

(19)



(11)

**EP 4 817 826 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**07.10.2026 Patentblatt 2026/41**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**B27C 1/02 (2006.01) B27C 1/10 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **25167545.0**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**B27C 1/02; B27C 1/10**

(22) Anmeldetag: **31.03.2025**

(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 ME MK MT NL  
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**GE KH MA MD TN**

(72) Erfinder:  
• **Brosch, Marco**  
**73240 Wendlingen (DE)**  
• **Novotný, Jiri**  
**73240 Wendlingen (DE)**  
• **Nováček, Petr**  
**73240 Wendlingen (DE)**

(71) Anmelder: **Festool GmbH**  
**73240 Wendlingen (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Magenbauer & Kollegen**  
**Partnerschaft mbB**  
**Plochinger Straße 109**  
**73730 Esslingen (DE)**

**(54) ELEKTROHOBEL-VORRICHTUNG, FASENSOHL E UND VERFAHREN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Elektrohobel-Vorrichtung (10), umfassend eine Fasensohle (2) sowie ein Elektrohobel-Gerät (1), das eine Hobelwelle (4), eine elektrische Antriebseinheit (5) zum Antrieb der Hobelwelle (4) und eine Hobelsohle (6) aufweist, wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) wahlweise in eine Planarhobel-Konfiguration oder in eine Fasenhobel-Konfiguration versetzbar ist, wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in der Planarhobel-Konfiguration mit einer Hobelsohle-Auflagefläche (7) der Hobelsohle (6) auf eine planare Werkstückfläche (8) flächig auflegbar ist, um mit der

Hobelwelle (4) bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zur planaren Werkstückfläche (8) eine flächige Spanabnahme aus der Werkstückfläche (8) durchzuführen, und wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in der Fasenhobel-Konfiguration mit zwei Fasensohle-Auflageflächen (29) der Fasensohle (2) gleichzeitig auf zwei zu einer Werkstück-Kante (30) zusammenlaufende Werkstückflächen (31) flächig auflegbar ist, um bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zur Werkstück-Kante (30) die Werkstück-Kante (30) mit der Hobelwelle (4) anzufasen.

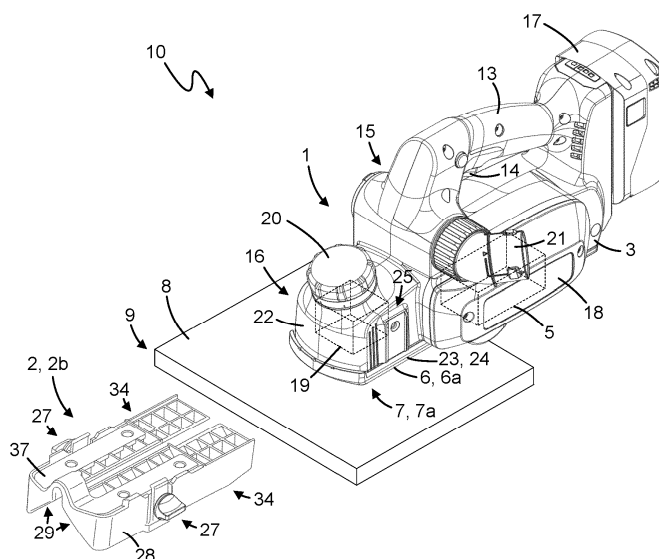


Fig. 1

**EP 4 817 826 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Elektrohobel-Vorrichtung, umfassend ein Elektrohobel-Gerät, das eine Hobelwelle, eine elektrische Antriebseinheit zum Antrieb der Hobelwelle und eine Hobelsohle aufweist.

**[0002]** Es gibt konventionelle Elektrohobel-Geräte, die in ihrer Hobelsohle über eine V-Nut verfügen, mit der sie entlang einer Werkstück-Kante geführt werden können, um ein Anfasen der Werkstück-Kante zu erleichtern. Ferner gibt es konventionelle Fasenhobel, deren (fest verbaute) Hobelsohle als Fasensohle ausgeführt ist.

**[0003]** Eine Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine flexibel einsetzbare Elektrohobel-Vorrichtung bereitzustellen.

**[0004]** Die Aufgabe wird gelöst durch eine Elektrohobel-Vorrichtung nach Anspruch 1. Die Elektrohobel-Vorrichtung umfasst eine Fasensohle und ist wahlweise in eine Planarhobel-Konfiguration oder in eine Fasenhobel-Konfiguration versetzbar, wobei die Elektrohobel-Vorrichtung in der Planarhobel-Konfiguration mit einer Hobelsohle-Auflagefläche der Hobelsohle auf eine planare Werkstückfläche flächig auflegbar ist, um mit der Hobelwelle bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung relativ zur planaren Werkstückfläche eine flächige Spanabnahme aus der Werkstückfläche durchzuführen, und wobei die Elektrohobel-Vorrichtung in der Fasenhobel-Konfiguration mit zwei Fasensohle-Auflageflächen der Fasensohle gleichzeitig auf zwei zu einer Werkstück-Kante zusammenlaufende Werkstückflächen flächig auflegbar ist, um bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung relativ zur Werkstück-Kante die Werkstück-Kante mit der Hobelwelle anzufasen.

**[0005]** Die Fasensohle-Auflageflächen erstrecken sich jeweils vorzugsweise über wenigstens 1/4 oder 1/3 der Breite der Fasensohle (und/oder der Breite der Hobelsohle). Auf diese Weise kann in der Fasenhobel-Konfiguration eine große Auflage bereitgestellt werden, die ein Verrutschen und/oder Verkanten der Elektrohobel-Vorrichtung relativ zum Werkstück verhindern kann.

**[0006]** Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

**[0007]** Die Erfindung betrifft ferner eine Fasensohle mit einer Befestigungsschnittstelle zur abnehmbaren Befestigung an ein insbesondere handgeführtes Elektrohobel-Gerät, um mit dem Elektrohobel-Gerät eine als Fasenhobel nutzbare Elektrohobel-Vorrichtung zu bilden, wobei die Fasensohle einen Fasensohle-Körper mit zwei Fasensohle-Auflageflächen umfasst, die zwei sich schneidende Auflageebenen definieren und zur gleichzeitigen flächigen Auflage der Fasensohle auf zwei zu einer Werkstück-Kante zusammenlaufenden Werkstückflächen dienen, sowie vorzugsweise eine zwischen den beiden Fasensohle-Auflageflächen angeordnete Fasensohle-Ausnehmung, durch die die Werkstück-Kante an eine Hobelwelle des Elektrohobel-Geräts heranführbar ist, um die Werkstück-Kante mit der Hobelwelle anzufasen.

**[0008]** Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Betrieb der Elektrohobel-Vorrichtung, umfassend die Schritte:

- 5 - in der Planarhobel-Konfiguration, flächiges Auflegen der Hobelsohle-Auflagefläche auf der planaren Werkstückfläche und Verschieben der Elektrohobel-Vorrichtung relativ zu der planaren Werkstückfläche, um mit der Hobelwelle die flächige Spanabnahme durchzuführen,
- 10 - Versetzen der Elektrohobel-Vorrichtung in die Fasenhobel-Konfiguration,
- 15 - in der Fasenhobel-Konfiguration, gleichzeitiges flächiges Auflegen der Fasensohle-Auflageflächen auf den zu der Werkstück-Kante zusammenlaufenden Werkstückflächen und Verschieben der Elektrohobel-Vorrichtung relativ zu der Werkstück-Kante, um die Werkstück-Kante anzufasen.
- 20

**[0009]** Weitere exemplarische Details sowie beispielhafte Ausführungsformen werden nachstehend unter Bezugnahme auf die Figuren erläutert. Dabei zeigt

- 25 Figur 1 eine Elektrohobel-Vorrichtung in einer Planarhobel-Konfiguration und ein Werkstück,
- 30 Figur 2 eine Elektrohobel-Vorrichtung in einer Fasenhobel-Konfiguration und ein Werkstück,
- Figur 3 ein Elektrohobel-Gerät in einer Ansicht von unten,
- 35 Figur 4 eine Fasensohle gemäß einer ersten Variante,
- Figur 5 die Fasensohle gemäß der ersten Variante in einer Seitenansicht,
- 40 Figur 6 die Fasensohle gemäß der ersten Variante in einer Frontansicht,
- 45 Figur 7 die Fasensohle gemäß der ersten Variante in einer Ansicht von oben,
- Figur 8 die Fasensohle gemäß der ersten Variante in einer Ansicht von unten,
- 50 Figur 9 eine Fasensohle gemäß einer zweiten Variante,
- Figur 10 eine Fasensohle gemäß einer dritten Variante,
- 55 Figur 11 eine Fasensohle gemäß einer vierten Variante in einer Explosionsdarstellung, und

Figur 12 eine Seitenansicht der Elektrohobel-Vorrichtung in der Fasenhobel-Konfiguration, wobei die Fasensohle gemäß der ersten Variante ausgeführt ist.

**[0010]** Die Figur 1 zeigt eine Elektrohobel-Vorrichtung 10, die exemplarisch ein Elektrohobel-Gerät 1 und eine Fasensohle 2 umfasst. In der Figur 1 ist die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in einer Planarhobel-Konfiguration gezeigt, in der die Fasensohle 2 von dem Elektrohobel-Gerät 10 insbesondere vollständig abgenommen ist. In der Figur 2 ist die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in einer Fasenhobel-Konfiguration gezeigt, in der die Fasensohle 2 an dem Elektrohobel-Gerät 1 angebracht ist. Es sei darauf hingewiesen, dass in den Figuren 1 und 2 zwei verschiedene Varianten der Fasensohle 2 gezeigt sind; tatsächlich aber in beiden Konfigurationen ein- und dieselbe Fasensohle 2 vorliegen würde, die gemäß einer beliebigen Variante ausgeführt sein kann, insbesondere gemäß einer der nachfolgend noch näher diskutierten Varianten.

**[0011]** Das Elektrohobel-Gerät 1 ist exemplarisch als handgeführtes Elektrohobel-Gerät ausgeführt. Es sei darauf hingewiesen, dass das Elektrohobel-Gerät 1 und die Fasensohle 2 auch jeweils für sich genommen bereitgestellt sein können.

**[0012]** Die nachstehenden Erläuterungen beziehen sich insbesondere auf eine Ausrichtung der Elektrohobel-Vorrichtung 10 - also des Elektrohobel-Geräts 1 und der Fasensohle 2 - bei der eine Hobelsohle-Auflagefläche 7 des Elektrohobel-Geräts 1 horizontal und mit ihrem Normalenvektor senkrecht nach unten ausgerichtet ist; die Erläuterungen beziehen sich also insbesondere auf die in der Figur 1 gezeigte Ausrichtung der Elektrohobel-Vorrichtung 10.

**[0013]** Das Elektrohobel-Gerät 1 hat vorzugsweise eine längliche Grundgestalt und erstreckt sich entlang einer (gedachten) Längsachse. Die Richtung der Längsachse ist insbesondere gleich der Vorschubrichtung des Elektrohobel-Geräts 1. Das Elektrohobel-Gerät 1 umfasst zweckmäßigerweise ein Außengehäuse 3. Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt vorzugsweise über einen Handgriff 13, der zweckmäßigerweise am Außengehäuse 3 angeordnet ist oder Teil des Außengehäuses 3 ist. Der Handgriff 13 ist mit einer Hand insbesondere vollständig umgreifbar, um das Elektrohobel-Gerät 1 oder die Elektrohobel-Vorrichtung 10 zu tragen und/oder zu führen, insbesondere einhändig. Der Handgriff 13 befindet sich zweckmäßigerweise an der oberen Seite des Elektrohobel-Geräts 1. Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt über ein exemplarisch als Abzugstaste ausgeführtes Bedienelement 14, mit dem ein Antrieb einer Hobelwelle 4 des Elektrohobel-Geräts 1 gesteuert, insbesondere gestartet und/oder beendet werden kann. Das Bedienelement 14 ist exemplarisch an dem Handgriff 13 angeordnet.

