

(19)



(11)

EP 3 551 379 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

04.01.2023 Patentblatt 2023/01

(21) Anmeldenummer: **17809211.0**

(22) Anmeldetag: **16.11.2017**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

B24B 55/04 ^(2006.01) **B24B 55/05** ^(2006.01)
B24B 55/10 ^(2006.01) **B25F 5/00** ^(2006.01)
B27B 9/02 ^(2006.01) **B24B 27/06** ^(2006.01)
B24B 27/08 ^(2006.01) **B24B 23/02** ^(2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

B24B 55/052; B24B 23/028; B24B 27/08;
B24B 55/102; B25F 5/003; B27B 9/02

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP2017/079433

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 2018/104018 (14.06.2018 Gazette 2018/24)

(54) **STAUBHAUBE FÜR EINEN TRENNSCHEIFER**

DUST HOOD FOR AN ANGLE GRINDER

CAPOT ANTI-POUSSIÈRE POUR UNE TRONÇONNEUSE

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **06.12.2016 EP 16202353**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

16.10.2019 Patentblatt 2019/42

(73) Patentinhaber: **Hilti Aktiengesellschaft**

9494 Schaan (LI)

(72) Erfinder: **OHLENDORF, Oliver**

86899 Landsberg (DE)

(74) Vertreter: **Hilti Aktiengesellschaft**

Corporate Intellectual Property

Feldkircherstrasse 100

Postfach 333

9494 Schaan (LI)

(56) Entgegenhaltungen:

JP-A- 2016 049 574 KR-A- 20150 099 624

US-A- 6 048 260

EP 3 551 379 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

"Staubhaube für einen Trennschleifer"

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Staubhaube mit einem Flansch zum Befestigen der Staubhaube an einem Getriebehals eines Trennschleifers. Die Staubhaube ist ausgestattet mit einem Haubenkörper zum zumindest abschnittweisen, beidseitigen Abdecken einer kreisförmigen Trennscheibe und mit einem Absauganschluss über den ein Untergrundabtrag aus dem Haubenkörper abgesaugt werden kann. Die Staubhaube weist einen Tiefenanschlag auf, mittels dem eine Schnitttiefe der Trennscheibe begrenzt werden kann.

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

[0003] Die KR 2015 0099624 A wird als nächstliegender Stand der Technik gesehen und offenbart eine Vorrichtung zum Schneiden, mit der die Schnitttiefe eingestellt werden kann. Die JP 2016 049574 A offenbart eine Werkzeugabdeckung, die an einem Elektrowerkzeug, wie zum Beispiel einer Schleifmaschine, angebracht ist, um das Schleif-Werkzeug abzudecken.

[0004] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine besonders einfach handhabbare Staubhaube bereitzustellen.

[0005] Die Aufgabe wird durch eine Staubhaube gemäß Anspruch 1 gelöst.

[0006] Bevorzugte Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen offenbart.

[0007] Die Erfindung schließt die Erkenntnis ein, dass Tiefenanschlüsse bei Staubhauben des Standes der Technik beidseitig des Haubenkörpers gelagert sind, was zum einen die Komplexität, zum anderen den Kraftbedarf bei der Tiefenverstellung (bewirkt durch Reibung) und den Bauraumbedarf erhöht. Dadurch ist die erfindungsgemäße Staubhaube besonders einfach handhabbar.

[0008] In vorteilhafter Weiterbildung des Standes der Technik, ist der Tiefenanschlag der Staubhaube über eine Einarmlagerung flanschseitig, insbesondere ausschließlich flanschseitig am Haubenkörper gelagert. Dadurch ergibt sich zum einen ein vergleichsweise geringer Bauraumbedarf. Darüber hinaus ist eine einfachere konstruktive Gestaltung des Tiefenanschlags möglich, was sich beispielsweise in geringeren Kosten niederschlagen kann. Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn die Einarmlagerung einen Lagerring aufweist, der den Flansch ringförmig umschließt. Derart kann ein Lagerdurchmesser der Einarmlagerung vergleichsweise klein gehalten werden, um Reibungskräfte gering zu halten.

[0009] Eine vergleichsweise geringe Bauhöhe der Staubhaube kann insbesondere dadurch erreicht werden, dass die Spannmutterseite, das heißt die der Flanschseite gegenüberliegende Seite des Haubenkör-

pers, frei von einer Lagerung ist. Vorzugsweise ist diese Spannmutterseite frei von einem Lagerring.

[0010] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn der Anschlussflansch an den Haubenkörper angeformt ist. Eine Antriebsspindel des Trennschleifers kann, wenn die Staubhaube mit dem Trennschleifer verbunden und die Trennscheibe in der Staubhaube aufgenommen ist, koaxial durch den Flansch hindurch ragen.

[0011] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn der Tiefenanschlag mit der Einarmlagerung und dem Lagerring einstückig ausgebildet ist. Der Tiefenanschlag kann als kreissektorförmige Haube ausgebildet sein. Alternativ oder zusätzlich kann der Tiefenanschlag an einer Stirnseite des Haubenkörpers geführt sein und/oder kann der Tiefenanschlag eine Stirnseite des Haubenkörpers zumindest abschnittsweise umgreifen. Es hat sich als besonders vorteilhaft herausgestellt, wenn der Tiefenanschlag aus Kunststoff besteht.

