

(19)



(11)

EP 3 332 910 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.06.2018 Patentblatt 2018/24

(51) Int Cl.:
B24B 55/06 (2006.01) **B24B 55/10** (2006.01)
B24B 55/04 (2006.01) **B24B 55/05** (2006.01)
B24B 23/02 (2006.01) **B24B 27/08** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16202365.9**

(22) Anmeldetag: **06.12.2016**

(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:
MA MD

(72) Erfinder:
 • **Harder, Sarah**
86159 Augsburg (DE)
 • **Ohlendorf, Oliver**
86899 Landsberg (DE)

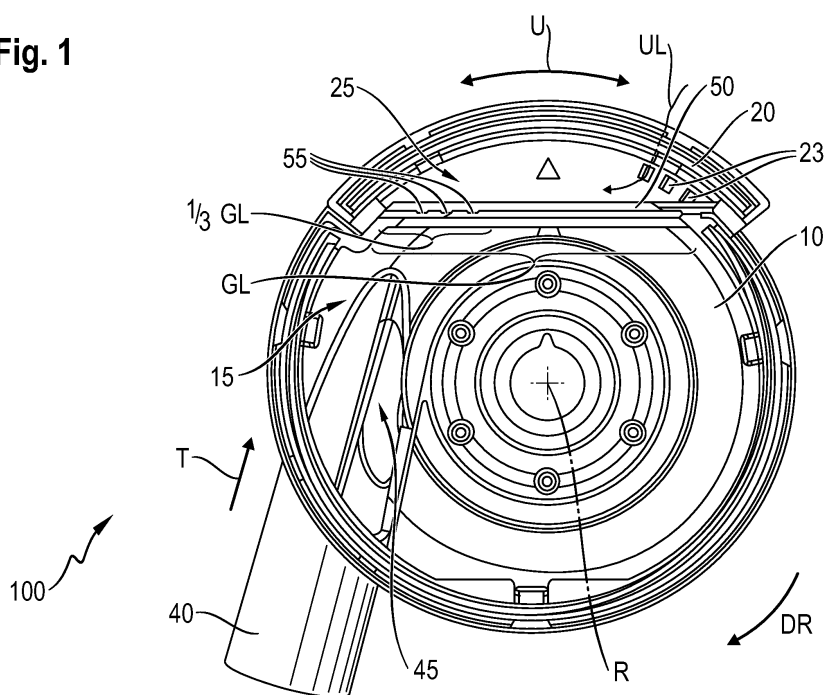
(74) Vertreter: **Hilti Aktiengesellschaft**
Corporate Intellectual Property
Feldkircherstrasse 100
Postfach 333
9494 Schaan (LI)

(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**
9494 Schaan (LI)

(54) STAUBHAUBE FÜR EIN SCHLEIFGERÄT

(57) Staubhaube (100) für ein mit einem Getriebelohs (210) zur Befestigung der Staubhaube (100) ausgestattetem Schleifgerät (200), mit einem Haubenkörper (10) zum einseitigen Abdecken eines überwiegenden Teils der Schleifscheibe (220), wobei die Staubhaube (100) einen in Umfangsrichtung (U) des Haubenkörpers (10) entlang des Haubenkörpers (10) verschiebbaren Haubensektor (20) aufweist, der zum bedarfsweisen graduellen Abdecken und Freigeben eines verbleibenden Teils der Schleifscheibe (220) vorgesehen ist, und mit

einem Absauganschluss (40) über den ein Untergrundabtrag aus dem Haubenkörper (10) abgesaugt werden kann, wobei zwischen dem Haubenkörper (10) und dem Haubensektor (20) ein Steg (50) vorgesehen ist, der eine durch den Haubenkörper (10) definierte Hauptkammer (15) zumindest teilweise von einer Segmentkammer (25), die durch den Haubensektor (20) definiert ist, trennt, wobei der Steg (50) eine Stegöffnung (55) aufweist über die Luft (L) von der Segmentkammer (25) in die Hauptkammer (15) einströmen kann.

Fig. 1**EP 3 332 910 A1**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Staubhaube für ein mit einem Getriebebehals zur Befestigung der Staubhaube ausgestatteten Schleifgerät. Die Staubhaube ist ausgestattet mit einem Haubenkörper zum einseitigen Abdecken eines überwiegenden Teils der Schleifscheibe. Die Staubhaube weist einen in Umfangsrichtung des Haubenkörpers entlang des Haubenkörpers verschiebbaren Haubensektor auf, der zum bedarfsweisen graduellen Abdecken und Freigeben eines verbleibenden Teils der Schleifscheibe vorgesehen ist. Die Staubhaube verfügt über einen Absauganschluss über den ein Untergrundabtrag aus dem Haubenkörper abgesaugt werden kann. Zwischen dem Haubenkörper und dem Haubensektor ist ein Steg vorgesehen, der eine durch den Haubenkörper definierte Hauptkammer zumindest teilweise von einer Segmentkammer, die durch den Haubensektor definiert ist, trennt.

[0002] Staubhauben der eingangs genannten Art sind grundsätzlich aus dem Stand der Technik bekannt. Sie dienen der Vermeidung einer Staubausbreitung bei Schleifarbeiten, um die Gesundheit eines Benutzers des Schleifgeräts zu schützen.

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Staubhaube bereitzustellen, die ein verbessertes Absaugverhalten bietet.