**[0014]** Das Elektrohobel-Gerät 1 umfasst die Hobelwelle 4, die exemplarisch in der Figur 3 gezeigt ist und

zweckmäßigerweise an der Unterseite des Elektrohobel-Geräts 1, insbesondere des Außengehäuses, angeordnet ist. Die Hobelwelle 4 ist in eine Drehbewegung um eine Hobelwelle-Drehachse 11 versetzbar. Die Hobelwelle 4 umfasst eine Schneide 12, die exemplarisch in Achsrichtung der Hobelwelle-Drehachse 11 verläuft. Die Hobelwelle-Drehachse 11 ist senkrecht zur Vorschubrichtung des Elektrohobel-Geräts 1 ausgerichtet. Die Achsrichtung der Hobelwelle-Drehachse 11 und/oder eine horizontale Richtung orthogonal zur Längsachse soll auch als Querrichtung bezeichnet werden.

**[0015]** Das Elektrohobel-Gerät 1 umfasst eine elektrische Antriebseinheit 5 zum Antrieb der Hobelwelle 4, um diese zweckmäßigerweise in die Drehbewegung zu versetzen. Die elektrische Antriebseinheit 5 ist in dem Außengehäuse 3 angeordnet und ist in der Figur 1 mit gestrichelten Linien schematisch als Quader dargestellt. Die elektrische Antriebseinheit 5 umfasst einen Elektromotor und optional ein Getriebe.

**[0016]** Das Elektrohobel-Gerät 1 umfasst eine Hobelsohle 6, die insbesondere an der Unterseite des Außengehäuses 3 angeordnet ist und/oder zumindest einen Teil der Unterseite des Außengehäuses 3 bildet. Die Hobelsohle 6 umfasst eine Hobelsohle-Auflagefläche 7, mit der das Elektrohobel-Gerät 1 auf ein Werkstück 9 auflegbar ist, um das Werkstück 9 mit der Hobelwelle 4 zu hobeln. Die Hobelsohle-Auflagefläche 7 ist an der Unterseite der Hobelsohle 6 angeordnet. Zweckmäßigerweise ist die Hobelsohle-Auflagefläche 7 parallel zur Hobelwelle-Drehachse 11 ausgerichtet. Die Hobelsohle 6 erstreckt sich in einer Längsrichtung, die insbesondere der Vorschubrichtung des Elektrohobel-Geräts 1 entspricht.

**[0017]** Zweckmäßigerweise ist die Hobelsohle 6 in zwei Teile unterteilt - einen vorderen Hobelsohle-Teil, der auch als Auflagetisch 6a bezeichnet werden soll, und einen hinteren Hobelsohle-Teil 6b. Der dem Auflagetisch 6a zugehörige Teil der Hobelsohle-Auflagefläche 7 soll als vordere Hobelsohle-Auflagefläche 7a bezeichnet werden und der dem hinteren Hobelsohle-Teil 6b zugehörige Teil der Hobelsohle-Auflagefläche 7 als hintere Hobelsohle-Auflagefläche 7b. Die Normalenvektoren der Hobelsohle-Auflageflächen 7a, 7b zeigen in die gleiche Richtung - insbesondere senkrecht nach unten. Die Hobelsohle-Auflageflächen 7a, 7b sind insbesondere jeweils eben ausgeführt. Als ebene Auflagefläche soll insbesondere eine Fläche bezeichnet werden, die eine Auflageebene definiert. Die Hobelsohle-Auflageflächen 7a, 7b können jeweils eine oder mehrere Vertiefungen, beispielsweise Rillen, aufweisen. Insbesondere der Auflagetisch 6a bzw. die vordere Hobelsohle-Auflagefläche 7a kann eine sich entlang der Vorschubrichtung erstreckende V-Nut 26 aufweisen, die sich insbesondere über die gesamte Länge des Auflagetischs 6a bzw. der vorderen Hobelsohle-Auflagefläche 7a erstreckt und vorteilhafterweise in Querrichtung mittig in der vorderen Hobelsohle-Auflagefläche 7a angeordnet ist. Optional kann der Auflagetisch 6a bzw. die vordere Hobelsohle-Auflagefläche 7a über mehrere insbesondere parallel

zueinander angeordnete V-Nuten verfügen.

**[0018]** Der hintere Hobelsohle-Teil 6b schließt sich in Längsrichtung der Hobelsohle 6 an den Auflagetisch 6a an. Zwischen dem Auflagetisch 6a und dem hinteren Hobelsohle-Teil 6b ist zweckmäßigerweise die Hobelwelle 4 angeordnet.

**[0019]** Der Auflagetisch 6a ist zweckmäßigerweise relativ zur Hobelwelle 4 (und insbesondere dem hinteren Hobelsohle-Teil 6b) verstellbar, insbesondere in seiner Höhe, also insbesondere entlang einer Verstellachse, die vertikal bzw. senkrecht zur Hobelsohle-Auflagefläche 7 ausgerichtet ist. Der Auflagetisch 6a ist relativ zur Hobelwelle 4 verstellbar, um in der Planarhobel-Konfiguration eine Tiefe einer flächigen Spanabnahme einzustellen und/oder in der Fasenhobel-Konfiguration eine Fasenbreite der herzustellenden Fase einzustellen.

**[0020]** Bevorzugt verfügt das Elektrohobel-Gerät 1 über einen Verstellmechanismus 19, beispielsweise einen

**[0021]** Schraubmechanismus, mit dem der Auflagetisch 6a in seiner Höhe verstellbar ist. Zweckmäßigerweise verfügt das Elektrohobel-Gerät 1 über ein Verstell-Bedienelement 20 über dessen Betätigung der Auflagetisch 6a in seiner Höhe verstellbar ist. Das Verstell-Bedienelement 20 ist exemplarisch als Drehelement, insbesondere als Drehrad, ausgeführt und insbesondere mit dem Verstellmechanismus 19 gekoppelt oder Teil des Verstellmechanismus 19.

**[0022]** Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt über einen Gerät-Hauptabschnitt 15, der zweckmäßigerweise entlang einer (horizontal ausgerichteten) Längsachse des Elektrohobel-Geräts 1 mittig angeordnet ist. Exemplarisch umfasst der Gerät-Hauptabschnitt 15 denjenigen Teil des Außengehäuses 3, in dem die elektrische Antriebseinheit 5 angeordnet ist, den Handgriff 13, die Hobelwelle 4 und/oder den hinteren Hobelsohle-Teil 6b. Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt zweckmäßigerweise über einen Motorgehäuse-Abschnitt 18, in dem die elektrische Antriebseinheit 5, insbesondere der Elektromotor, angeordnet ist. Der Motorgehäuse-Abschnitt 18 ist exemplarisch Teil des Außengehäuses 3 und/oder des Gerät-Hauptabschnitts 15. Exemplarisch ragt der Motorgehäuse-Abschnitt 18 in Breitenrichtung über die Hobelsohle 6 hinaus. Die Breitenrichtung ist horizontal ausgerichtet und verläuft senkrecht zur Vorschubrichtung und/oder Längsachse des Elektrohobel-Geräts 1. Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt zweckmäßigerweise über einen Schlauchanschluss 21, an dem ein Absaugschlauch zum Absaugen von beim Hobeln erzeugten Spänen befestigt werden kann. Der Schlauchanschluss 21 ist exemplarisch seitlich am Gerät-Hauptabschnitt 15 angeordnet, insbesondere oberhalb des Motorgehäuse-Abschnitts 18.

**[0023]** Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt ferner über einen Gerät-Vorderabschnitt 16, der sich entlang der Längsachse in Richtung nach vorne an den Gerät-Hauptabschnitt 15 anschließt. Der Gerät-Vorderabschnitt 16 umfasst zweckmäßigerweise einen Gehäuse-Vorderab-

schnitt 22 des Außengehäuses 3, den Auflagetisch 6a, den Verstellmechanismus 19 und/oder das Verstell-Bedienelement 20. Das Verstell-Bedienelement 20 ist außen an dem Außengehäuse 3, insbesondere dem Gehäuse-Vorderabschnitt 22, angeordnet, insbesondere an der oberen Seite. Der Verstellmechanismus 19 ist in dem Außengehäuse 3, insbesondere dem Gehäuse-Vorderabschnitt 22, angeordnet. Der Auflagetisch 6a ist exemplarisch an der unteren Seite des Gehäuse-Vorderabschnitts 22 angeordnet.

**[0024]** Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt über eine Befestigungsstruktur 23, an der die Fasensohle 2 befestigt werden kann, um die Fasenhobel-Konfiguration bereitzustellen. Die Befestigungsstruktur 23 umfasst exemplarisch einen oder mehrere Befestigungsabschnitte 24, die insbesondere längsseitig an dem Elektrohobel-Gerät 1 angeordnet sind und/oder einen Teil des Auflagetisches 6a bilden. Exemplarisch umfasst der Auflagetisch 6a zumindest zwei gegenüberliegenden Seiten, vorzugsweise an drei Seiten, weiter bevorzugt an vier Seiten einen jeweiligen Befestigungsabschnitt 24, der sich senkrecht zur vorderen Hobelsohle-Auflagefläche 7a erstreckt und vorzugsweise einen Hinterschnitt bezüglich einer Senkrechten zur vorderen Hobelsohle-Auflagefläche 7a aufweist. Exemplarisch umfasst der Auflagetisch 6a an jeder seiner beiden seitlichen Seiten - also den an den Längsseiten des Elektrohobel-Geräts 1 befindlichen Seiten - einen jeweiligen Befestigungsabschnitt 24, der seitlich nach außen - also in Breitenrichtung nach außen - ragt, insbesondere in Bezug auf den Gehäuse-Vorderabschnitt 22. Jeder Befestigungsabschnitt 24 erstreckt sich zweckmäßigerweise über mehr als die Hälfte oder über die gesamte Erstreckung der in Richtung der Längsachse des Elektrohobel-Geräts 1 verlaufenden Seiten des Auflagetisches 6a. Die Befestigungsabschnitte 24 können beispielsweise als Befestigungsvorsprünge und/oder äußere Randbereiche des Auflagetisches 6a ausgeführt sein.

**[0025]** Das Elektrohobel-Gerät 1, insbesondere der Gerät-Vorderabschnitt 16, verfügt optional über eine Falzanschlag-Befestigungsschnittstelle 25 zur Befestigung eines oder zweier Falzanschlätze. Die Falzanschlag-Befestigungsschnittstelle 25 umfasst exemplarisch ein oder zwei Schraubenaufnahmen. Exemplarisch ist die Befestigungsstruktur 23 unterhalb der Falzanschlag-Befestigungsschnittstelle 25 angeordnet.

**[0026]** Das Elektrohobel-Gerät 1 verfügt ferner über einen insbesondere abnehmbaren Akkupack 17, der exemplarisch an dem Gerät-Hauptabschnitt 15 angebracht ist und zur Energieversorgung der elektrischen Antriebseinheit 5 dient. Exemplarisch ist der Akkupack 17 entlang der Längsachse in Richtung nach hinten an dem Gerät-Hauptabschnitt 15 angeordnet. Alternativ oder zusätzlich zu dem Akkupack kann das Elektrohobel-Gerät 1 über einen Netzanschluss, insbesondere einen Netzstecker, verfügen.

**[0027]** Im Folgenden soll näher auf die Fasensohle 2 eingegangen werden. Zunächst sollen insbesondere

Merkmale der Fasensohle 2 erläutert werden, die bei mehreren, insbesondere sämtlichen Varianten der Fasensohle 2 vorhanden sein können.