[0012] In einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung weist der Tiefenanschlag eine Lagearretierung auf. Somit kann der Tiefenanschlag, in eine jeweiligen Relativlage bezüglich der Staubhaube, arretiert werden. Die Lagearretierung kann ein in den Tiefenanschlag integriertes Federelement aufweisen. Über dieses Federelement kann ein Schnapp- und/oder Rastmechanismus realisiert sein, über den eine Stufenverstellung der Trennscheibe, beispielsweise in 5-mm-Schritten erfolgen kann. Alternativ ist eine stufenlose Schnitttiefeverstellung der Trennscheibe mittels der Lagearretierung denkbar. Vorzugsweise ist das Federelement in einem aus Kunststoff bestehenden Tiefenanschlag funktionsintegriert. Das Federelement kann, im nicht ausgelenkten Zustand, Teil einer Oberfläche des Tiefenanschlags sein.

[0013] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn der Tiefenanschlag ausschließlich durch Verdrehen um die Rotationsachse der Trennscheibe höhenverstellbar ist. Vorzugsweise ist der Tiefenanschlag frei von einer Linearführung.

[0014] Erfindungsgemäß ist im Haubenkörper ein mit dem Absauganschluss verbundener Hauptabsaugkanal ausgebildet, der sich vorzugsweise tangential zur Trennscheibe erstreckt. Der Hauptabsaugkanal ist erfindungsgemäß durch einen Haubensteg in zwei Saugkammern unterteilt, die vorzugsweise symmetrisch zueinander ausgebildet sind.

[0015] Die Aufgabe wird ebenfalls gelöst durch einen Trennschleifer mit einem Getriebehals, insbesondere einem Winkelschleifer, und mit einer Staubhaube der vorbeschriebenen Art, wobei die Staubhaube mittels ihres Flansches am Getriebehals angeordnet, bzw. anzuordnen ist. Dadurch, dass der Tiefenanschlag über eine Einarmlagerung flanschseitig am Haubenkörper gelagert ist, ist eine Lagerung des Tiefenanschlags zwischen Trennschleifer und Haubenkörper realisiert.

[0016] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Figurenbeschreibung. In den Figuren sind verschiedene Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung dargestellt. Die Figuren, die Beschreibung und die An-

sprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmässigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0017] In den Figuren sind gleiche und gleichartige Komponenten mit gleichen Bezugszeichen beziffert.

[0018] Es zeigen:

- Fig. 1 ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Staubhaube in Draufsicht;
- Fig. 2 eine spannmutterseitige Ansicht der Staubhaube aus Fig. 1 mit ausgestellttem Tiefenanschlag;
- Fig. 3 die Staubhaube der Fig. 1 und 2 mit aufgenommener Trennscheibe;
- Fig. 4 die Staubhaube der Figuren 1 bis 3 angeordnet an einem Trennschleifer;
- Fig. 5 den Tiefenanschlag der Staubhaube der Figuren 1 bis 4;
- Fig. 6 eine Seitenansicht der Staubhaube der Figuren 1 bis 4 aus Sicht des Trennschleifers.

Ausführungsbeispiel:

[0019] Eine erfindungsgemäße Staubhaube 100 ist in Fig. 1 dargestellt. Die Staubhaube 100 ist ausgestattet mit einem Flansch zum Befestigen der Staubhaube 100 an einem Getriebehals eines Trennschleifers (vgl. Fig. 4). Die Staubhaube weist einen Haubenkörper 10 zum zumindest abschnittswisen, beidseitigen Abdecken einer kreisförmigen Trennscheibe (vgl. Fig. 3, Trennscheibe 220) auf. Ferner verfügt die Staubhaube 100 über einen Absauganschluss 40 über den Untergrundabtrag, beispielsweise in Form von Staub, aus dem Haubenkörper 10 abgesaugt werden kann.

[0020] Erfindungsgemäß ist die Staubhaube 100 ausgestattet mit einem Tiefenanschlag 80, der über eine Einarmlagerung 81 flanschseitig, das heißt auf einer Flanschseite FS, am Haubenkörper 10 gelagert ist. Wie der Fig. 1 entnommen werden kann, erfolgt die Lagerung über einen Lagerring 83, der den Flansch 90 ringförmig umschließt. Der Lagerring 83 ist Teil der Einarmlagerung 81 des Tiefenanschlags 80.

[0021] Der Anschlussflansch 90 ist an den Haubenkörper angeformt. Eine Antriebsspindel 230 des Trennschleifers 200 (vgl. Fig. 4) ragt, wenn die Staubhaube 100 mit dem Trennschleifer 200 verbunden und die Trennscheibe 220 in der Staubhaube 100 aufgenommen ist, coaxial durch den Flansch 90 hindurch.

[0022] Wie bereits der Fig. 1 entnommen werden kann, und mit Bezug auf die weiteren Figuren noch erläutert wird, ist der Tiefenanschlag 80 mit der Einarmlagerung 81 und dem Lagerring 83 einstückig aus Kunststoff ausgebildet.