[0004] Die Erfindung wird dadurch gelöst, dass der Steg eine Stegöffnung aufweist, über die Luft von der Segmentkammer in die Hauptkammer einströmen kann.

[0005] Die Erfindung schließt die Erkenntnis ein, dass bei Staubhauben des Standes der Technik, genauer gesagt in deren verschiebbaren Haubensektoren, im Absaugbetrieb ein zu geringer Unterdruck herrscht und somit der Haubensektor zu wenig "durchspült" wird. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Haubenkörper, bzw. der Haubensektor, durch einen vergleichsweise dichten Vorhang, beispielsweise einen Bürstenvorhangs, zur Umgebung abgedichtet sind. Es wurde beobachtet, dass dies eine optimale Strömung im verschiebbaren bzw. drehbaren Haubensektor verhindert.

[0006] In Abkehr zum Stand der Technik weist der Steg wenigstens eine Stegöffnung auf, über die Luft von der Segmentkammer in die Hauptkammer einströmen kann. Dadurch wird eine verbesserte Unterdrucksituation im Haubensektor geschaffen und insbesondere bei niedrigem Absaugvolumenstrom eine Absaugung des Untergrundabtrags (Staub) aus dem Haubensektor verbessert. Es hat sich gezeigt, dass eine solche erfindungsgemäß ausgestattete Staubhaube sowohl im Zusammenhang mit Bürstenvorhängen als auch Lamellenvorhängen ein verbessertes Absaugverhalten bietet.

[0007] In einer bevorzugten Ausgestaltung ist der Absauganschluss über einen Anschlusssockel mit dem Haubenkörper verbunden. Vorzugsweise ist der Anschlusssockel tangential zur Schleifscheibe orientiert und/oder definiert der Anschlusssockel einen tangential zur Schleifscheibe verlaufenden Absaugkanal. Es hat

sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn die am Steg ausgebildete Stegöffnung mit dem Anschlusssockel fluchtet. Eine solche Flucht kann in einer Scheibenebene der Schleifscheibe oder einer dazu parallelen Ebene liegen.

5 [0008] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn der Steg eine Gesamtlänge aufweist und das dem Anschlusssockel nächstliegende Drittel der Gesamtlänge ein oder mehrere Stegöffnungen aufweist. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Steg eine Gesamtlänge aufweist, und lediglich das dem Anschlusssockel nächstliegende Drittel der Gesamtlänge eine oder mehrere Stegöffnungen aufweist.

10 [0009] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Staubhaube ist in einer Oberfläche des Haubensektors eine Sektoröffnung ausgebildet, über die Umgebungsluft in die Segmentkammer einströmen kann. Vorzugsweise ist diese Oberfläche des Haubensektors senkrecht zur Rotationsachse der Schleifscheibe orientiert, mit anderen Worten steht vorzugsweise eine Flächennormale der Oberfläche des Haubensektors parallel zur Rotationsachse der Schleifscheibe. Es wurde erkannt, dass durch das Vorsehen ein oder mehrerer Sektoröffnungen in der Oberfläche des Haubensektors, insbesondere der dem Schleifgerät zugewandten Oberfläche des Haubensektors, eine Durchspülung des Haubensektors und in unmittelbarer Folge des Haubenkörpers weiter verbessert werden kann. Dabei wirken die im Steg ausgebildete Stegöffnung und die im Haubensektor ausgebildete Sektoröffnung miteinander in synergetischer Weise.

20 [0010] Besonders bevorzugt ist die Sektoröffnung, bezogen auf die Drehrichtung der Schleifscheibe und aus Sicht des Schleifgeräts, rechts von einem Anschlusssockel des Absauganschlusses angeordnet.

25 [0011] Ebenfalls vorteilhaft ist, wenn der Haubensektor eine äußere Sektorlänge aufweist, die ausgehend von der Rotationsachse der Schleifscheibe einen Kreissektor definiert, wobei die Sektoröffnung in einem Drittel, vorzugsweise lediglich in dem Drittel des Kreissektors gelegen ist, der in Summe den größten Abstand zum Anschlusssockel aufweist.

30 [0012] Alternativ oder zusätzlich kann ein minimaler Abstand zwischen Sektoröffnung und Rotationsachse der Schleifscheibe größer sein, als vier Fünftel des größten Durchmessers des Haubenkörpers.

35 [0013] Vorteilhaft ist, wenn sich der Steg, in Richtung der Rotationsachse der Schleifscheibe, vertikal erstreckt. Der Steg kann sich, wenn die Schleifscheibe in der Staubhaube aufgenommen ist, überwiegend auf der dem Schleifgerät zugewandten Seite der Schleifscheibe befinden. Besonders bevorzugt ist der Steg ortsfest zum Haubenkörper. Alternativ kann der Steg ortsfest zum verschiebbaren Haubensektor sein. Es kann sowohl ein Steg am Haubenkörper als auch ein korrespondierender Steg am Haubensektor vorgesehen sein.

40 [0014] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn in einer dem Schleifgerät zugewandten Oberfläche des Haubenkörpers wenigstens eine Durchgangsöffnung

ausgebildet ist, über die Umgebungsluft in den Haubenkörper einströmen kann. Vorzugsweise ist die Durchgangsöffnung, bezogen auf die Drehrichtung der Schleifscheibe und aus Sicht des Schleifgeräts, rechts von einem Anschlusssockel des Absauganschlusses angeordnet.

