

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 936 033 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.08.1999 Patentblatt 1999/33

(51) Int. Cl.⁶: B25F 5/02

(21) Anmeldenummer: 99101181.8

(22) Anmeldetag: 22.01.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• Jeltsch, Thomas
88094 Oberteuringen (DE)
• Ulbrich, Jens
88048 Friedrichshafen-Manzell (DE)
• Zimmermann, Guido
88048 Friedrichshafen-Kluffern (DE)

(30) Priorität: 06.02.1998 DE 2980207 U

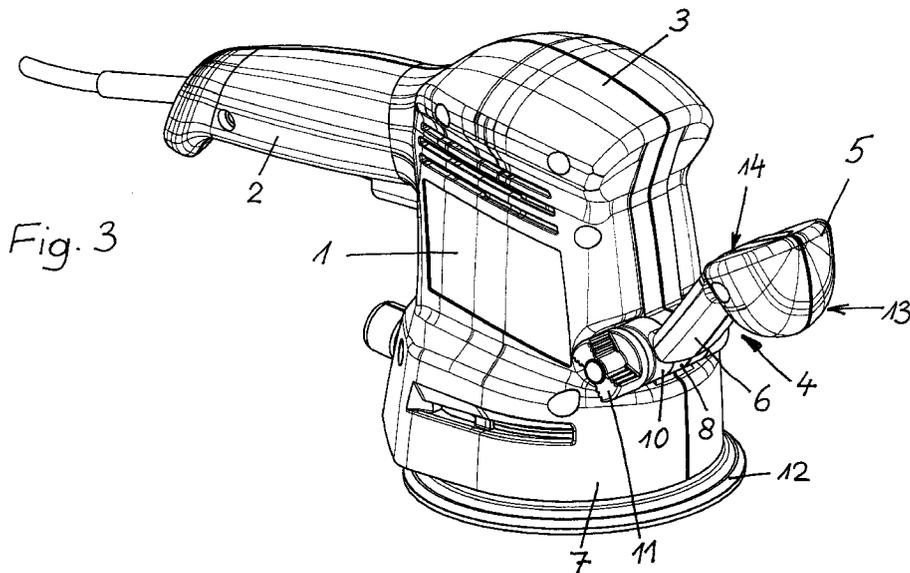
(71) Anmelder: J. Wagner GmbH
88677 Markdorf (DE)

(74) Vertreter:
Fischer, Wolf-Dieter, Dipl.-Ing.
Patentanwalt,
Postfach 12 15 19
68066 Mannheim (DE)

(54) Motorbetriebenes Handwerkzeug

(57) Das motorbetriebene Handwerkzeug als Exzenter-, Winkel- oder Schwingschleifer weist einen an das Gehäuse 1 angeformten Handgriff 2 auf, wobei die dem Schleifkopf 7 gegenüberliegende Seite des Gehäuses 1 ergonomisch als Griff 3 ausgebildet ist. An den Griff 3, vom Handgriff 2 weggerichtet, schließt sich ein Zusatzgriffteil 4 mit einem ergonomisch an dem Griff 3 angepaßten Knauf 5 an, der an einem Arm 6 angeformt ist, wobei der Arm 6 am Gehäuse 1 verschwenk-

bar oder herausziehbar bzw. einschiebbar gehalten ist und die Kontur des Knaufs 5 bei eingeklapptem bzw. eingeschobenem Zusatzgriffteil 4 mit der Gehäuseoberkontur des Griffs 3 eine einheitliche Kontur aufweist. Bei ausgeklapptem bzw. herausgezogenem Zusatzgriffteil 4 ist die Rückseite 14 des Griffteiles 4 ergonomisch an den Handballen angepaßt.



EP 0 936 033 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein motorbetriebenes Handwerkzeug wie Exzenter-, Winkel- oder Schwingerschleifer mit einem an das Gehäuse angeformten Handgriff, wobei die dem Schleifkopf gegenüberliegende Seite des Gehäuses ergonomisch als Griff ausgebildet ist.