[0023] Wie aus der in Fig. 1 gezeigten Draufsicht besonders gut zu erkennen ist, ist der Tiefenanschlag 80 über seine Einarmlagerung 81 und insbesondere den Lagerring 83 ausschließlich auf der Flanschseite FS gelagert. Die Spannmutterseite SP ist frei von einer Lage-

rung, insbesondere einer zentrischen Lagerung mittels eines Lagerrings.

[0024] Wie insbesondere aus der Zusammenschau mit Fig. 2 ersichtlich wird, ist der Tiefenanschlag 80 als kreissektorförmige Haube ausgebildet, die an einer Stirnseite 15 des Haubenkörpers geführt ist und die Stirnseite 15 des Haubenkörpers 10 abschnittsweise umgreift. Dieser Umgriff in der Peripherie des Haubenkörpers 10 soll im Rahmen der vorliegenden Erfindung insbesondere nicht als Lagerung, sondern vielmehr als Führungshilfe verstanden werden. Somit ist die in Fig. 1 gezeigte Staubhaube 100 auch frei von einer Linearführung.

[0025] Eine in der Fig. 1 nicht erkennbare kreisförmige Trennscheibe wird im Trennbetrieb um die Rotationsachse R in Drehrichtung DR angetrieben.

[0026] Auf der rechten Seite der Fig. 1 gut zu erkennen ist der Absauganschluss 40, der in einen mit ihm verbundenen Hauptabsaugkanal 50 mündet. Der Hauptabsaugkanal erstreckt sich in tangentialer Richtung T zur Trennscheibe 220 (vgl. auch Fig. 2 und 3). Der Hauptabsaugkanal 50 ist durch einen Haubensteg 20 in zwei Saugkammern 30, 30' unterteilt, die symmetrisch zueinander ausgebildet sind und die die Strömungssituation in der Staubhaube 100 im Zuge eines Absaugvorgangs verbessern.

[0027] Fig. 2 zeigt die Staubhaube 100 der Fig. 1 mit Blick auf die Spannmutterseite SP. In der Staubhaube 100 aufgenommen ist eine kreisförmige Trennscheibe 220 in Form einer Diamantscheibe. Diese wird im Trennbetrieb über die Antriebsspindel 230 in Bewegung gesetzt. Die kreisförmige Trennscheibe 220 ist durch den Haubenkörper 10 beidseitig abschnittsweise abgedeckt. Ein nicht abgedeckter Teil der Trennscheibe 220 ragt durch eine Scheibenaustrittsöffnung 70 auf der Unterseite des Haubenkörpers 10 aus dem Haubenkörper 10 hinaus.

[0028] Wie der Fig. 2 entnommen werden kann, ist die Spannmutterseite SP frei von etwaigen Lagerungen, bzw. frei von dem mit Bezug auf Fig. 1 beschriebenen Lagerring 83. Gut zu erkennen ist, dass der Tiefenanschlag 80 eine Stirnseite 15 des Haubenkörpers 10 abschnittsweise umgreift und dadurch hilfsweise geführt ist.

[0029] Fig. 2 zeigt die Nullposition NP des Tiefenanschlags 80, das heißt die Trennscheibe 220 kann maximal in den Untergrund eintauchen. Somit ist ein Vollschnitt möglich, bei dem ein hier nicht gezeigter Untergrund die Scheibenaustrittsöffnung 70 vorzugsweise vollständig kontaktiert.

[0030] Im oberen Bereich weist der Tiefenanschlag 80 eine Lagearretierung 87 auf, die im vorliegend dargestellten Ausführungsbeispiel ein in den Tiefenanschlag 80 integriertes Federelement 89 aufweist. Über dieses Federelement 89 ist im vorliegenden Fall ein stufenloses Verdrehen des Tiefenanschlags 80 um die Rotationsachse R der Trennscheibe 220 möglich.

[0031] Fig. 3 dient der Verdeutlichung einer Ausstellposition AP des Tiefenanschlags 80. Dazu ist zunächst in Anlehnung an Fig. 2 der Tiefenanschlag 80 in Nullpo-

sition NP dargestellt. Zusätzlich dazu ist ein in Ausstellposition AP ausgestellter Tiefenanschlag 80' gezeigt. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Darstellung der Fig. 3 ausschließlich schematisch zu verstehen ist. Tatsächlich können die in Fig. 3 gezeigte Ausstellposition AP und die Nullposition NP nicht gleichzeitig eingenommen werden.

[0032] In seiner Ausstellposition AP ragt der Tiefenanschlag 80 über die Scheibenaustrittsöffnung hinaus in Richtung des Untergrunds UG. Somit kann eine Schnitttiefe der hier nicht gezeigten Trennscheibe begrenzt werden. Durch das mitverschobenen Federelement 89' wird der Tiefenanschlag 80 in seiner Ausstellposition AP gehalten.