[0015] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn die Staubhaube ausgestattet ist mit einem entlang eines Umfangs des Haubenkörpers verlaufenden Vorhang zum zumindest abschnittswisen Abdichten des Haubenkörpers gegenüber eines mittels der Schleifscheibe zu bearbeitenden Untergrunds. Im Haubensektor kann ebenfalls ein Vorhang vorgesehen sein. Vorzugsweise ist der Vorhang und/oder sind die Vorhänge als Bürstenvorhänge ausgebildet.

[0016] Die Aufgabe wird ebenfalls gelöst durch ein Schleifgerät mit einem Getriebehals und mit einer Staubhaube der vorbeschriebenen Art, wobei die Staubhaube am Getriebehals angeordnet, bzw. anzuordnen ist.

[0017] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Figurenbeschreibung. In den Figuren sind verschiedene Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung dargestellt. Die Figuren, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmässigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0018] In den Figuren sind gleiche und gleichartige Komponenten mit gleichen Bezugszeichen beziffert.

[0019] Es zeigen:

- Fig. 1 ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Staubhaube in Unteransicht;
- Fig. 2 ein weiteres bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Staubhaube aus Sicht des Schleifgeräts;
- Fig. 3 das Ausführungsbeispiel der Figur 1 angeordnet an einem Schleifgerät; und
- Fig. 4 eine Draufsicht auf das Ausführungsbeispiel der Staubhaube der Figuren 1 und 3.

Ausführungsbeispiel:

[0020] Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Staubhaube 100 ist in Fig. 1 dargestellt. Die Staubhaube 100 ist ausgestattet mit einem Haubenkörper 10 zum einseitigen Abdecken eines überwiegenden Teils einer Schleifscheibe (vgl. angedeutete Schleifscheibe 220 in Fig. 3). Die Staubhaube 100 weist ein in Umfangsrichtung U des Haubenkörpers 10 entlang des Haubenkörpers 10 verschiebbaren, genauer gesagt drehbaren Haubensektor 20 auf. Mittels des Haubensektors 20 kann bedarfsweise ein verbleibender Teil der Schleifscheibe graduell abgedeckt und/oder freigegeben werden.

[0021] Die Staubhaube 100 weist einen Absauganschluss 40 auf, über den ein Untergrundabtrag aus dem

Haubenkörper 10 abgesaugt werden kann. Zwischen Haubenkörper 10 und dem Haubensektor 20 ist ein Steg 50 vorgesehen, der eine durch den Haubenkörper 10 definierte Hauptkammer 15 zumindest teilweise von einer Segmentkammer 25, die durch den Haubensektor 20 definiert ist, trennt.

[0022] Im Steg 50 sind im vorliegend dargestellten Ausführungsbeispiel drei Stegöffnungen 55 ausgebildet (vgl. auch Fig. 2) über die Luft L von der Segmentkammer 25 in die Hauptkammer 15 einströmen kann.

[0023] Wie ebenfalls der Fig. 1 entnommen werden kann, ist der Absauganschluss 40 über einen Anschlusssockel 45, der in tangentialer Richtung T zur Schleifscheibe orientiert ist, mit dem Haubenkörper 10 verbunden. Die Stegöffnungen 55 fluchten mit dem Anschlusssockel 45. In Bezug auf das vorliegend dargestellte Ausführungsbeispiel bedeutet Fluchten zum einen, dass die Stegöffnungen 55 selbst in einer tangentialen Flucht, gesehen vom Anschlusssockel 45 aus, gelegen sind. Darüber hinaus, dies ist insbesondere aus Fig. 2 gut ersichtlich, sind die Stegöffnungen 55 in ihrer Ausprägung innerhalb des Stegs 50 selbst fluchtend zum sich tangential erstreckenden Anschlusssockel 45. Im in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel weisen die Flanken der Stegöffnungen einen Winkel von etwa 45 Grad auf.

[0024] In Fig. 1 wiederum gut zu erkennen ist, dass der Steg 50 den Haubenkörper 10 im Sinne einer Sekante schneidet. Dabei weist der Steg 50 eine Gesamtlänge GL auf. Lediglich in dem, dem Anschlusssockel 45 nächstliegenden Drittel 1/3 GL sind die genau drei Stegöffnungen befindlich.

[0025] Im Haubensektor 20 (im oberen Bereich der Fig. 1) sind drei Sektoröffnungen 23 erkennbar, die in einer Oberfläche OS (vgl. Fig. 4) des Haubensektors 20 ausgebildet sind. Über diese Sektoröffnungen 23 kann Umgebungsluft UL in die Segmentkammer 25 einströmen.

[0026] Im in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel sind die mit Bezug auf Fig. 1 beschriebenen Stegöffnungen 55, über die Luft L von der Segmentkammer 25 in die Hauptkammer 15 einströmen kann, besonders gut zu erkennen.

[0027] Die Staubhaube 100 der Fig. 2 ist ausgestattet mit einem entlang eines Umfangs U des Haubenkörpers 10 verlaufenden Vorhang 30 zum zumindest abschnittswisen Abdichten des Haubenkörpers 10 gegenüber eines Mittels der Schleifscheibe zu bearbeitenden Untergrunds. Auch im Haubensektor 20 ist ein Vorhang 30' vorgesehen. Im vorliegend dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Vorhänge 30, 30' als Bürstenvorhänge ausgebildet.