[0002] Es ist beispielsweise ein derartiges motorbetriebenes Handwerkzeug bekannt (EP 0791 435 A1), das als handgeführter Exzentererschleifer betrieben wird. Um ein besseres Halten oder Abstützen des Handwerkzeuges zu ermöglichen, ist dieses mit einem Zusatzhandgriff versehen, der abnehmbar in der Nähe des exzentrisch angetriebenen Schleifkopfes im unteren Bereich des Werkzeugkörpers angebracht werden kann. Der wesentliche Nachteil dieser bekannten Ausführungsform besteht darin, daß ein solcher Handgriff verlierbar ist und aus Platzgründen auch nach dem Gebrauch des Gerätes abmontiert werden muß. Ein Abmontieren des Handgriffes ist auch dann notwendig, wenn man beispielsweise an einer Kante entlang schleifen muß.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem solchen motorbetriebenen Handwerkzeug den Handgriff so auszubilden, daß er unverlierbar Bestandteil des Gerätes ist und zur optimalen Handhabung in jeder Gebrauchslage eine günstige ergonomische Form aufweist.

[0004] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß sich an den Griff, vom Handgriff weggerichtet, ein Zusatzgriffteil mit einem ergonomisch an den Griff angepaßten Knauf anschließt, der an einem Arm angeformt ist, wobei der Arm am Gehäuse verschwenkbar oder herausziehbar bzw. einschiebbar gehalten ist und die Kontur des Knaufs bei eingeklapptem bzw. eingeschobenem Zusatzgriffteil mit der Gehäuseoberkontur des Griffes eine einheitliche Kontur aufweist und daß bei ausgeklapptem bzw. herausgezogenem Zusatzgriffteil die Rückseite des Griffteils ergonomisch an den Handballen angepaßt ist.

[0005] Eine vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, daß der Arm nahe dem Schleifkopf mittels einer Achse an Buchsen gehalten ist und die Schwenkposition des Armes mittels einer Feststellschraube festlegbar ist.

[0006] Weiter ist es vorteilhaft, daß das Zusatzgriffteil als Verlängerung des Griffes in das Gehäuse einschiebbar bzw. herausziehbar ist und in beiden Positionen ergonomisch an den jeweiligen Einsatzzweck angepaßt ist.

[0007] Die Erfindung wird in der nachfolgenden Beschreibung anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0008] Es zeigen,

Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht eines motorbetriebenen Handschleifgerätes,

Fig. 2 das in Fig. 1 dargestellte Gerät von der anderen Seite gesehen,

Fig. 3 das in Fig. 2 dargestellte Gerät mit abgeklapptem Zusatzgriffteil und

Fig. 4 eine Seitenansicht des Handschleifgerätes bei herausgezogenem Zusatzgriffteil.

[0009] Das in den Zeichnungen dargestellte Gerät weist einen an einem Gehäuse 1 angeformten Handgriff 2 auf, wobei der an den Handgriff anschließende Gehäuseteil, d.h. die Gehäuseoberkontur ergonomisch als Griff 3 ausgebildet ist. Diesem Griff 3 gegenüberliegend befindet sich ein Schleifkopf 7 mit einer Schleifscheibe 12.

[0010] An dem Griff 3, und zwar weggerichtet vom Handgriff 2, schließt sich ein Zusatzgriffteil 4 mit einem ergonomisch geformten Knauf 5 als Fortsetzung und Abschluß des Griffes 3 an, wobei dieser Knauf 5 an seiner Vorderseite 13 abgerundet ist. Die Gehäuseoberkontur ergibt somit mit der Knaufkontur des Zusatzhandgriffes 4 bei eingeklapptem Zusatzhandgriff 4 eine optimale Ergonomie.

[0011] Dieser Griffteil 4 ist als selbständiges Teil an einem Arm 6 mit dem Knauf 5 verschwenkbar angeordnet, wobei in der einen Gebrauchsstellung (Fig. 1 und 2) der Arm 6 am Gehäuse 1 anliegt. In weiteren Gebrauchsstellungen (z.B. Fig. 3) kann dieser Zusatzgriffteil 4 vom Gehäuse 1 abgeklappt werden. Dazu sind an dem Arm 6 an seinem unteren Ende Buchsen 10 im Abstand zueinander angeformt, die dazwischen eine gehäuseseitige Haltescheibe 8 aufnehmen. Durch die Buchsen 10 und die Haltescheibe 8 ist eine Achse 9 hindurchgesteckt und der Arm 6 kann an der einen Seite mit Hilfe einer auf die Achse 9 aufgeschraubten Feststellschraube 11 in jeder beliebigen Schwenkposition festgestellt werden. Wird der Zusatzhandgriff 4 ausgeklappt, so stellt die abgeflachte Rückseite 14 wiederum eine ergonomisch exakt auf den Handballen angepaßte Griffposition dar.

