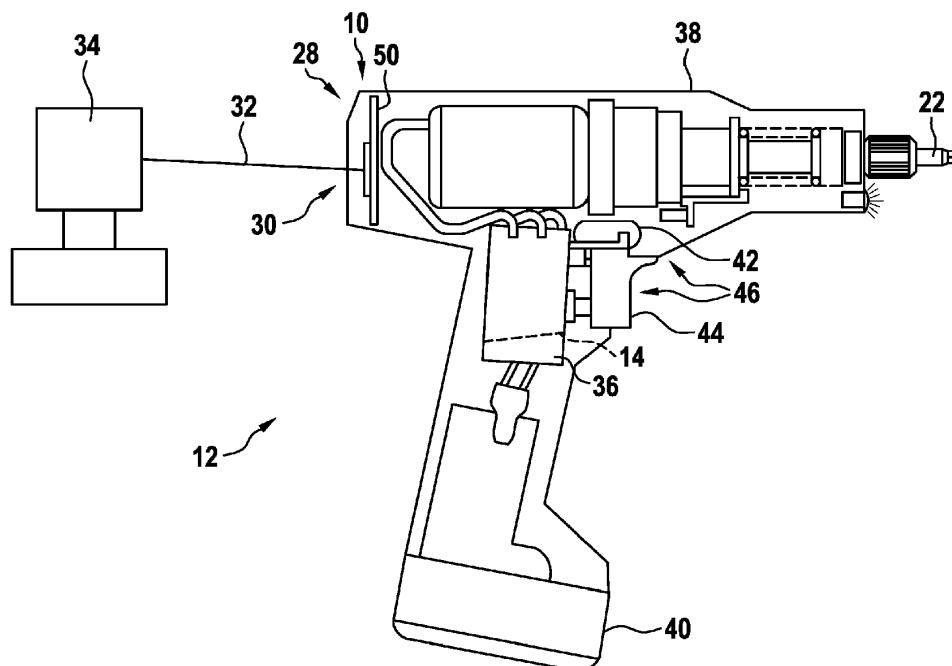
### (54) **ABSCHALT-SCHRAUBERVORRICHTUNG**

(57) Die Erfindung geht aus von einer Abschalt-schraubervorrichtung (10) mit zumindest einer Steuer- und/oder Regeleinheit (14), welche in zumindest einem Schraubbetriebszustand (16) zumindest ein Schraubprogramm (18) mit wenigstens einem Schraubprogrammschritt (20) zur Ansteuerung eines Werkzeugs

(22) durchführt.

Es wird vorgeschlagen, dass die Steuer- und/oder Regeleinheit (14) in zumindest einem Prüfbetriebszustand (24) zumindest ein Prüfablaufprogramm (26) durchführt.

**Fig. 1**



**EP 3 900 883 A3**



## EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-  
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere  
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 21 15 1642

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2016 223895 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 7. Juni 2018 (2018-06-07) * Absätze [0022], [0024] - [0026] * * Abbildung 1 *	1-14	INV. B25F5/00 B25B23/147
X	EP 2 604 988 A2 (BLACK & DECKER INC [US]) 19. Juni 2013 (2013-06-19) * Absätze [0017], [0029], [0032] * * Abbildungen 1,5,7 *	1,13,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25F B25B
<b>UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE</b>			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche:			
Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		8. November 2021	Bonnin, David
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04E09)



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE  
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 21 15 1642

5

Vollständig recherchierbare Ansprüche:  
1-9, 13

10

Unvollständig recherchierte Ansprüche:  
10-12, 14

Grund für die Beschränkung der Recherche:

15

Die Recherche wurde auf den vom Anmelder in seinem Schreiben vom  
06.09.2021 gemäß der Regel 62a (1) und / oder 63 (1) EPÜ eingereichten  
Antrag beschränkt.

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 21 15 1642

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

08-11-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102016223895 A1	07-06-2018	KEINE	
15	EP 2604988 A2	19-06-2013	CN 203266591 U	06-11-2013
			EP 2604388 A2	19-06-2013
			EP 2604988 A2	19-06-2013
			EP 2835224 A1	11-02-2015
			EP 2845684 A2	11-03-2015
20			EP 3045268 A1	20-07-2016
			US 2013105189 A1	02-05-2013
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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