[0028] Abweichend zu dem in Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel sind in einer dem Schleifgerät zugewandten Oberfläche OF des Haubenkörpers (in Fig. 2 gestrichelt dargestellt, da auf der Rückseite befindlich) fünf Durchgangsöffnungen 13 ausgebildet, über die Umgebungsluft UL in den Haubenkörper 10 einströmen kann. Diese Durchgangsöffnungen 13 sorgen für einen zusätzlichen Luftdruckausgleich innerhalb der Staub-

haube.

[0029] Fig. 3 zeigt nunmehr die Staubhaube 100 der Fig. 1, die an einem Schleifgerät 200 (schematisch dargestellt) angeordnet ist. Das Schleifgerät 200 weist einen Getriebehals 210 zur Befestigung der Staubhaube 100 auf. Im Schleifbetrieb wird die hier schematisch angeordnete Schleifscheibe 220 über die Antriebsspindel 230 in Rotation versetzt, und zwar in Drehrichtung DR um die Rotationsachse R der Schleifscheibe 220.

[0030] Wie der Fig. 3 gut entnommen werden kann, erstreckt sich der Steg 50, in Richtung der Rotationsachse R der Schleifscheibe 220, vertikal. Dabei ist der Steg 50, wenn die Schleifscheibe 220 in der Staubhaube 100 aufgenommen ist, überwiegend auf der dem Schleifgerät 200 zugewandten Seite ZS der Schleifscheibe 220 befindlich. Durch eine in dem vertikalen Steg 50 ausgebildete Abstufung 59 kann ein verbleibender Teil der Schleifscheibe 220 über den Steg 50 hinweg in den verschiebbaren Haubensektor 20, der aus Gründen der Deutlichkeit in Fig. 3 nicht dargestellt ist, hineinragen.

[0031] Aus Fig. 3 ist gut ersichtlich, dass der Steg 50 ortsfest zum Haubenkörper 10 angeordnet ist.

[0032] Mit Bezug auf Fig. 4 soll im Folgenden die geometrische Anordnung der Sektoröffnungen 23 genauer beschrieben werden.

[0033] Im in Fig. 4 gezeigten Ausführungsbeispiel sind genau drei Sektoröffnungen 23 in einer Oberfläche OS des Haubensektors 20 angeordnet. Über diese Sektoröffnungen 23 kann Umgebungsluft UL in die Segmentkammer 25 (vgl. Fig. 1) einströmen. Bei der Oberfläche OS handelt es sich um die dem Schleifgerät 200 (hier nicht dargestellt) zugewandte Oberfläche OS des Haubensektors 20.

[0034] Wie der Fig. 4 ebenfalls entnommen werden kann, sind die Sektoröffnungen 23, bezogen auf die Drehrichtung DR der Schleifscheibe und aus Sicht des Schleifgeräts, rechts von dem Anschlusssockel 45 des Absauganschlusses 40 angeordnet.

[0035] Dabei weist der Haubensektor 20 eine äußere Sektorlänge SL auf, die ausgehend von der Rotationsachse R der Schleifscheibe 220 (in Fig. 4 angedeutet durch die bogenförmige Strichpunktlinie) einen Kreissektor KS definiert. Die drei Sektoröffnungen 23 sind lediglich in dem Drittel des Kreissektors KS gelegen, der in Summe den größten Abstand zum Anschlusssockel 45 aufweist. Im vorliegend dargestellten Ausführungsbeispiel ist dies das rechte Drittel, ein Drittel KS, das dem Anschlusssockel 45 etwa gegenüberliegt.

[0036] Wie ebenfalls der Fig. 4 entnommen werden kann, ist ein minimaler Abstand MA zwischen Sektoröffnung 23 und Rotationsachse R der Schleifscheibe 220 größer, als etwa vier Fünftel des größten Durchmessers GD des Haubenkörpers 10.

Bezugszeichenliste

[0037]

10	Haubenkörper
13	Durchgangsöffnung
15	Hauptkammer
20	verschiebbarer Haubensektor
23	Sektoröffnung
30, 30'	Vorhang
40	Absauganschluss
45	Anschlusssockel
50	Steg
55	Stegöffnung
59	Abstufung
100	Staubhaube
200	Schleifgerät
210	Getriebehals
220	Schleifscheibe
220'	verbleibender Teil der Schleifscheibe
230	Antriebsspindel
A	axiale Richtung
GL	Gesamtlänge des Stegs
OF	Oberfläche des Haubenkörpers
OS	Oberfläche des Haubensektors
KS	Kreissektor
MA	minimaler Abstand
R	Rotationsachse
SL	Sektorlänge
T	Tangentialrichtung
U	Umfang / Umfangsrichtung
UG	Untergrund
ZG	zugewandte Seite

Patentansprüche

1. Staubhaube (100) für ein mit einem Getriebehals (210) zur Befestigung der Staubhaube (100) ausgestatteten Schleifgerät (200), mit einem Haubenkörper (10) zum einseitigen Abdecken eines überwiegenden Teils einer Schleifscheibe (220), wobei die Staubhaube (100) einen in Umfangsrichtung (U) des Haubenkörpers (10) entlang des Haubenkörpers (10) verschiebbaren Haubensektor (20) aufweist, der zum bedarfsweisen graduellen Abdecken und Freigeben eines verbleibenden Teils der Schleifscheibe (220) vorgesehen ist, und mit einem Absauganschluss (40) über den ein Untergrundabtrag aus dem Haubenkörper (10) abgesaugt werden kann, wobei zwischen dem Haubenkörper (10) und dem Haubensektor (20) ein Steg (50) vorgesehen ist, der eine durch den Haubenkörper (10) definierte Hauptkammer (15) zumindest teilweise von einer Segmentkammer (25), die durch den Haubensektor (20) definiert ist, trennt
dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (50) eine Stegöffnung (55) aufweist über die Luft (L) von der Segmentkammer (25) in die Hauptkammer (15) einströmen kann.