[0012] Der Zusatzhandgriff kann auch anstelle des Verschwenkens in dem Gehäuse 1 einschiebbar bzw. herausziehbar gelagert sein (Fig. 4). Bei der gezeigten Ausführungsform ist sein Arm 6' als Verlängerung des Griffes 3 in Gehäuse 1 geführt. In der herausgezogenen Position ist seine Rückseite 14 dann an den Handballen ergonomisch angepaßt. Eingeschoben ergibt sich eine Anpassung an die Gehäuseform.

Patentansprüche

1. Motorbetriebenes Handwerkzeug wie Exzenter-, Winkel- oder Schwingschleifer mit einem an das Gehäuse angeformten Handgriff, wobei die dem Schleifkopf gegenüberliegende Seite des Gehäuses ergonomisch als Griff ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß sich an den Griff (3), vom

Handgriff (2) weggerichtet, ein Zusatzgriffteil (4) mit einem ergonomisch an den Griff (3) angepaßten Knauf (5) anschließt, der an einem Arm (6) angeformt ist, wobei der Arm (6) am Gehäuse (1) verschwenkbar oder herausziehbar bzw. einschiebbar gehalten ist und die Kontur des Knaufs (5) bei eingeklapptem bzw. eingeschobenem Zusatzgriffteil (4) mit der Gehäuseoberkontur des Griffs (3) eine einheitliche Kontur aufweist und daß bei ausgeklapptem bzw. herausgezogenem Zusatzgriffteil (4) die Rückseite (14) des Griffteiles (4) ergonomisch an den Handballen angepaßt ist.

2. Handwerkzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Arm (6) nahe dem Schleifkopf (7) mittels einer Achse (9) an Buchsen (10) gehalten ist und die Schwenkposition des Armes (6) mittels einer Feststellschraube (11) festlegbar ist.
3. Handwerkzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzgriffteil (4) als Verlängerung des Griffs (3) in das Gehäuse (1) einschiebbar bzw. herausziehbar ist und in beiden Positionen ergonomisch an den jeweiligen Einsatzzweck angepaßt ist.