[0033] Fig. 4 zeigt die Staubhaube zusammen mit einem Trennschleifer 200 (Trennschleifer nur teilweise dargestellt). Über den hier nicht gezeigten Flansch 90 ist die Staubhaube 100 an einem Getriebehals 210 des Trennschleifers 200 angeschlossen. Der den hier nicht dargestellten Flansch umschließende Lagerring 83 ist zwischen Trennschleifer 200 und Haubenkörper 10 befindlich. Die Spannmutterseite SP ist frei von einer Lagerung.

[0034] Fig. 5 zeigt schließlich den Tiefenanschlag 80 der Staubhaube der Figuren 1 bis 4. Der Tiefenanschlag 80 der Fig. 5 ist als kreissektorförmige Haube ausgebildet und realisiert eine Einarmlagerung 81 über die der Tiefenanschlag 80 (wie beispielsweise in Fig. 1 gezeigt) am Haubenkörper 10 angeschlossen werden kann.

[0035] Wie der Fig. 5 entnommen werden kann, ist der Tiefenanschlag 80 mit Einarmlagerung 81, Lagerring 83 sowie Lagearretierung 87 nebst integriertem Federelement 89 einstückig aus Kunststoff ausgebildet. Somit ergibt sich eine besonders günstige Fertigungsmöglichkeit. Beispielsweise kann der in Fig. 5 gezeigte Tiefenanschlag 80 durch einen einschrittigen Spritzgussvorgang hergestellt werden. Der zwischen Lagerring 83 und einem Stirnbereich ST verlaufende Sektorbereich SB definiert einen "Arm" der Einarmlagerung 81.

[0036] Fig. 6 zeigt schließlich die Staubhaube 100, angeschlossen an einem Trennschleifer 200, aus Sicht des Trennschleifers 200. Die im Haubenkörper 10 abschnittsweise, beidseitig aufgenommene kreisförmige Trennscheibe 220 dreht sich im Trennbetrieb in Drehrichtung DR, im Falle der Fig. 6 bedeutet dies eine Drehrichtung DR im Uhrzeigersinn.

Bezugszeichenliste

[0037]

10	Haubenkörper
20	Haubensteg
30, 30'	Saugkammern
50	Hauptabsaugkanal
70	Scheibenaustrittsöffnung
80	Tiefenanschlag
81	Einarmlagerung

83	Lagerring
87	Lagearretierung
89	Federelement
90	Flansch
5 100	Staubhaube
200	Trennschleifer
210	Getriebehals
220	Schleifscheibe
230	Antriebsspindel
10 AP	Ausstellposition des Tiefenanschlags
DR	Drehrichtung der Schleifscheibe
FS	Flanschseite
R	Rotationsachse der Schleifscheibe
NP	Nullposition des Tiefenanschlags
15 SP	Spannmutterseite
SB	Sektorbereich
ST	Stirnbereich
T	Tangentialrichtung
UG	Untergrund

Patentansprüche

1. Staubhaube (100) mit einem Flansch (90) zum Befestigen der Staubhaube (100) an einem Getriebehals (210) eines Trennschleifers (200), und mit einem Haubenkörper (10) zum zumindest abschnittweisen, beidseitigen Abdecken einer kreisförmigen Trennscheibe (220), und mit einem Absauganschluss (40) über den ein Untergrundabtrag aus dem Haubenkörper (10) abgesaugt werden kann, wobei die Staubhaube (100) einen Tiefenanschlag (80) aufweist mittels dem eine Schnitttiefe der Trennscheibe (220) begrenzt werden kann,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Tiefenanschlag (80) über eine Einarmlagerung (81) flanschseitig am Haubenkörper (10) gelagert ist und
wobei der Haubenkörper (10) einen Hauptabsaugkanal (50) umfasst, wobei der Hauptabsaugkanal (50) durch einen Haubensteg (20) in zwei Saugkammern (30, 30') unterteilt wird.
2. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Einarmlagerung (81) einen Lagerring (83) aufweist, der den Flansch (90) ringförmig umschließt.
3. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlussflansch (90) an den Haubenkörper (10) angeformt ist.
4. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) mit der Einarmlagerung (81) und dem Lagerring (83) einstückig ausgebildet ist.

5. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) als kreissektorförmige Haube ausgebildet ist.
6. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) an einer Stirnseite (15) des Haubenkörpers (10) geführt ist und/oder der Tiefenanschlag (80) eine Stirnseite (15) des Haubenkörpers (10) zumindest abschnittsweise umgreift.
7. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) aus Kunststoff besteht.
8. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) eine Lagearretierung (87) aufweist, die insbesondere ein in den Tiefenanschlag (80) integriertes Federelement (89) aufweist.
9. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) ausschließlich durch Verdrehen um die Rotationsachse (R) der Trennscheibe (220) höhenverstellbar ist.
10. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Tiefenanschlag (80) frei von einer Linearführung ist.
11. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass im Haubenkörper (10) ein mit dem Absauganschluss (40) verbundener Hauptabsaugkanal (50) ausgebildet ist, der sich tangential zur Trennscheibe (220) erstreckt.
12. Staubhaube (100) nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die zwei Saugkammern (30, 30') symmetrisch zueinander ausgebildet sind.
13. Trennschleifer (200) mit einem Getriebehals (210) und mit einer Staubhaube (100) nach einen der vorangehenden Ansprüche, wobei die Staubhaube

(100) mittels ihres Flansches (90) am Getriebehals (210) angeordnet bzw. anzuordnen ist.