2. Staubhaube (100) nach Anspruch 1,

- dadurch gekennzeichnet, dass** der Absauganschluss (40) über einen Anschlusssockel (45), der tangential zur Schleifscheibe (220) orientiert ist, mit dem Haubenkörper (10) verbunden ist, und die Stegöffnung (55) mit dem Anschlusssockel (45) fluchtet. 5
3. Staubhaube (100) nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass Steg (50) eine Gesamtlänge (GL) aufweist, und lediglich das dem Anschlusssockel (45) nächstliegende Drittel der Gesamtlänge (GL) eine oder mehrere Stegöffnungen (55) aufweist. 10
4. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass in einer Oberfläche (OS) des Haubensektors (20) eine Sektoröffnung (23) ausgebildet ist, über die Umgebungsluft (UL) in die Segmentkammer (25) einströmen kann. 15
5. Staubhaube (100) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass die Sektoröffnung (23), bezogen auf die Drehrichtung (DR) der Schleifscheibe (220) und aus Sicht des Schleifgeräts (200), rechts von einem Anschlusssockel (45) des Absauganschlusses (40) angeordnet ist. 20
6. Staubhaube (100) nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet, dass der Haubensektor (20) eine äußere Sektorlänge (SL) aufweist, die ausgehend von der Rotationsachse (R) der Schleifscheibe (220) einen Kreissektor (KS) definiert, wobei die Sektoröffnung (23) lediglich in dem Drittel des Kreissektors (KS) gelegen ist, der in Summe den größten Abstand zum Anschlusssockel (45) aufweist. 25
7. Staubhaube (100) nach einem der Ansprüche 4 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass ein minimaler Abstand (MA) zwischen Sektoröffnung (23) und Rotationsachse (R) der Schleifscheibe (220) größer ist, als vier Fünftel des größten Durchmessers (GD) des Haubenkörpers (10). 30
8. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass sich der Steg (50), in Richtung der Rotationsachse (R) der Schleifscheibe (220), vertikal erstreckt. 35
9. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass sich der Steg (50), wenn die Schleifscheibe (220) in der Staubhaube (100) aufgenommen ist, überwiegend auf der dem Schleifgerät (200) zugewandten Seite (ZS) der Schleifscheibe (220) befindet. 40
10. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (50) ortsfest zum Haubenkörper (10) ist. 45
11. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass in einer dem Schleifgerät (200) zugewandten Oberfläche (OF) des Haubenkörpers (10) wenigstens eine Durchgangsöffnung (13) ausgebildet ist, über die Umgebungsluft (UL) in den Haubenkörper (10) einströmen kann. 50
12. Staubhaube (100) nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass die Durchgangsöffnung (13), bezogen auf die Drehrichtung (DR) der Schleifscheibe (220) und aus Sicht des Schleifgeräts (200), rechts von einem Anschlusssockel (45) des Absauganschlusses (40) angeordnet ist. 55
13. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Staubhaube (100) ausgestattet ist mit einem entlang eines Umfangs (U) des Haubenkörpers (10) verlaufenden Vorhang (30) zum zumindest abschnittswisen Abdichten des Haubenkörpers (10) gegenüber eines mittels der Schleifscheibe (220) zu bearbeitenden Untergrunds (UG), wobei im Haubensektor (20) ebenfalls ein Vorhang (30') vorgesehen ist.
14. Schleifgerät (200) mit einem Getriebehals (210) und mit einer Staubhaube (100) nach einen der vorangehenden Ansprüche, wobei die Staubhaube (100) am Getriebehals (210) angeordnet bzw. anzuordnen ist.