**[0028]** Die Fasensohle 2 ist exemplarisch als ein einzelnes Bauteil ausgeführt. Die Fasensohle 2 besteht beispielsweise aus mehreren, strukturell miteinander verbundenen Komponenten oder ist einstückig ausgeführt. Die Fasensohle 2 ist insbesondere keine Anordnung aus separaten, also nicht miteinander verbundenen, Komponenten. Die Fasensohle 2 ist also insbesondere als ein einzelnes Bauteil handhabbar.

**[0029]** Die Fasensohle 2 hat eine längliche Grundgestalt und erstreckt sich entlang einer (gedachten) Längsachse.

**[0030]** Die Fasensohle 2 verfügt über eine Befestigungsschnittstelle 27 zur abnehmbaren Befestigung der Fasensohle 2 an das Elektrohobel-Gerät 1, um mit dem Elektrohobel-Gerät 1 die als Fashobel nutzbare Elektrohobel-Vorrichtung 10 (in der Fashobel-Konfiguration) zu bilden.

**[0031]** Die Fasensohle 2 umfasst einen Fasensohle-Körper 28 mit zwei Fasensohle-Auflageflächen 29, die zwei sich schneidende Auflageebenen definieren. Mit der Formulierung, dass die Fasensohle-Auflageflächen 29 zwei sich schneidende Auflageebenen definieren, ist insbesondere gemeint, dass die Fasensohle-Auflageflächen 29, insbesondere die Auflageebenen, mit einem Winkel von kleiner als 180 Grad zueinander ausgerichtet sind. Insbesondere liegen sich die beiden Fasensohle-Auflageflächen 29 in Breitenrichtung gegenüber; sind also insbesondere einander zugewandt. Bevorzugt beträgt der Winkel zwischen den Fasensohle-Auflageflächen 29, insbesondere den Auflageebenen, zwischen 80 Grad und 100 Grad, und ist insbesondere gleich 90 Grad. Die Fasensohle-Auflageflächen 29 sind vorzugsweise jeweils eben ausgeführt. Exemplarisch sind die beiden Fasensohle-Auflageflächen 29 gleich groß ausgeführt.

**[0032]** Die Fasensohle-Auflageflächen 29 dienen zur gleichzeitigen flächigen Auflage der Fasensohle 2 auf zwei zu einer Werkstück-Kante 30 zusammenlaufenden Werkstückflächen 31. Die beiden Werkstückflächen 31 laufen beispielsweise unter einem Winkel (insbesondere einem Innenwinkel) von 90 Grad zusammen. Die Werkstückflächen 31 sind Teil eines Werkstücks 32, insbesondere eines Werkstücks aus Holz. Das Werkstück 32 kann auch als zweites Werkstück bezeichnet werden. Exemplarisch ist das Werkstück 32 ein Kantholz. Die Werkstückflächen 31 sind zweckmäßigerweise jeweils eben.

**[0033]** Die Fasensohle-Auflageflächen 29 erstrecken sich exemplarisch über mehr als die Hälfte der Längserstreckung der Fasensohle 2, insbesondere über die gesamte Längserstreckung der Fasensohle 2. Die Fasensohle-Auflageflächen 29 sind jeweils um 45 Grad gegenüber einer horizontalen Ebene ausgerichtet. In der Fashobel-Konfiguration sind die Fasensohle-Auflageflächen 29 jeweils um 45 Grad gegenüber der Hobelsohle-Auflagefläche 7 und/oder der Hobelwelle-Drehachse 11

angewinkelt.

**[0034]** Exemplarisch begrenzen die Fasensohle-Auflageflächen 29 einen Werkstück-Aufnahmeraum, der sich insbesondere über die gesamte Längserstreckung der Fasensohle 2 erstreckt und/oder sich zur Unterseite der Fasensohle 2 hin öffnet, also zur Unterseite hin immer breiter wird. Der Werkstück-Aufnahmeraum hat exemplarisch die Grundgestalt eines geraden Prismas mit (insbesondere gleichschenkliger) dreieckiger Grundfläche. Die Fasensohle 2 hat exemplarisch die Grundgestalt eines Quaders, von dem das vorgenannte Prisma subtrahiert wurde, um den Werkstück-Aufnahmeraum zu bilden.

**[0035]** Die Fasensohle 2 verfügt über eine zwischen den beiden Fasensohle-Auflageflächen 29 angeordnete Fasensohle-Ausnehmung 33, durch die die Werkstück-Kante 30 an die Hobelwelle 4 des Elektrohobel-Geräts 1 heranführbar ist, um die Werkstück-Kante 30 mit der Hobelwelle 4 anzufasen. Die Fasensohle-Ausnehmung 33 ist insbesondere als Spalt ausgeführt. Wenn die Elektrohobel-Vorrichtung 10 mit den Fasensohle-Auflageflächen 29 von oben auf die Werkstückflächen 31 aufgesetzt wird, wird die (anzufasende) Werkstück-Kante 30 durch die Fasensohle-Ausnehmung 33 auf die der Hobelwelle 4 zugewandte Oberseite der Fasensohle 2 bewegt, so dass die Werkstück-Kante (insbesondere durch einen Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung 10) in Kontakt mit der Hobelwelle 4 gebracht und angefast werden kann. Die Fasensohle-Ausnehmung 33 erstreckt sich zweckmäßigerweise über die gesamte Längserstreckung der Fasensohle 2.

**[0036]** Die Fasensohle 2 weist in einer Draufsicht (vgl. Figur 7) insbesondere eine U-förmige Grundgestalt auf. Exemplarisch verfügt die Fasensohle 2 über zwei Fasensohle-Schenkel 34. Jeder Fasensohle-Schenkel 34 stellt eine jeweilige Fasensohle-Auflagefläche 29 bereit. Zwischen den Fasensohle-Schenkeln 34 verläuft die Fasensohle-Ausnehmung 33.

**[0037]** Die Fasensohle 2 umfasst einen Verbindungsabschnitt 35, der sich insbesondere in einem vorderen Bereich der Fasensohle 2 befindet. Die Fasensohle-Schenkel 34 sind über den Verbindungsabschnitt 35, insbesondere ausschließlich über den Verbindungsabschnitt 35, miteinander verbunden. Der Verbindungsabschnitt 35 verläuft exemplarisch oben über die Fasensohle-Ausnehmung 33 und stellt insbesondere eine (die Fasensohle-Schenkel 34 verbindende) Brücke über die Fasensohle-Ausnehmung 33 dar.

**[0038]** Bevorzugt weist der Verbindungsabschnitt 35 entlang einer gedachten Schnittgeraden, an der sich durch die Fasensohle-Auflageflächen 29 definierte Auflageebenen schneiden, eine Aussparung 36 auf. Die Aussparung 36 dient insbesondere dazu, dass bei flächiger Auflage der Fasensohle-Auflageflächen 29 auf den zusammenlaufenden Werkstückflächen 31 die Fasensohle 2 nicht auf der Werkstück-Kante 30 aufliegt. Die Aussparung 36 ist insbesondere in den Figuren 6 und 8 zu sehen. Zweckmäßigerweise erstreckt sich die Aus-

sparung 36 nach oben hin weiter als die Schnittgerade der Auflageebenen. Die Aussparung 36 erstreckt sich entlang der Längsachse über den gesamten Verbindungsabschnitt 35.

**[0039]** Wie vorstehend erwähnt, umfasst die Fassensohle 2 den Fassensohle-Körper 28, der die beiden Fassensohle-Auflageflächen 29 bereitstellt. Bevorzugt ist der Fassensohle-Körper 28 aus einem ersten Material, insbesondere Kunststoff, gefertigt. Exemplarisch umfasst die Fassensohle 2 ferner wenigstens ein an dem Fassensohle-Körper 28 angebrachtes Versteifungselement 37, das aus einem (von dem ersten Material verschiedenen) zweiten Material, insbesondere Metall, gefertigt ist.

**[0040]** Der Fassensohle-Körper 28 ist beispielsweise als Spritzgussteil ausgeführt. Der Fassensohle-Körper 28 verfügt exemplarisch über eine Rippenstruktur, die sich insbesondere über die Längserstreckung des Fassensohle-Körpers 28 erstreckt.

**[0041]** Das Versteifungselement 37 ist beispielsweise als Aludruckgussteil ausgeführt, insbesondere bei der Fassensohle 2a gemäß der ersten Variante. Alternativ kann das Versteifungselement 37, wie beispielsweise in Figur 9 und 11 gezeigt, als Stanzblechteil und/oder gekanteter Bügel ausgeführt sein.

**[0042]** Das Versteifungselement 37 ist insbesondere auf der Oberseite (also der in der Fassenhobel-Konfiguration der Hobelsohle 6 zugewandten Seite) des Fassensohle-Körpers 28 angeordnet.

**[0043]** Exemplarisch ist das Versteifungselement 37 über Befestigungselemente 38, insbesondere Schrauben, an dem Fassensohle-Körper 28 befestigt.

**[0044]** Das Versteifungselement 37 erstreckt sich exemplarisch über wenigstens 60% oder wenigstens 70% oder wenigstens 80% der Längserstreckung der Fassensohle 2 und/oder des Fassensohle-Körpers 28.

**[0045]** Exemplarisch weist der Fassensohle-Körper 28 und/oder das Versteifungselement 37 jeweils eine U-Form auf. Der Fassensohle-Körper 28 verfügt insbesondere über Körper-Schenkel und einen Körper-Verbindungsabschnitt, der die Körper-Schenkel miteinander verbindet. Das Versteifungselement 37 verfügt insbesondere über Versteifungselement-Schenkel und einen Versteifungselement-Verbindungsabschnitt, der die Versteifungselement-Schenkel miteinander verbindet. Exemplarisch wird jeder Fassensohle-Schenkel 34 durch einen jeweiligen Körper-Schenkel und einen an diesem Körper-Schenkel befestigten Versteifungselement-Schenkel gebildet. Der Verbindungsabschnitt 35 wird exemplarisch durch den Körper-Verbindungsabschnitt und den Versteifungselement-Verbindungsabschnitt gebildet.

**[0046]** Exemplarisch verfügt die Fassensohle 2 über einen vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 und einen sich in Längsrichtung an den vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 anschließenden hinteren Fassensohle-Abschnitt 40 (vgl. Figur 7). Der hintere Fassensohle-Abschnitt 40 befindet sich in der Fassensohle-Konfiguration exempla-

risch teilweise im gleichen Längsbereich wie der hintere Hobelsohle-Teil 6b. Der vordere Fassensohle-Abschnitt 39 befindet sich in der Fassensohle-Konfiguration im gleichen Längsbereich wie der Auflagetisch 6a.

**[0047]** Die Figur 12 zeigt die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in einer Seitenansicht (in der Fassenhobel-Konfiguration). Exemplarisch befindet sich der hintere Fassensohle-Abschnitt 40 im gleichen Längsbereich der Elektrohobel-Vorrichtung 10, wie die Hobelwelle 4 und ein vorderer Abschnitt des hinteren Hobelsohle-Teils 6b. Exemplarisch beträgt die Längserstreckung der Fassensohle 2 wenigstens 30% oder wenigstens 40% oder wenigstens 50% der Längserstreckung des Elektrohobel-Geräts 1 (oder der Hobelsohle 6). Exemplarisch beträgt die Längserstreckung der Fassensohle 2 maximal 80% oder maximal 70% oder maximal 50% der Längserstreckung des Elektrohobel-Geräts 1 (oder der Hobelsohle 6). Die Fassensohle 2 ist zweckmäßigerweise nicht an dem hinteren Hobelsohle-Teil 6b befestigt und berührt den hinteren Hobelsohle-Teil 6b vorzugsweise nicht.