30

35

40

45

50

55

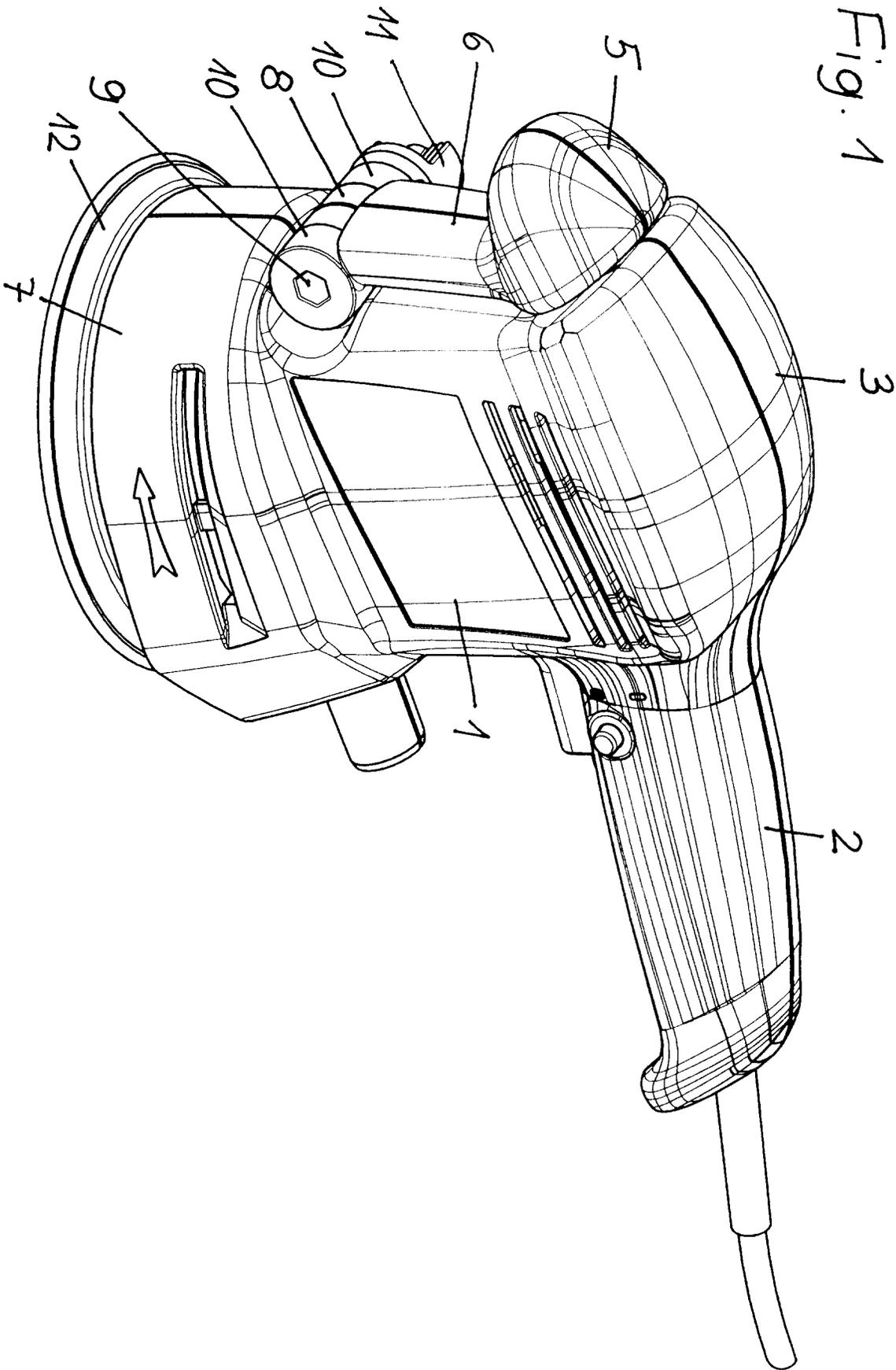