5 Claims

1. Dust hood (100) having a flange (90) for fastening the dust hood (100) to a gear neck (210) of a cut-off grinder (200), and having a hood body (10) for at least partially covering a circular cut-off wheel (220) on both sides, and having an extraction port (40) via which abrasively removed substrate can be extracted from the hood body (10), wherein the dust hood (100) has a depth stop (80), by means of which a cutting depth of the cut-off wheel (220) can be delimited,
characterized in that
the depth stop (80) is mounted on the flange side of the hood body (10) via a one-arm mount (81), and wherein the hood body (10) comprises a main extraction duct (50), wherein the main extraction duct (50) is subdivided into two suction chambers (30, 30') by a hood web (20).
2. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the one-arm mount (81) has a bearing ring (83), which annularly encloses the flange (90).
3. Dust hood (100) according to either of the preceding claims,
characterized in that the connection flange (90) is integrally moulded on the hood body (10).
4. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) is formed in one piece with the one-arm mount (81) and the bearing ring (83).
5. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) is designed as a hood in the form of a sector of a circle.
6. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) is guided on an end face (15) of the hood body (10) and/or the depth stop (80) at least partially engages around an end face (15) of the hood body (10).
7. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) consists

of plastic.

8. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) has a position-retaining means (87), which in particular comprises a spring element (89) incorporated in the depth stop (80). 5
9. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) can be height-adjusted exclusively by rotation about the axis of rotation (R) of the cut-off wheel (220). 10
10. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the depth stop (80) is free of a linear guide. 15
11. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that in the hood body (10) there is formed a main extraction duct (50), which is connected to the extraction port (40) and extends tangentially with respect to the cut-off wheel (220). 20
12. Dust hood (100) according to one of the preceding claims,
characterized in that the two suction chambers (30, 30') are symmetrical in relation to one another. 25
13. Cut-off grinder (200) having a gear neck (210) and having a dust hood (100) according to one of the preceding claims, wherein the dust hood (100) is arranged or intended to be arranged on the gear neck (210) by means of its flange (90). 30

Revendications

1. Collecteur de poussière (100) avec une bride (90) pour la fixation du collecteur de poussière (100) sur un col de transmission (210) d'une meuleuse d'angle (200), et avec un corps de collecteur (10) pour recouvrir des deux côtés, au moins par sections, un disque de coupe circulaire (220), et avec un raccord d'aspiration (40) par l'intermédiaire duquel une matière enlevée du substrat peut être aspirée hors du corps de collecteur (10), le collecteur de poussière (100) présentant une butée de profondeur (80) au moyen de laquelle une profondeur de coupe du disque de coupe (220) peut être limitée, **caractérisé en ce que** 40

la butée de profondeur (80) est montée sur le corps de collecteur (10) du côté de la bride par l'intermédiaire d'un palier à un bras (81) et

dans lequel le corps de collecteur (10) comprend un canal d'aspiration principal (50), le canal d'aspiration principal (50) étant divisé en deux chambres d'aspiration (30, 30') par une entretoise de collecteur (20).

2. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le palier à un bras (81) présente une bague de palier (83) qui entoure la bride (90) de manière annulaire.
3. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la bride de raccordement (90) est formée sur le corps de collecteur (10).
4. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est réalisée d'un seul tenant avec le palier à un bras (81) et la bague de palier (83).
5. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est réalisée sous forme de collecteur en forme de secteur de cercle.
6. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est guidée sur un côté frontal (15) du corps de collecteur (10) et/ou la butée de profondeur (80) entoure au moins par sections un côté frontal (15) du corps de collecteur (10).
7. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est constituée de matière plastique.
8. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) présente un blocage de position (87), qui présente notamment un élément à ressort (89) intégré dans la butée de profondeur (80).
9. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est réglable en hauteur exclusivement par rotation autour de l'axe de rotation (R) du disque de coupe (220).
10. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée de profondeur (80) est exempte

de guidage linéaire.

11. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** canal d'aspiration principal (50) relié au raccord d'aspiration (40) est réalisé dans le corps de collecteur (10) et s'étend tangentiellement au disque de coupe (220). 5
12. Collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les deux chambres d'aspiration (30, 30') sont réalisées symétriquement l'une par rapport à l'autre. 10
13. Meuleuse d'angle (200) avec un col de transmission (210) et avec un collecteur de poussière (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes, le collecteur de poussière (100) étant agencé ou à agencer au moyen de sa bride (90) sur le col de transmission (210). 15 20