**[0048]** Die Fassensohle-Schenkel 34 und/oder das Versteifungselement 37 erstrecken sich exemplarisch (in Längsrichtung) über den vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 und den hinteren Fassensohle-Abschnitt 40. Exemplarisch verfügt der vordere Fassensohle-Abschnitt 39 über eine vordere Oberseite 41, die insbesondere höher liegt als eine hintere Oberseite 42 des hinteren Fassensohle-Abschnitts 40 (vgl. Figur 5). Die vordere Oberseite 41 und die hintere Oberseite 42 definieren jeweils eine jeweilige horizontal ausgerichtete Oberseite-Ebene. Zwischen der vorderen Oberseite 41 und der hinteren Oberseite 42 ist exemplarisch eine Stufe 43 vorhanden. Exemplarisch wird die vordere Oberseite 41 und die hintere Oberseite 42 jeweils von den Oberseiten der Versteifungselement-Schenkel bereitgestellt. Die Versteifungselement-Schenkel verfügen exemplarisch jeweils über die Stufe 43.

**[0049]** Die Fassensohle-Ausnehmung 33 erstreckt sich über den vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 und den hinteren Fassensohle-Abschnitt 40. Die Fassensohle-Ausnehmung 33 ist im vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 (in Breitenrichtung) schmaler als im hinteren Fassensohle-Abschnitt 40, insbesondere aus dem Grund, dass die Fassensohle-Ausnehmung 33 im vorderen Fassensohle-Abschnitt 39 höher liegt als im hinteren Fassensohle-Abschnitt 40, und die beiden Fassensohle-Auflageflächen 29 nach oben hin aufeinander zu laufen. Da die Fassensohle 2 in der Fassenhobel-Konfiguration an dem Auflagetisch 6a befestigt ist, ermöglicht der Versatz zwischen der vorderen Oberseite 41 und der hinteren Oberseite 42 es eine Fassenbreite der herzustellenden Fase einzustellen, also den Auflagetisch 6a in vertikaler Richtung höher zu positionieren als den hinteren Hobelsohle-Teil 6b.

**[0050]** Im Folgenden soll näher auf die Befestigungs-schnittstelle 27 eingegangen werden.

**[0051]** Die Fassensohle 2 umfasst die Befestigungs-schnittstelle 27, mit der die Fassensohle 2 insbesondere werkzeuglos an dem Elektrohobel-Gerät 1, insbesonde-

re der Hobelsohle 6, vorzugsweise dem Auflagetisch 6a, befestigbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in die Fasenhobel-Konfiguration zu versetzen. Zweckmäßigerweise ist die Fasensohle 2 (insbesondere über die Befestigungsschnittstelle 27) insbesondere werkzeuglos von dem Elektrohobel-Gerät 1, insbesondere der Hobelsohle 6, vorzugsweise dem Auflagetisch 6a, abnehmbar, um die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in die Planarhobel-Konfiguration zu versetzen.

**[0052]** Bevorzugt verfügt die Befestigungsschnittstelle 27 über wenigstens zwei insbesondere biegeelastische Befestigungselemente, sowie über wenigstens zwei Fixierelemente 46, insbesondere Feststellschrauben, über die die Befestigungselemente verspannt und/oder verstellt werden können. Die Befestigungselemente sind insbesondere die nachstehend erläuterten Eingriffselemente 44.

**[0053]** Die Befestigungsschnittstelle 27 verfügt über wenigstens zwei Eingriffselemente 44, insbesondere Eingriffslaschen, die zur Befestigung der Fasensohle 2 an dem Elektrohobel-Gerät 1 in Eingriff mit der Befestigungsstruktur 23, insbesondere den Befestigungsabschnitten 24 des Elektrohobel-Geräts 1 gebracht werden können. Exemplarisch ist an jeder Längsseite der Fasensohle ein Eingriffselement 44 angeordnet, insbesondere im vorderen Fasensohle-Abschnitt 39. Exemplarisch verfügt jedes Eingriffselement 44 an seinem oberen Ende über einen nach innen ragenden Eingriffsvorsprung 45, der in Eingriff mit einem jeweiligen Befestigungsabschnitt 24 gebracht werden kann.

**[0054]** Zweckmäßigerweise verfügt die Befestigungsschnittstelle 27 über wenigstens zwei Fixierelemente 46, insbesondere Feststellschrauben, über die die Eingriffselemente 44 in einer Eingriffsstellung, in der die Eingriffselemente 44 in Eingriff mit der Befestigungsstruktur 23 stehen, fixiert werden können. Zweckmäßigerweise ist die Befestigungsstruktur 23 Teil des relativ zur Hobelwelle 4 verstellbaren Auflagetischs 6a oder ist an diesem angeordnet. Zweckmäßigerweise umfasst die Befestigungsschnittstelle 27 ein Formschlusselement 47, welches vorzugsweise im vorderen Fasensohle-Abschnitt 39 angeordnet ist, um in der Fasensohle-Konfiguration mit einem vorderen Abschnitt des Auflagetischs 6a zusammenzuwirken, insbesondere diesen zu umgreifen. Somit kann in der Fasensohle-Konfiguration ein Verdrehen der Fasensohle 2 gegenüber dem Elektrohobel-Gerät 1 um eine Achse parallel zur Hobelwelle 4 wirksam verhindert werden.

**[0055]** Weiter vorteilhafterweise umfasst die Befestigungsschnittstelle 27 auf der dem Formschlusselement 47 in Längsrichtung gegenüberliegenden Seite des vorderen Fasensohle-Abschnitts 39 ein Anschlagelement 48 und/oder ein Klipselement, welches dazu ausgebildet ist in der Fasensohle-Konfiguration an einer hinteren Seite des Auflagetischs 6a anzuliegen. Somit ist die Fasensohle 2 in der Fasensohle-Konfiguration gegen ein Verrutschen der Fasensohle 2 in Längsrichtung wirksam gesichert.

**[0056]** Exemplarisch erstreckt sich jedes Fixierelement 46 durch eine jeweilige Durchbrechung durch ein jeweiliges Eingriffselement 44 in den Fasensohle-Körper 28 (und/oder das Versteifungselement 37), insbesondere in ein dort vorgesehenes Gewinde. Durch händisches Betätigen, insbesondere Drehen, der Fixierelemente 46 werden die Eingriffselemente 44 nach innen - also zum Fasensohle-Körper 28 hin - gedrückt. Zweckmäßigerweise erfolgt mittels den Eingriffselementen 44 eine Klemmung der Fasensohle 2 an dem Elektrohobel-Gerät 1, insbesondere dem Auflagetisch 6a. Gemäß einer alternativen Ausgestaltung kann die Fasensohle durch Klipsen, insbesondere durch entsprechende Klipselemente, an dem Elektrohobel-Gerät 1, insbesondere dem Auflagetisch 6a, abnehmbar befestigt werden. Gemäß einer weiteren alternativen Ausgestaltung kann die Fasensohle mittels zumindest eines Kniehebels an dem Elektrohobel-Gerät 1, insbesondere dem Auflagetisch 6a, abnehmbar befestigt werden.

**[0057]** Wie vorstehend erwähnt ist die Elektrohobel-Vorrichtung 10 wahlweise in die Planarhobel-Konfiguration oder in die Fasenhobel-Konfiguration versetzbar.

**[0058]** Um die Elektrohobel-Vorrichtung 10 in die Planarhobel-Konfiguration zu versetzen, können die Fixierelemente 46 gelöst werden, exemplarisch durch händisches Drehen, und die Fasensohle 2 dann vollständig von dem Elektrohobel-Gerät 1 abgenommen werden, exemplarisch indem die Fasensohle 2 in Richtung nach vorne entlang der Längsachse von dem Elektrohobel-Gerät 1 vollständig abgezogen wird.

**[0059]** In der Planarhobel-Konfiguration ist das Elektrohobel-Gerät 1 mit der Hobelsohle-Auflagefläche 7 der Hobelsohle 6 auf die planare Werkstückfläche 8 flächig auflegbar, um mit der Hobelwelle 4 bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung 10 relativ zur planaren Werkstückfläche 8 eine flächige Spanabnahme aus der Werkstückfläche 8 durchzuführen. Mit einer flächigen Spanabnahme aus der Werkstückfläche 8 ist beispielsweise gemeint, dass in die Werkstückfläche 8 eine Bahn gehobelt wird, deren Breite zweckmäßigerweise der Breite der Hobelwelle 4 entspricht. Die Werkstückfläche 8 ist Teil eines Werkstücks 9 (vgl. Figur 1), das auch als erstes Werkstück bezeichnet werden kann. Das erste Werkstück 9 ist beispielsweise eine Platte, insbesondere eine Holzplatte. In der Planarhobel-Konfiguration ist die Hobelsohle-Auflagefläche 7 freigelegt; die Fasensohle 2 ist vollständig von dem Elektrohobel-Gerät 1 abgenommen und wird beim Hobeln nicht verwendet. Die Hobelwelle-Drehachse 11 ist parallel zu derjenigen Fläche - der Hobelsohle-Auflagefläche 7 - ausgerichtet, mit der das Elektrohobel-Gerät 1 flächig auf der Werkstückfläche 8 aufliegt, aus der die Spanabnahme erfolgt.

**[0060]** Die Elektrohobel-Vorrichtung 10 kann insbesondere dadurch in die Fasenhobel-Konfiguration versetzt werden, dass die Fasensohle 2 von vorne entlang der Längsrichtung auf den Auflagetisch 6a des Elektrohobel-Geräts 1 aufgeschoben wird, und dann die Fixierelemente 46 betätigt werden, insbesondere durch händi-

sches Drehen, um die Fasensole 2 an dem Auflagetisch 6a zu fixieren. Zweckmäßigerweise ist die Fasensole 2 in diesem Zustand in sämtliche Raumrichtungen relativ zum Auflagetisch 6a an diesem fixiert. Die Fasensole 2 deckt die vordere Hobelsole-Auflagefläche 7a und zweckmäßigerweise die hintere Hobelsole-Auflagefläche 7b (zumindest teilweise) ab.

**[0061]** Exemplarisch ragt die Fasensole 2 in der Fashobel-Konfiguration zumindest auf einer Seite, insbesondere einer Längsseite, des Elektrohobel-Geräts 1 seitlich nicht über das Außengehäuse 3, insbesondere den Motorgehäuse-Abschnitt 18 hinaus.

**[0062]** Exemplarisch steht die Fasensole 2 nach vorne vor die Hobelsole 6, insbesondere den Auflagetisch 6a, vor. Exemplarisch befindet sich der Verbindungsabschnitt 35 der Fasensole 2 in der Fashobel-Konfiguration vor der Vorderseite (in Vorschubrichtung) des Elektrohobel-Geräts 1 und liegt insbesondere an der Vorderseite an. Die Vorderseite ist insbesondere dem Gerät-Vorderabschnitt 16 zugehörig.

**[0063]** Zweckmäßigerweise umschließt die Fasensole 2 den Auflagetisch 6a in der Fashobel-Konfiguration an mindestens drei Seiten, und zwar exemplarisch an den beiden Längsseiten und der Vorderseite des Auflagetischs 6a.

**[0064]** Vorzugsweise ist die Fasensole 2 in der Fashobel-Konfiguration ausschließlich an dem Auflagetisch 6a befestigt. Durch eine Höhenverstellung des Auflagetischs 6a (beispielsweise mittels des Verstell-Bedienelements 20 bzw. des Verstellmechanismus 19) kann die Höhe der Fasensole 2 relativ zur Hobelwelle 4 eingestellt werden. Auf diese Weise kann die Fassenbreite der Fase eingestellt werden, die in die Werkstück-Kante 30 gehobelt wird.