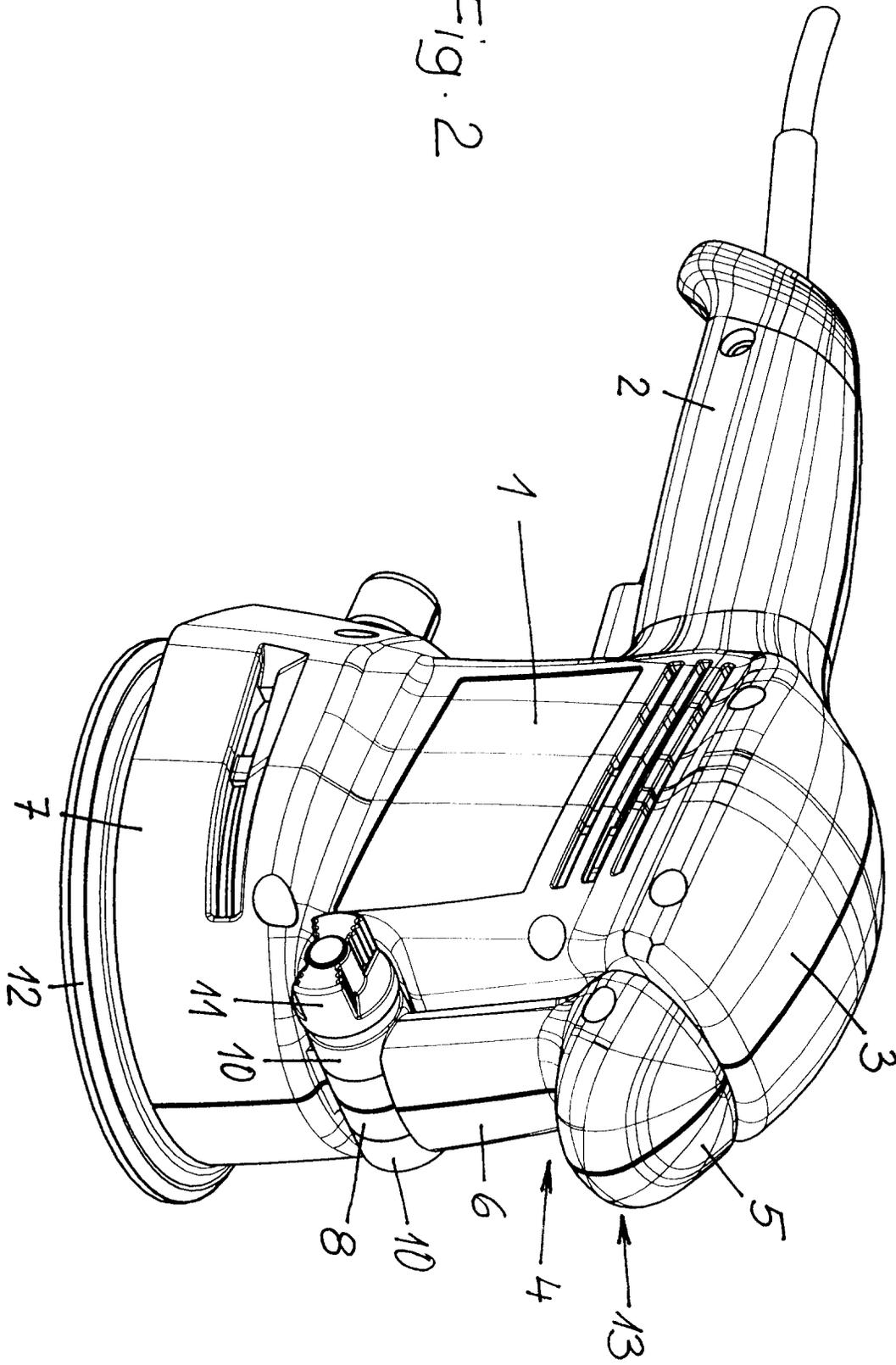
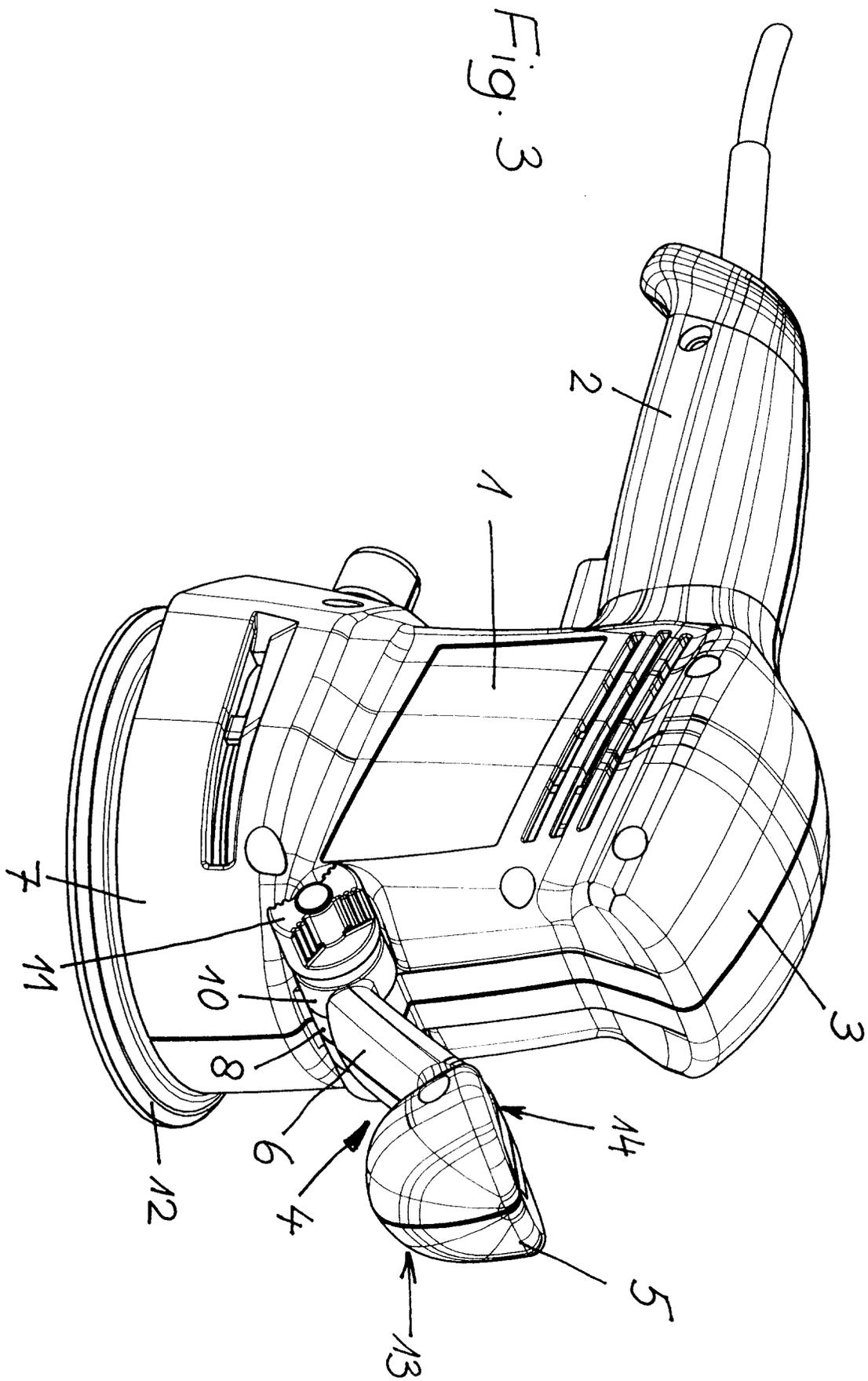