25

30

35

40

45

50

55

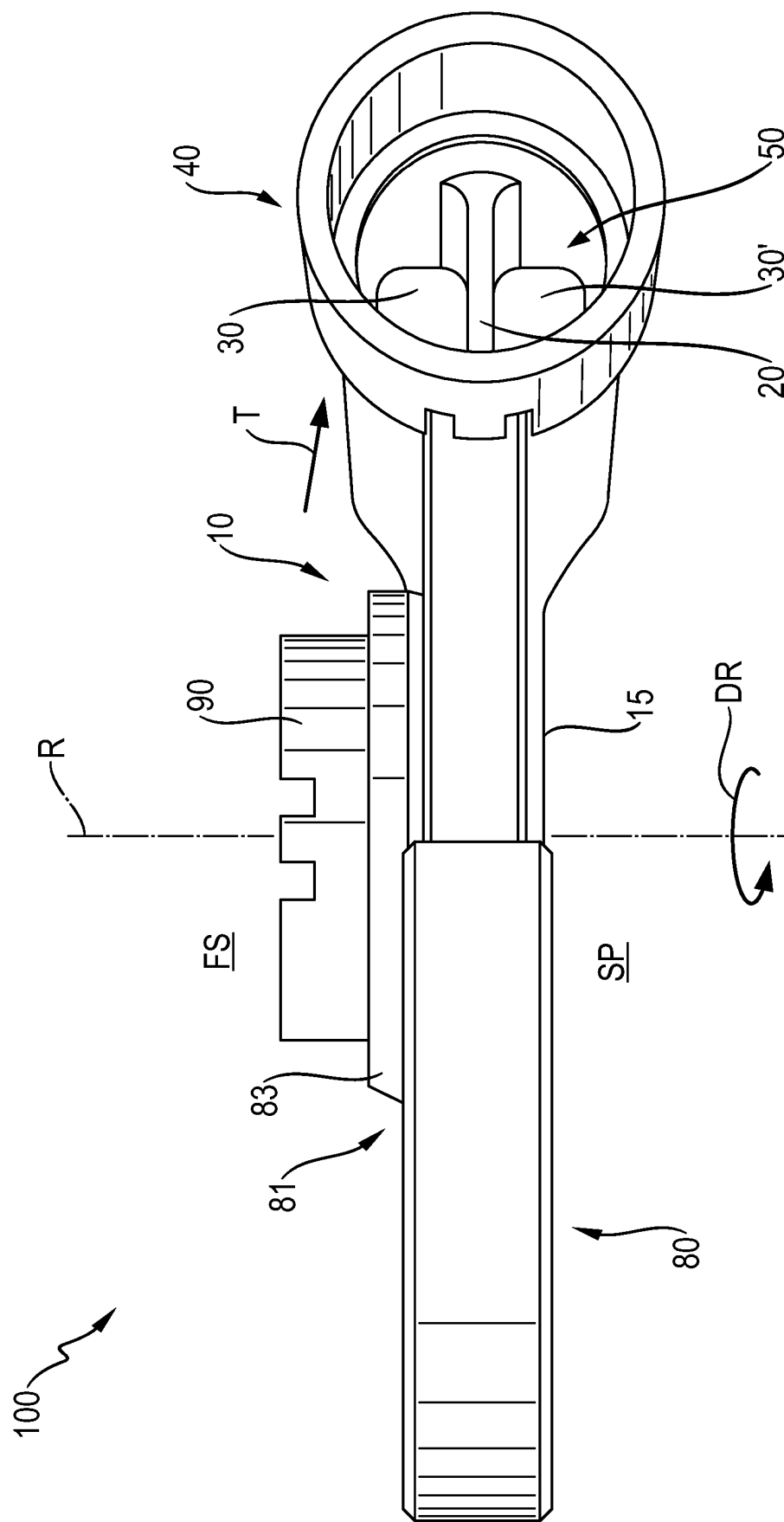


Fig. 1