**[0065]** In der Fashobel-Konfiguration ist die Elektrohobel-Vorrichtung 10 mit den zwei Fasensole-Auflageflächen 29 der Fasensole 2 gleichzeitig auf den zwei zu der Werkstück-Kante 30 zusammenlaufenden Werkstückflächen 31 flächig auflegbar, um bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung 10 relativ zur Werkstück-Kante 30 die Werkstück-Kante 30 mit der Hobelwelle 4 anzufasen. Insbesondere liegt eine erste Fasensole-Auflagefläche 29 auf einer ersten Werkstückfläche 31 auf und eine zweite Fasensole-Auflagefläche 29 liegt gleichzeitig auf der zweiten Werkstückfläche 31 auf. Zweckmäßigerweise wird das Werkstück 32 beim Anfasen der Werkstück-Kante 30 nicht von der Hobelsole 6 berührt. Die Hobelwelle-Drehachse 11 schneidet in der Fashobel-Konfiguration die durch die Fasensole-Auflageflächen 29 definierten Auflageebenen, insbesondere unter einem Winkel von 45 Grad.

**[0066]** Durch die gleichzeitige Auflage der Fasensole-Auflageflächen 29 auf den Werkstückflächen 31 wird insbesondere eine relative vertikale Positionierung zwischen der Werkstück-Kante 30 und der Fasensole 2 eindeutig festgelegt.

**[0067]** Im Folgenden soll unter Bezugnahme der Figuren 9 bis 11 auf weitere Merkmale eingegangen werden,

die bei der Fasensole 2 realisiert sein können. Insbesondere können einzelne Merkmale der nachstehend diskutierten Varianten miteinander kombiniert sein und/oder bei der vorstehend erläuterten Fasensole 2, insbesondere bei der ersten Variante 2a, realisiert sein oder nicht realisiert sein. Bis auf die nachstehend diskutierten Merkmale sind die im Folgenden diskutierten Varianten vorzugsweise wie die vorstehend diskutierte Fasensole 2 ausgeführt, so dass die auf die vorstehend diskutierte Fasensole 2 bezogenen Erläuterungen insoweit auch für die nachstehend erläuterten Varianten gelten.

**[0068]** Die Figur 9 zeigt eine Fasensole 2b gemäß einer zweiten Variante. Exemplarisch erstreckt sich das Versteifungselement 37, insbesondere die Versteifungselement-Schenkel, nicht über den hinteren Fasensole-Abschnitt 40; enden also am Ende des vorderen Fasensole-Abschnitts 39. Der Verbindungsabschnitt 35 ist exemplarisch bogenförmig ausgeführt.

**[0069]** Die Figur 10 zeigt eine Fasensole 2c gemäß einer dritten Variante. Exemplarisch ist kein Versteifungselement 37 vorhanden. Die Steifigkeit der Fasensole 2c wird zweckmäßigerweise ausschließlich durch den Fasensole-Körper 28 gewährleistet. Der Verbindungsabschnitt 35 erstreckt sich exemplarisch über den vorderen Fasensole-Abschnitt 39. Somit erstreckt sich die Fasensole-Ausnehmung 33 nicht über den vorderen Fasensole-Abschnitt 39, sondern nur über den hinteren Fasensole-Abschnitt 40.

**[0070]** Die Figur 11 zeigt eine Fasensole 2d gemäß einer vierten Variante. Exemplarisch verfügt der Fasensole-Körper 28 über keinen Körper-Verbindungsabschnitt. Dementsprechend ist der Fasensole-Körper 28 in zwei separate Teile, nämlich die beiden Körper-Schenkel, aufgeteilt. Die beiden Körper-Schenkel werden insbesondere ausschließlich über das Versteifungselement 37 miteinander verbunden.

## 40 Patentansprüche

1. Elektrohobel-Vorrichtung (10), umfassend eine Fasensole (2) sowie ein Elektrohobel-Gerät (1), das eine Hobelwelle (4), eine elektrische Antriebseinheit (5) zum Antrieb der Hobelwelle (4) und eine Hobelsole (6) aufweist, wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) wahlweise in eine Planarhobel-Konfiguration oder in eine Fashobel-Konfiguration versetzbar ist, wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in der Planarhobel-Konfiguration mit einer Hobelsole-Auflagefläche (7) der Hobelsole (6) auf eine planare Werkstückfläche (8) flächig auflegbar ist, um mit der Hobelwelle (4) bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zur planaren Werkstückfläche (8) eine flächige Spanabnahme aus der Werkstückfläche (8) durchzuführen, und wobei die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in der Fashobel-Konfiguration mit zwei Fasensole-Auflageflä-

- chen (29) der Fasensohle (2) gleichzeitig auf zwei zu einer Werkstück-Kante (30) zusammenlaufende Werkstückflächen (31) flächig auflegbar ist, um bei einem Vorschub der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zur Werkstück-Kante (30) die Werkstück-Kante (30) mit der Hobelwelle (4) anzufasen.
2. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach Anspruch 1, wobei die Fasensohle (2) als ein einzelnes Bauteil ausgeführt ist.
  3. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem voranstehenden Anspruch, wobei die Fasensohle (2) über eine Befestigungsschnittstelle (27) verfügt, mit der die Fasensohle (2) insbesondere werkzeuglos an dem Elektrohobel-Gerät (1) befestigbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Fasenhobel-Konfiguration zu versetzen und/oder die Fasensohle (2) von dem Elektrohobel-Gerät (1) insbesondere werkzeuglos abnehmbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Planarhobel-Konfiguration zu versetzen.
  4. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach Anspruch 2 oder 3, wobei die Fasensohle an der Hobelsohle (6) befestigbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Fasenhobel-Konfiguration zu versetzen und/oder die Fasensohle (2) von der Hobelsohle (6) abnehmbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Planarhobel-Konfiguration zu versetzen.
  5. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach Anspruch 3 oder 4, wobei die Hobelsohle (6) einen Auflagetisch (6a) umfasst, der relativ zur Hobelwelle (4) verstellbar ist, um in der Planarhobel-Konfiguration eine Tiefe der flächigen Spanabnahme einzustellen und/oder in der Fasenhobel-Konfiguration eine Fasenbreite der herzustellenden Fase einzustellen, und wobei die Fasensohle (2) an dem Auflagetisch (6a) befestigbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Fasenhobel-Konfiguration zu versetzen und/oder die Fasensohle (2) von dem Auflagetisch (6a) abnehmbar ist, um die Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Planarhobel-Konfiguration zu versetzen.
  6. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 3 bis 5, wobei die Befestigungsschnittstelle (27) über wenigstens zwei Eingriffselemente (44), insbesondere Eingriffslaschen, verfügt, die zur Befestigung der Fasensohle (2) an dem Elektrohobel-Gerät (1) in Eingriff mit einer Befestigungsstruktur (23) des Elektrohobel-Geräts (1) gebracht werden können, sowie vorzugsweise über wenigstens zwei Fixierelemente (46), insbesondere Feststellschrauben, über die die Eingriffselemente (44) in einer Eingriffsstellung, in der die Eingriffselemente (44) in Eingriff mit der Befestigungsstruktur (23) stehen, fixiert werden können, wobei die Befestigungsstruktur (23) zweckmäßigerweise Teil eines/des relativ zur Hobelwelle (4) verstellbaren Auflagetischs (6a) ist oder an dem Auflagetisch (6a) angeordnet ist und/oder wobei in der Fasenhobel-Konfiguration die Fasensohle (2) nicht an dem Elektrohobel-Gerät (1) angeschraubt ist.
  7. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem voranstehenden Anspruch, wobei die Fasensohle (2) über eine zwischen den Fasensohle-Auflageflächen (29) angeordnete Fasensohle-Ausnehmung (33) verfügt, durch die die Werkstück-Kante (30) in der Fasenhobel-Konfiguration an die Hobelwelle (4) heranführbar ist, um die Werkstück-Kante (30) anzufasen.
  8. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem voranstehenden Anspruch, wobei die Fasensohle (2) über zwei Fasensohle-Schenkel (34) verfügt, die jeweils eine jeweilige Fasensohle-Auflagefläche (29) bereitstellen, wobei die Fasensohle-Schenkel (34) über einen in einem vorderen Bereich der Fasensohle (2) befindlichen Verbindungsabschnitt (35), insbesondere ausschließlich über diesen Verbindungsabschnitt (35), miteinander verbunden sind.
  9. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach Anspruch 8, wobei der Verbindungsabschnitt (35) entlang einer gedachten Schnittgeraden, an der sich durch die Fasensohle-Auflageflächen (29) definierte Auflageebenen schneiden, eine Aussparung (36) aufweist, so dass bei flächiger Auflage der Fasensohle-Auflageflächen (29) auf den zusammenlaufenden Werkstückflächen (31) die Fasensohle (2) nicht auf der Werkstück-Kante (30) aufliegt.
  10. Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem voranstehenden Anspruch, wobei die Fasensohle (2) über einen Fasensohle-Körper (28) verfügt, der die beiden Fasensohle-Auflageflächen (29) bereitstellt und aus einem ersten Material, insbesondere Kunststoff, gefertigt ist, und ferner über wenigstens ein an dem Fasensohle-Körper (28) angebrachtes Versteifungselement (37) verfügt, das aus einem zweiten Material, insbesondere Metall, gefertigt ist.
  11. Fasensohle (2) mit einer Befestigungsschnittstelle (27) zur abnehmbaren Befestigung an ein insbesondere handgeführtes Elektrohobel-Gerät (1), um mit dem Elektrohobel-Gerät (1) eine als Fasenhobel nutzbare Elektrohobel-Vorrichtung (10) zu bilden, wobei die Fasensohle (2) einen Fasensohle-Körper (28) mit zwei Fasensohle-Auflageflächen (29) umfasst, die zwei sich schneidende Auflageebenen definieren und zur gleichzeitigen flächigen Auflage der Fasensohle (2) auf zwei zu einer Werkstück-Kante (30) zusammenlaufenden Werkstückflächen (31) dienen, sowie eine zwischen den beiden Fa-

sensohle-Auflageflächen (29) angeordnete Fasensohle-Ausnehmung (33), durch die die Werkstück-Kante (30) an eine Hobelwelle (4) des Elektrohobel-Geräts (1) heranführbar ist, um die Werkstück-Kante (30) mit der Hobelwelle (4) anzufasen.

5

12. Fasensohle (2) nach Anspruch 11, wobei die Fasensohle (2) über zwei Fasensohle-Schenkel (34) verfügt, die jeweils eine jeweilige Fasensohle-Auflagefläche (29) bereitstellen, wobei die Fasensohle-Schenkel (34) über einen in einem vorderen Bereich der Fasensohle (2) befindlichen Verbindungsabschnitt (35), insbesondere ausschließlich über diesen Verbindungsabschnitt (35), miteinander verbunden sind. 10  
15
13. Fasensohle (2) nach Anspruch 11 oder 12, wobei die Befestigungsschnittstelle (27) über wenigstens zwei insbesondere biegeelastische Befestigungselemente verfügt, sowie über wenigstens zwei Fixierelemente (46), insbesondere Feststellschrauben, über die die Befestigungselemente verspannt und/oder verstellt werden können. 20
14. Fasensohle (2) nach einem der Ansprüche 11 bis 13, wobei die Fasensohle (2) über einen Fasensohle-Körper (28) verfügt, der die beiden Fasensohle-Auflageflächen (29) bereitstellt und aus einem ersten Material, insbesondere Kunststoff, gefertigt ist, und ferner über wenigstens ein an dem Fasensohle-Körper (28) angebrachtes Versteifungselement (37) verfügt, das aus einem zweiten Material, insbesondere Metall, gefertigt ist. 25  
30
15. Verfahren zum Betrieb einer Elektrohobel-Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, umfassend die Schritte: 35
  - in der Planarhobel-Konfiguration, flächiges Auflegen der Hobelsohle-Auflagefläche (7) auf der planaren Werkstückfläche (8) und Vorschieben der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zu der planaren Werkstückfläche (8), um mit der Hobelwelle (4) die flächige Spanabnahme durchzuführen, 40  
45
  - Versetzen der Elektrohobel-Vorrichtung (10) in die Fasenhobel-Konfiguration,
  - in der Fasenhobel-Konfiguration, gleichzeitiges flächiges Auflegen der Fasensohle-Auflageflächen (29) auf den zu der Werkstück-Kante (30) zusammenlaufenden Werkstückflächen und Vorschieben der Elektrohobel-Vorrichtung (10) relativ zu der Werkstück-Kante (30), um die Werkstück-Kante (30) anzufasen. 50  
55