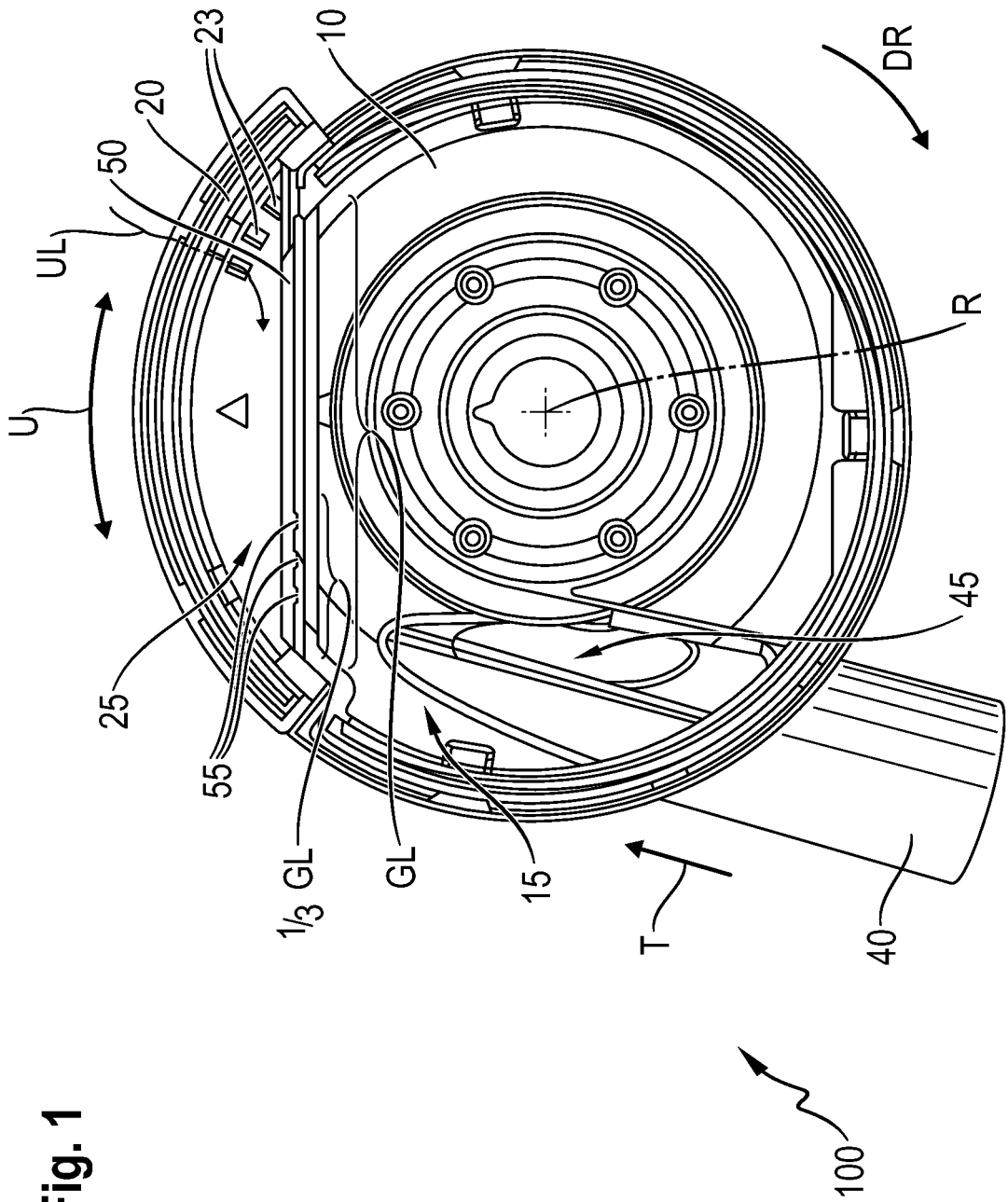


Fig. 1

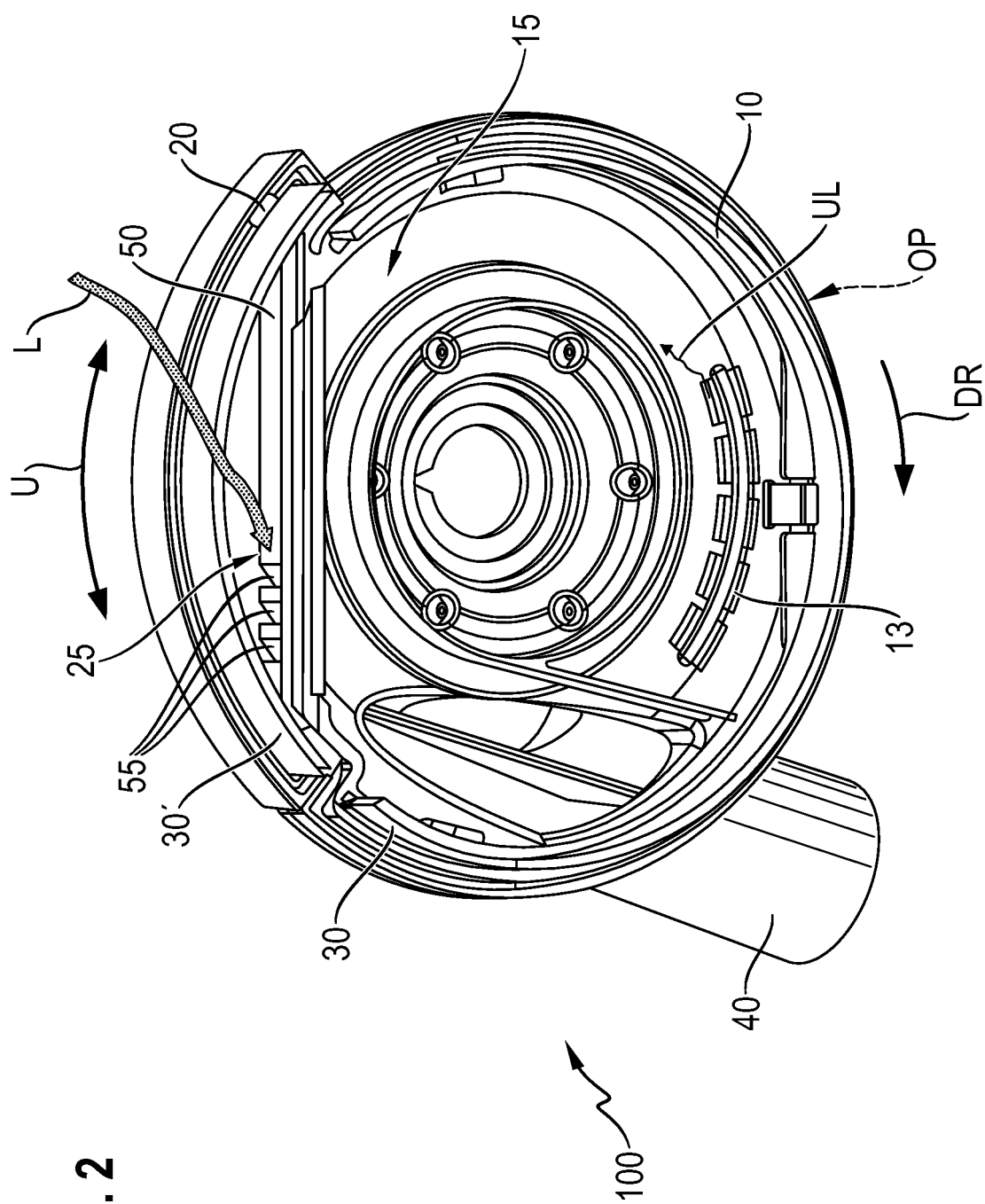


Fig. 2

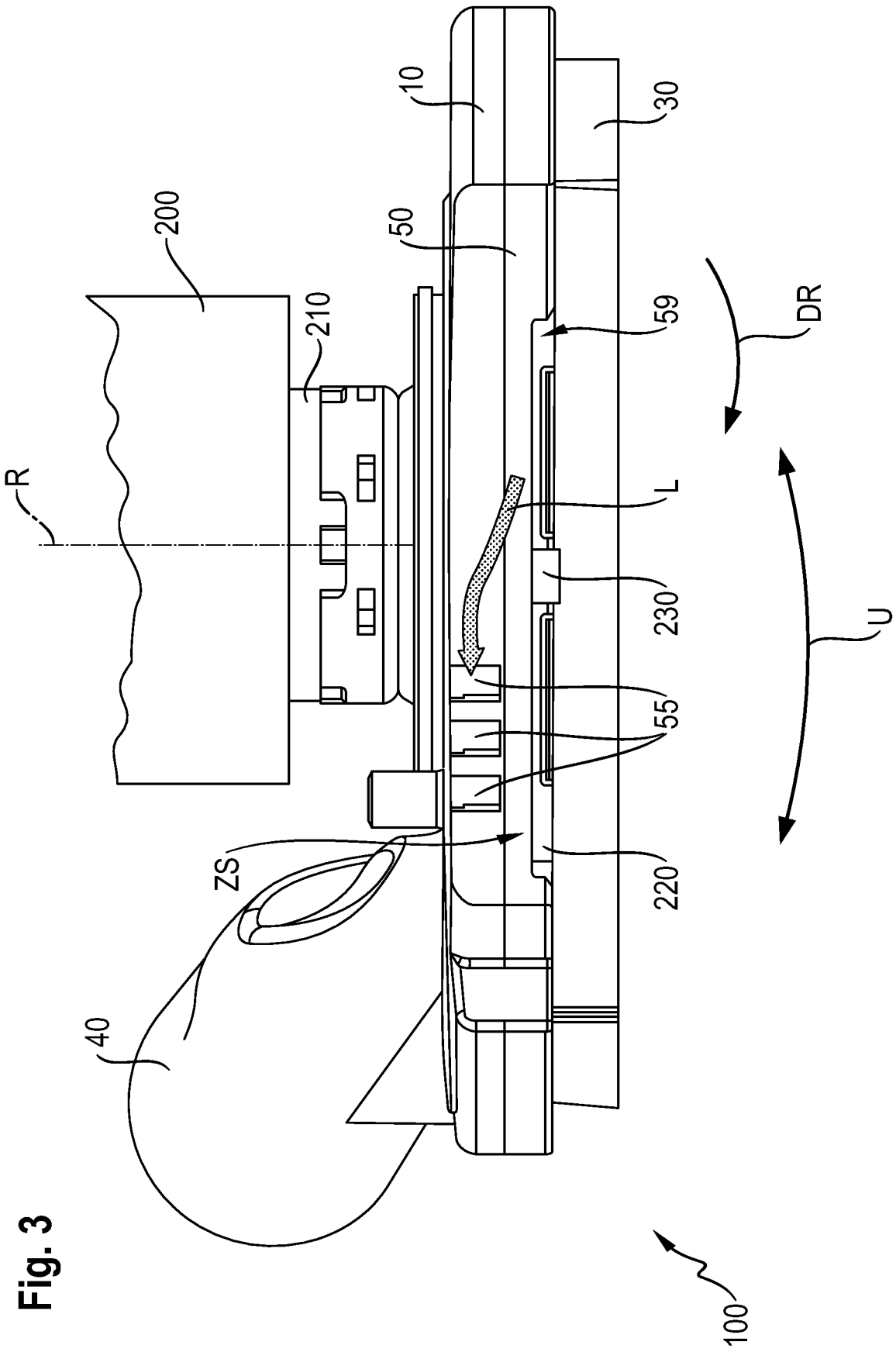


Fig. 3

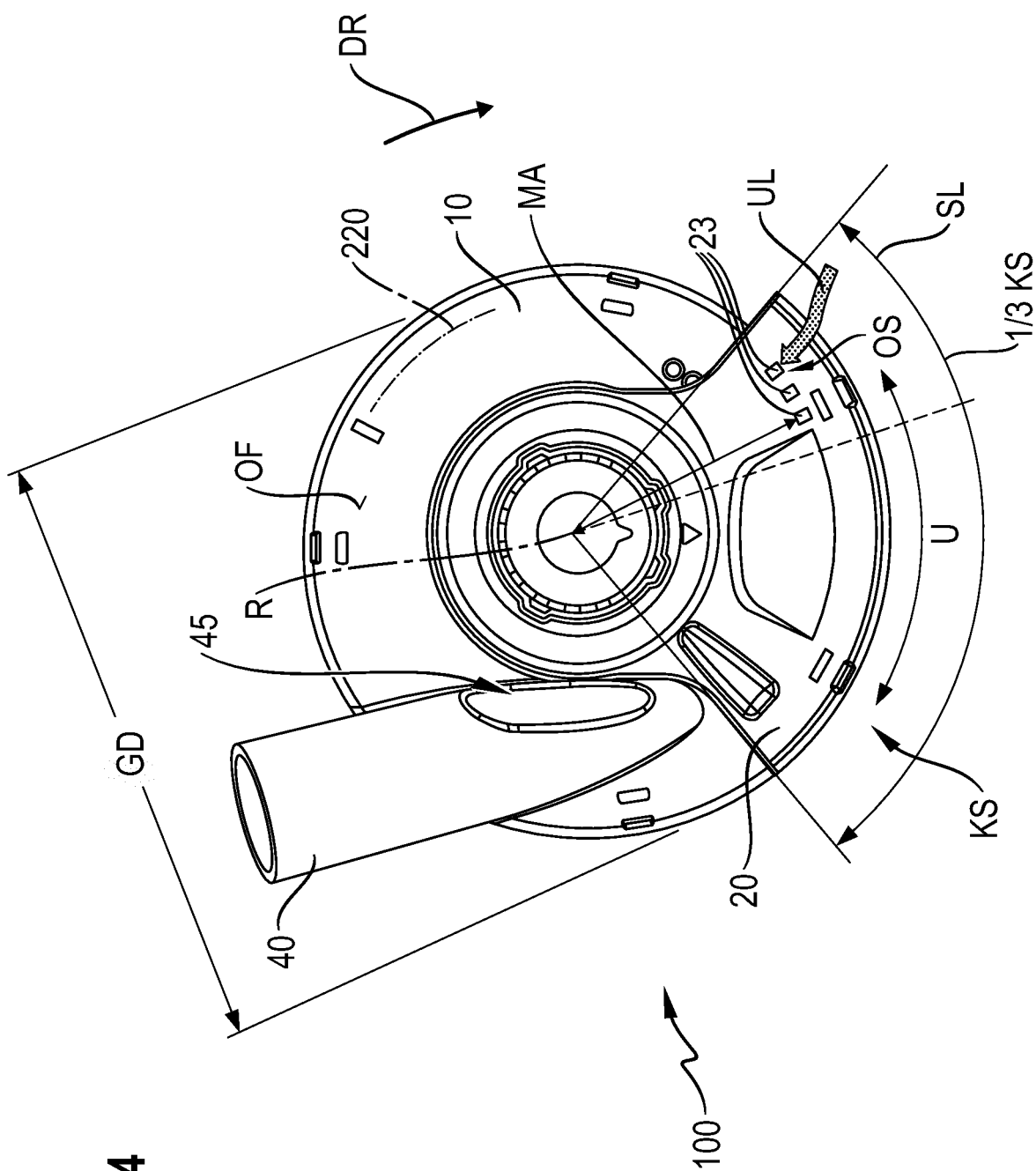


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 16 20 2365

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2012 001925 A1 (SCHLEIF UND FRAESWERKZEUGE HOEHN LTD & CO KG [DE]) 8. August 2013 (2013-08-08) * Absatz [0018]; Abbildung 3 *	1,2,14	INV. B24B55/06 B24B55/10 B24B55/04 B24B55/05 B24B23/02 B24B27/08
A	Unknown: "Montage/Demontage: Wechseln der Bürsten/Change of dust brushes", 24. März 2015 (2015-03-24), XP055364405, Gefunden im Internet: URL:https://www.hilti.at/medias/sys_master/documents/h2b/9144162943006/DG-EX_I25_5_PUB_5223233_000.pdf [gefunden am 2017-04-12] * das ganze Dokument *	1-14	
A	CN 202 357 043 U (SHANGHAI XINPENG INDUSTRY CO LTD) 1. August 2012 (2012-08-01) * Abbildung 1 *	1	
A	US 2011/021121 A1 (LOVELESS SPENCER [US] ET AL) 27. Januar 2011 (2011-01-27) * Absatz [0028]; Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B24B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. April 2017	Prüfer Arhire, Irina
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 : mündliche 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 03.92 (P04C03)

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

EP 16 20 2365

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.

20-04-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102012001925 A1	08-08-2013	KEINE	

15	CN 202357043 U	01-08-2012	KEINE	

	US 2011021121 A1	27-01-2011	KEINE	

20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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