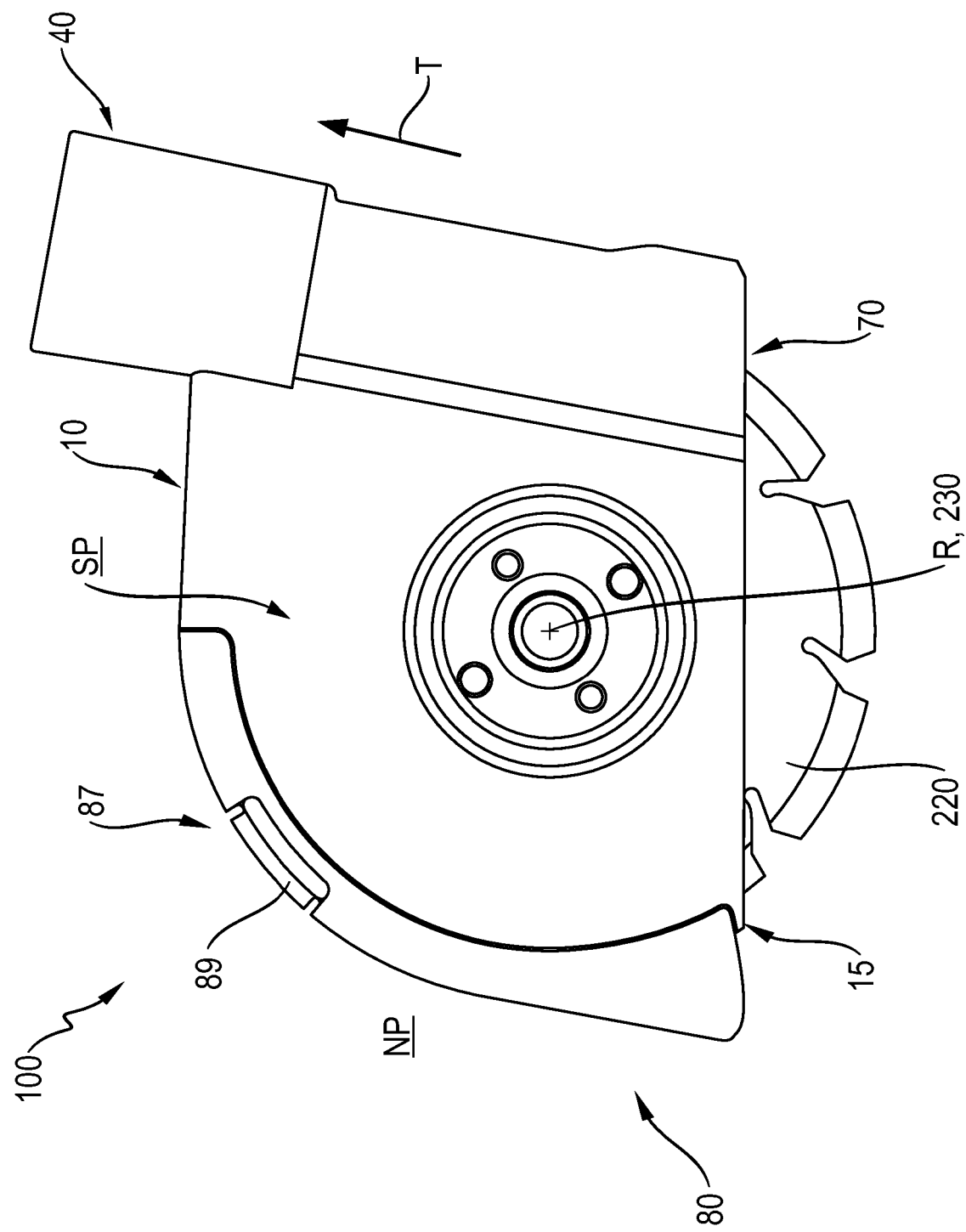


Fig. 2

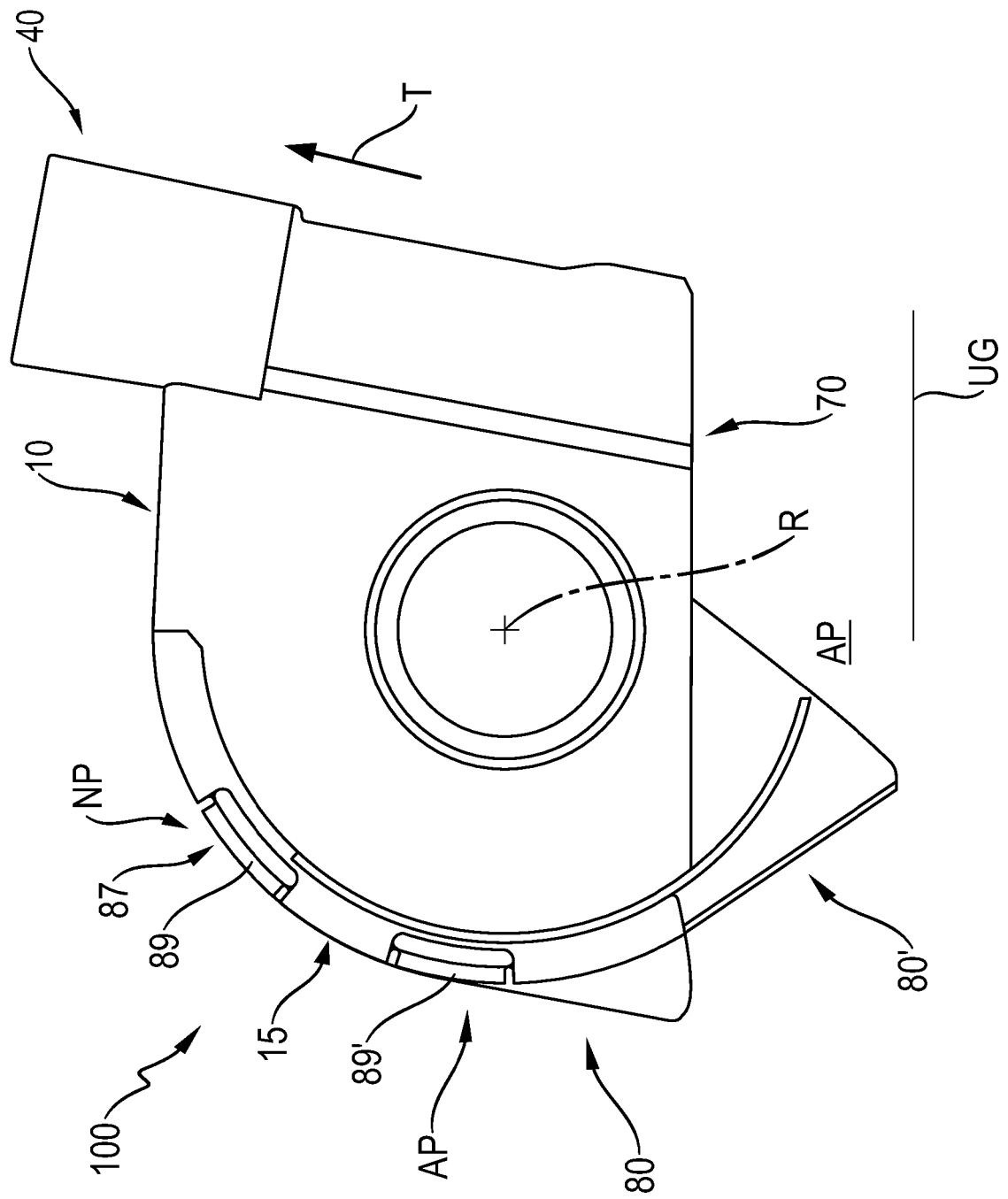