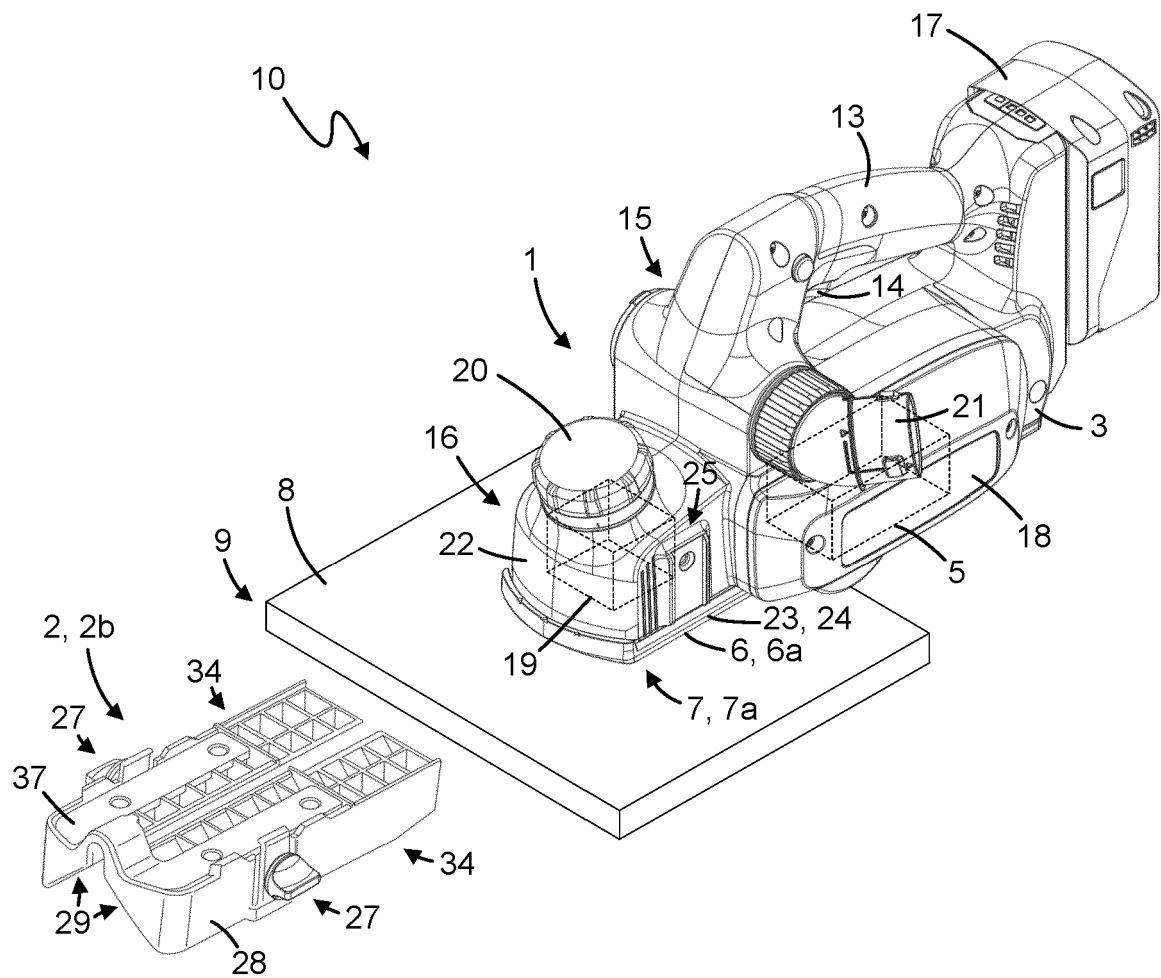


Fig. 1

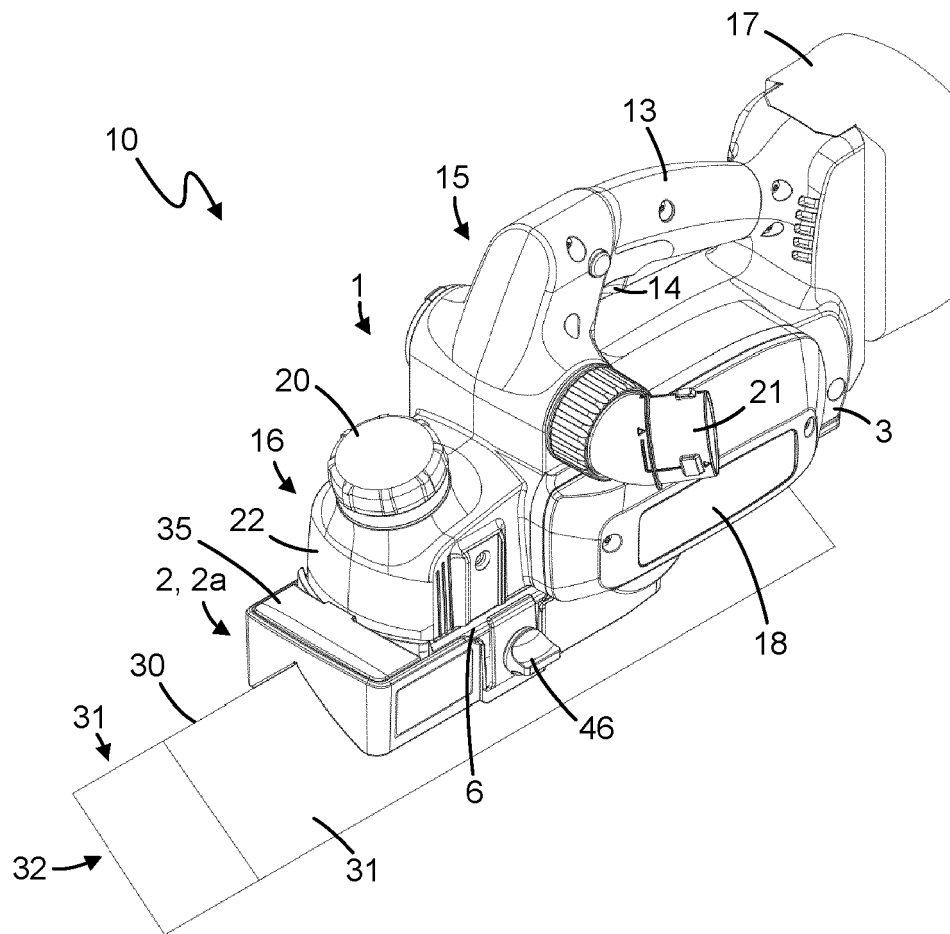


Fig. 2

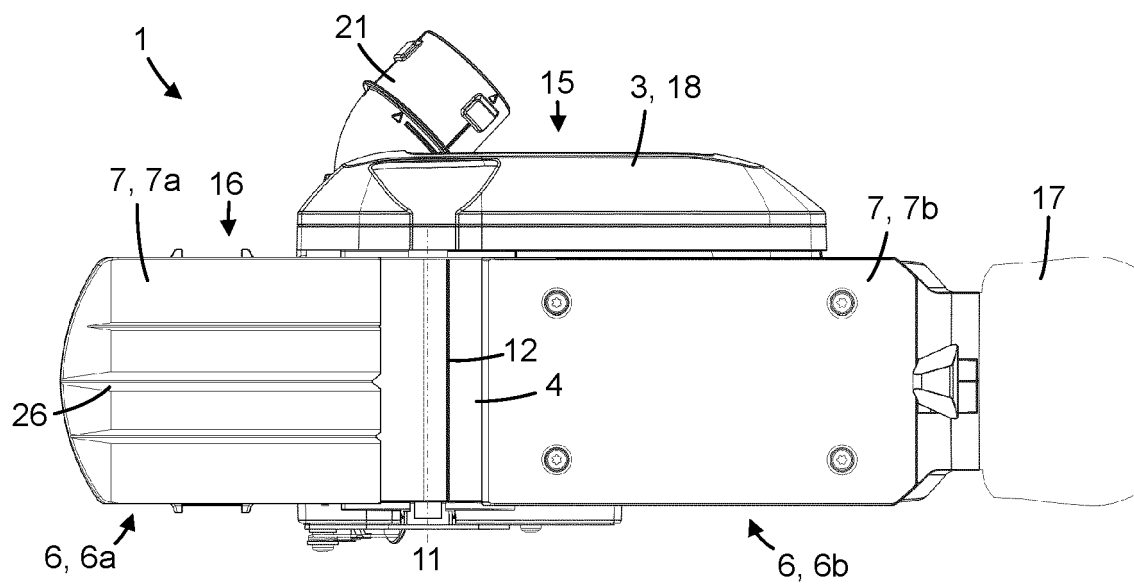


Fig. 3

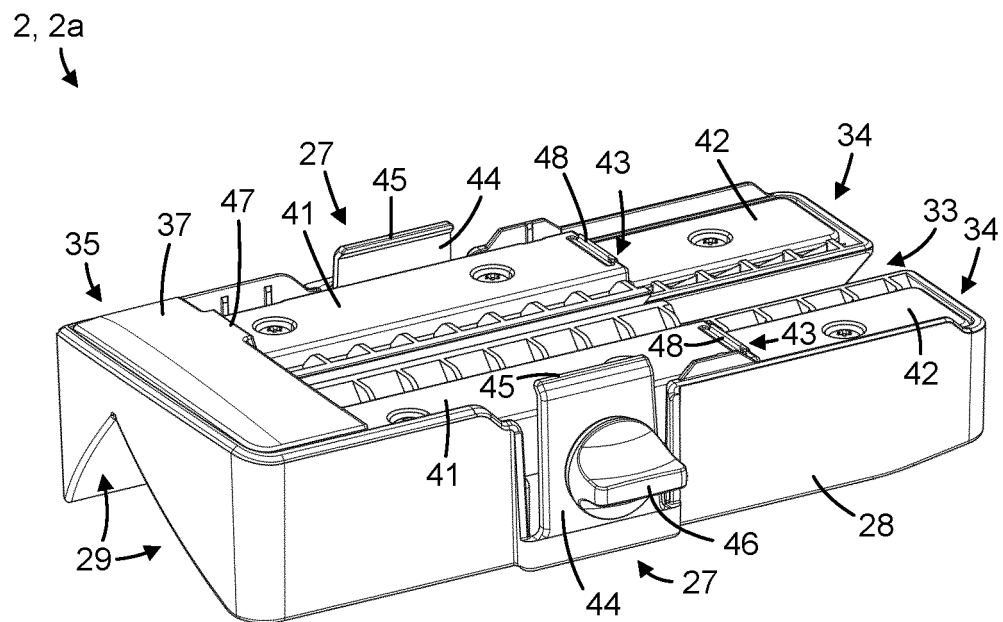


Fig. 4

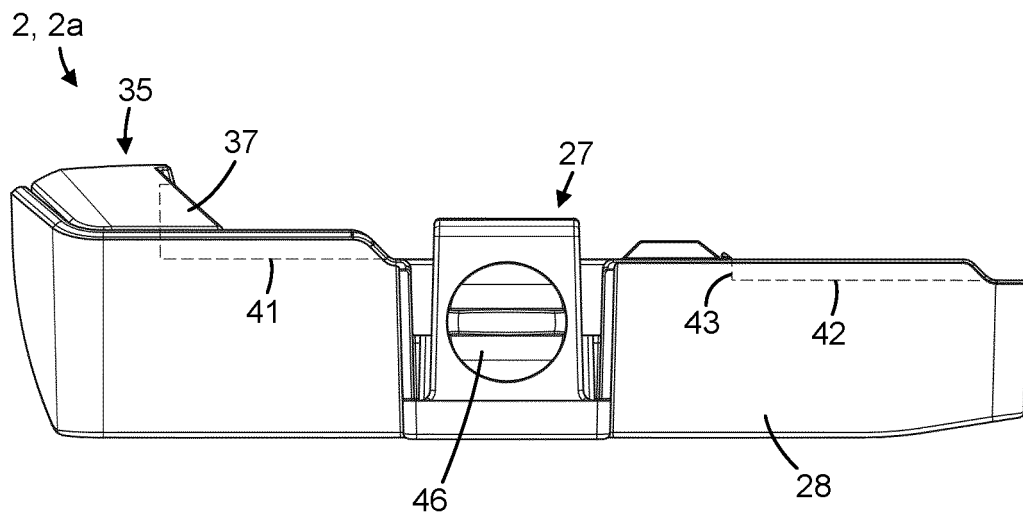


Fig. 5

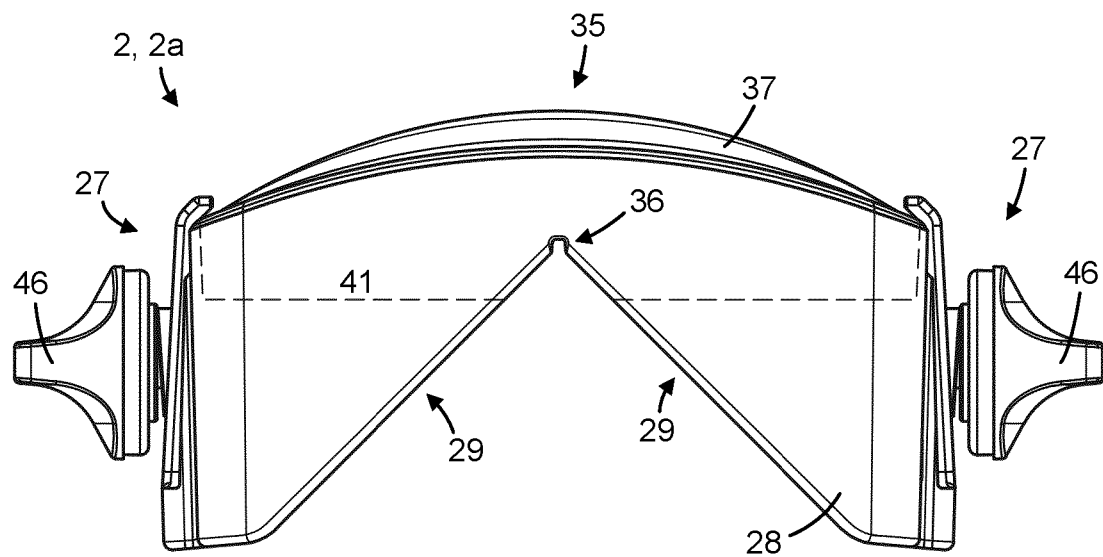


Fig. 6

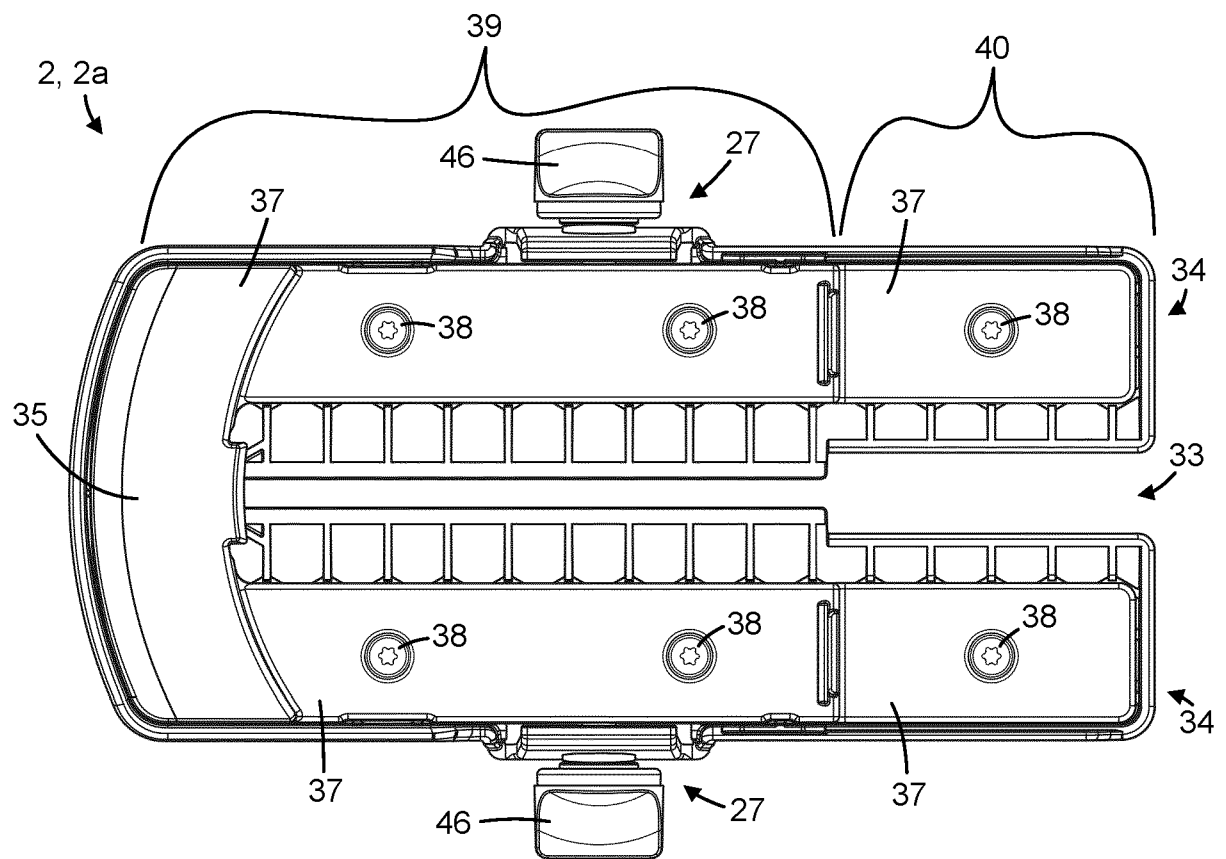


Fig. 7

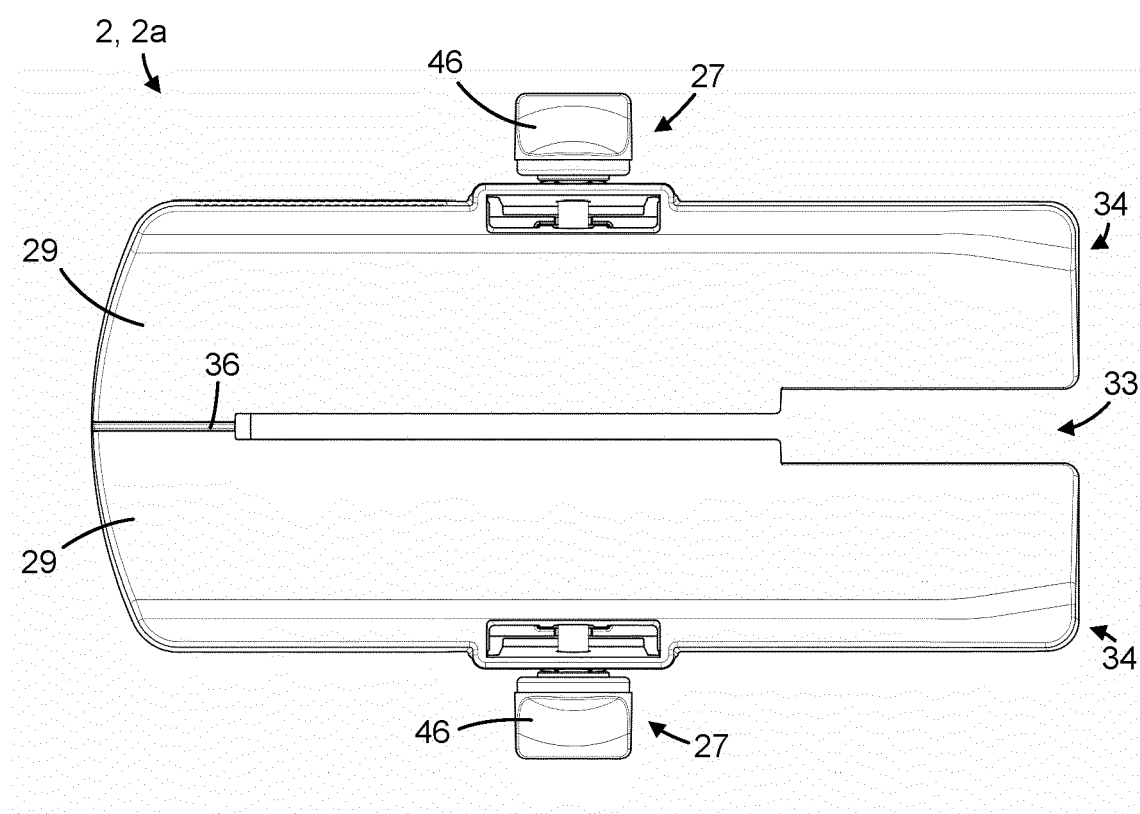


Fig. 8

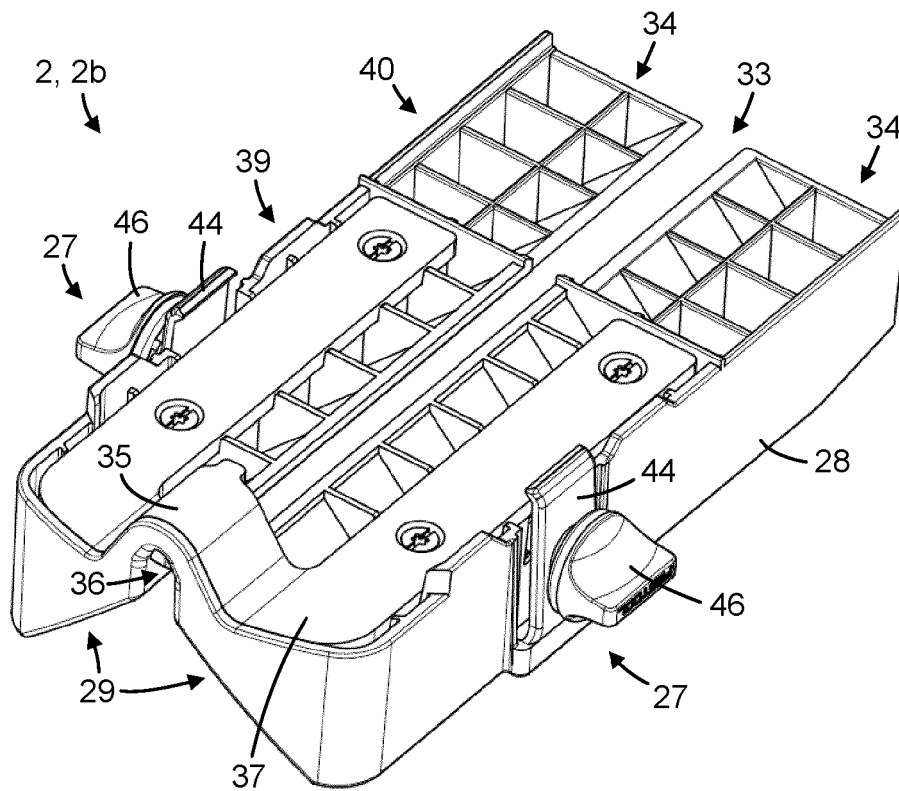


Fig. 9

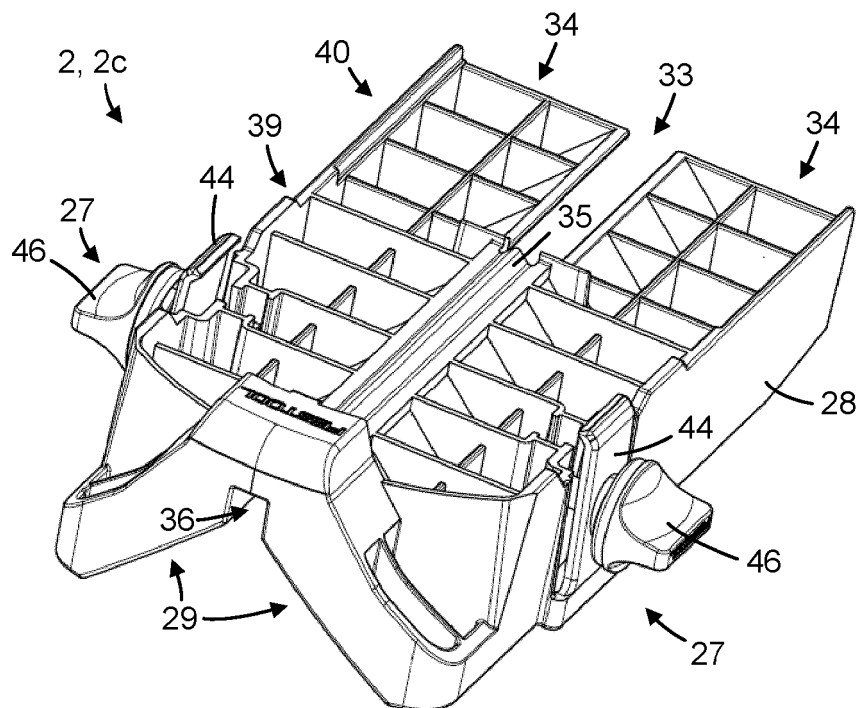


Fig. 10

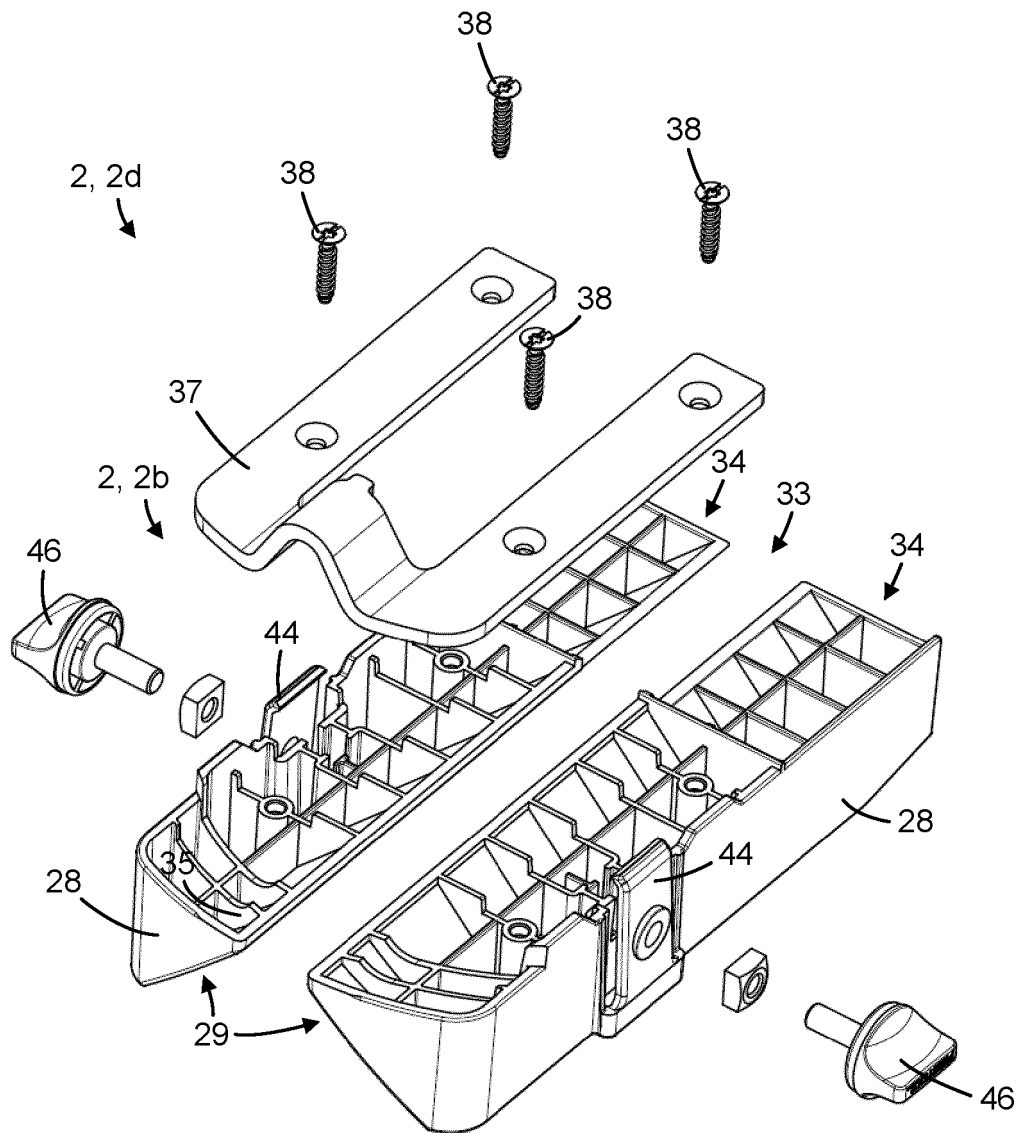


Fig. 11

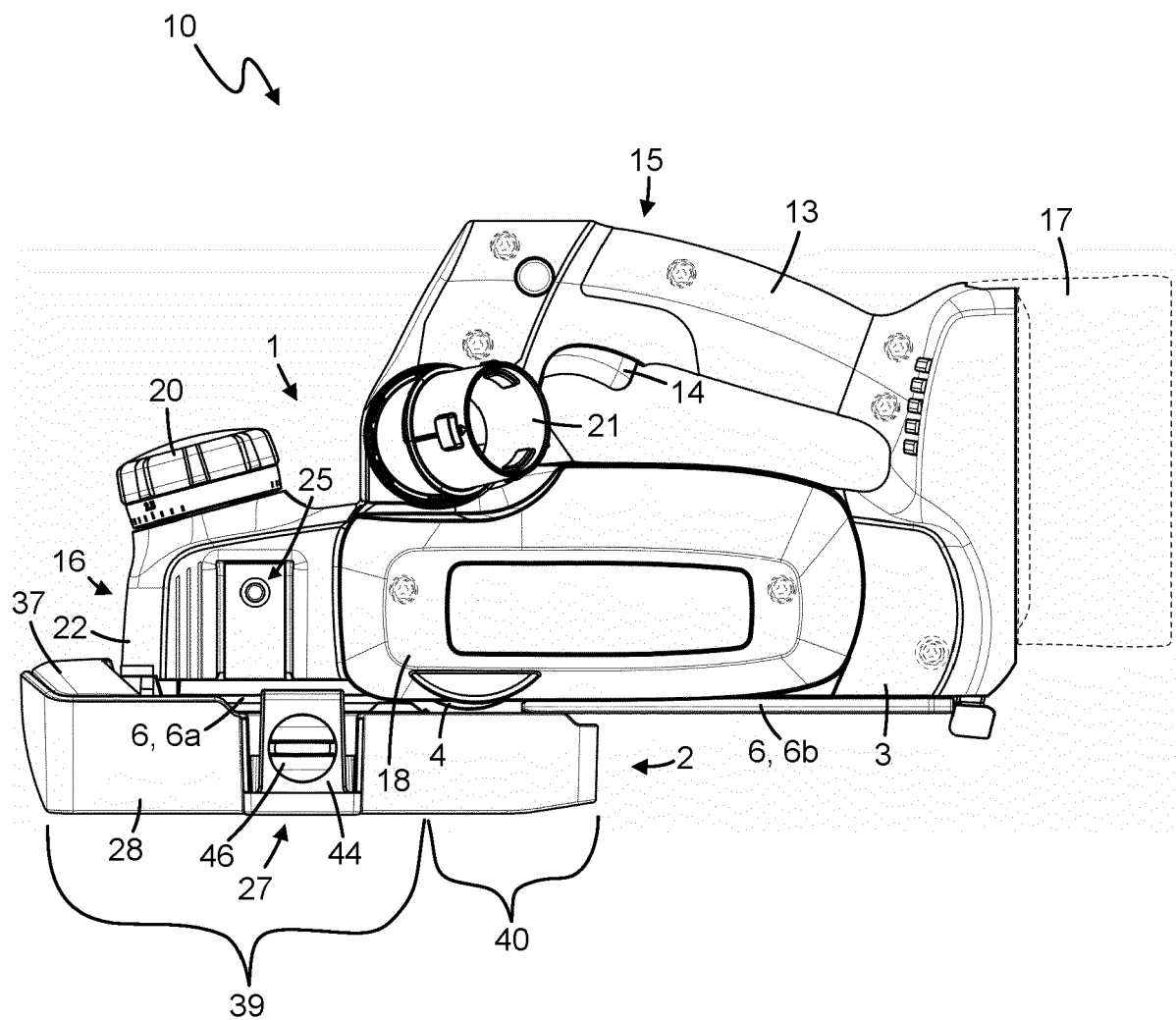


Fig. 12



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 25 16 7545

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

3

EPO FORM 1503 03.82 (P24C03)

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                            | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                    | US 1 706 157 A (HANNAH WALTER H)<br>19. März 1929 (1929-03-19)                      | 1,3-12,<br>14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | INV.<br>B27C1/02                   |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 78<br>*<br>* Spalte 1, Zeilen 6-25 *         | 2,13,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B27C1/10                           |
| X                                                                                                                                                                                                                                                    | US 4 363 343 A (CUNEO GIUSEPPE)<br>14. Dezember 1982 (1982-12-14)                   | 1,3-12,<br>14,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | * Ansprüche; Abbildungen *                                                          | 2,13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
| X                                                                                                                                                                                                                                                    | DE 10 2012 001870 A1 (BOEHLER MARTIN [ES])<br>23. August 2012 (2012-08-23)          | 1-7,<br>9-12,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | * Absätze [0028] - [0029] *<br>* Ansprüche; Abbildungen *                           | 8,13,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
| X                                                                                                                                                                                                                                                    | GB 2 352 207 A (BOSCH GMBH ROBERT [DE])<br>24. Januar 2001 (2001-01-24)             | 1,3-12,<br>14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | * das ganze Dokument *                                                              | 2,13,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B27C                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Abschlußdatum der Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prüfer                             |
| Den Haag                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | 27. Juni 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hamel, Pascal                      |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 25 16 7545

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.

27-06-2025

10

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 1706157 A                                       | 19-03-1929                    | KEINE                             |                               |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| 15 US 4363343 A                                    | 14-12-1982                    | KEINE                             |                               |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| DE 102012001870 A1                                 | 23-08-2012                    | KEINE                             |                               |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| GB 2352207 A                                       | 24-01-2001                    | DE 19856278 A1                    | 08-06-2000                    |
|                                                    |                               | GB 2352207 A                      | 24-01-2001                    |
|                                                    |                               | JP 2000167803 A                   | 20-06-2000                    |
| -----                                              |                               |                                   |                               |

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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