Fig. 2





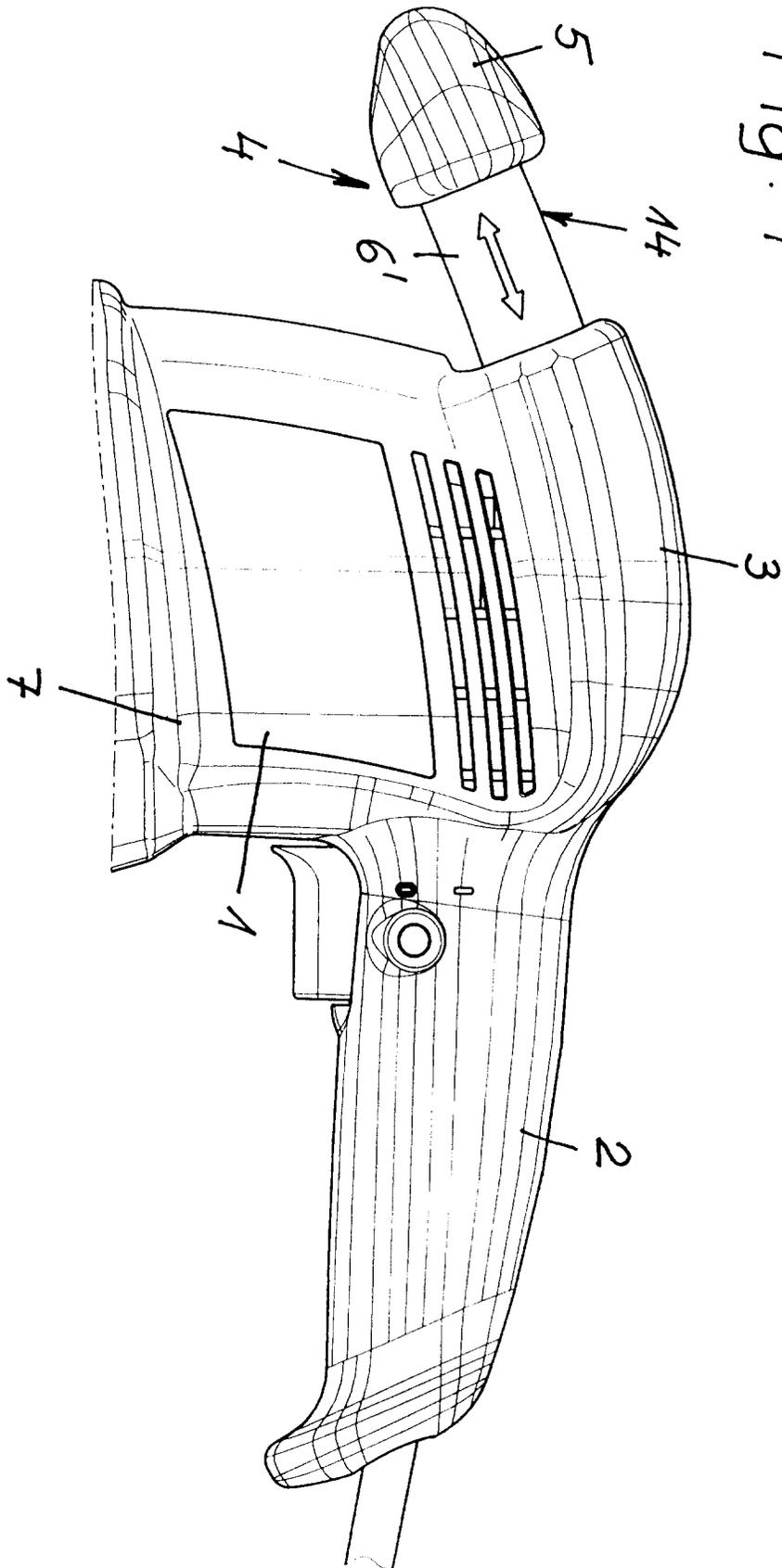


Fig. 4