Fig. 3

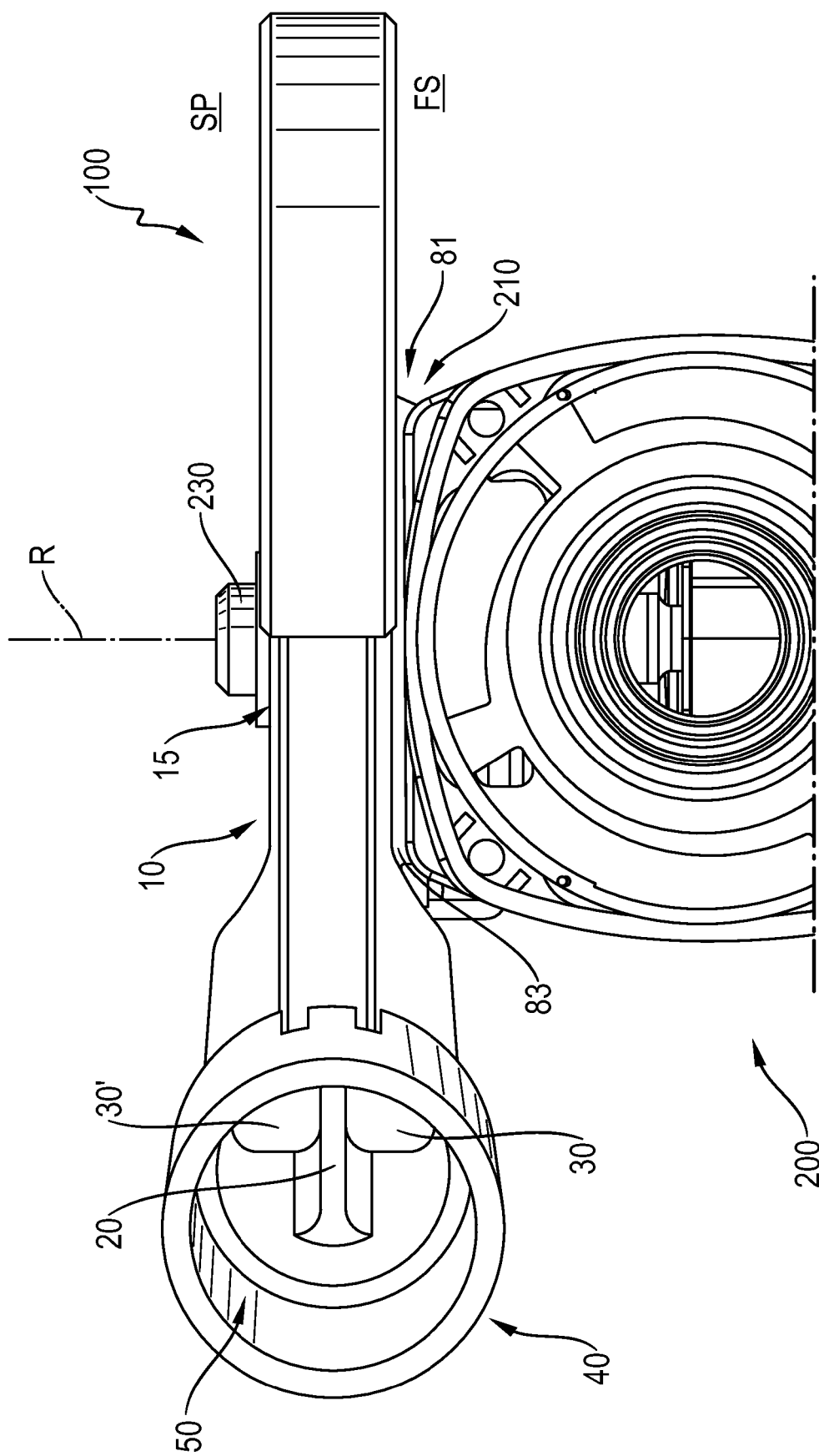


Fig. 4

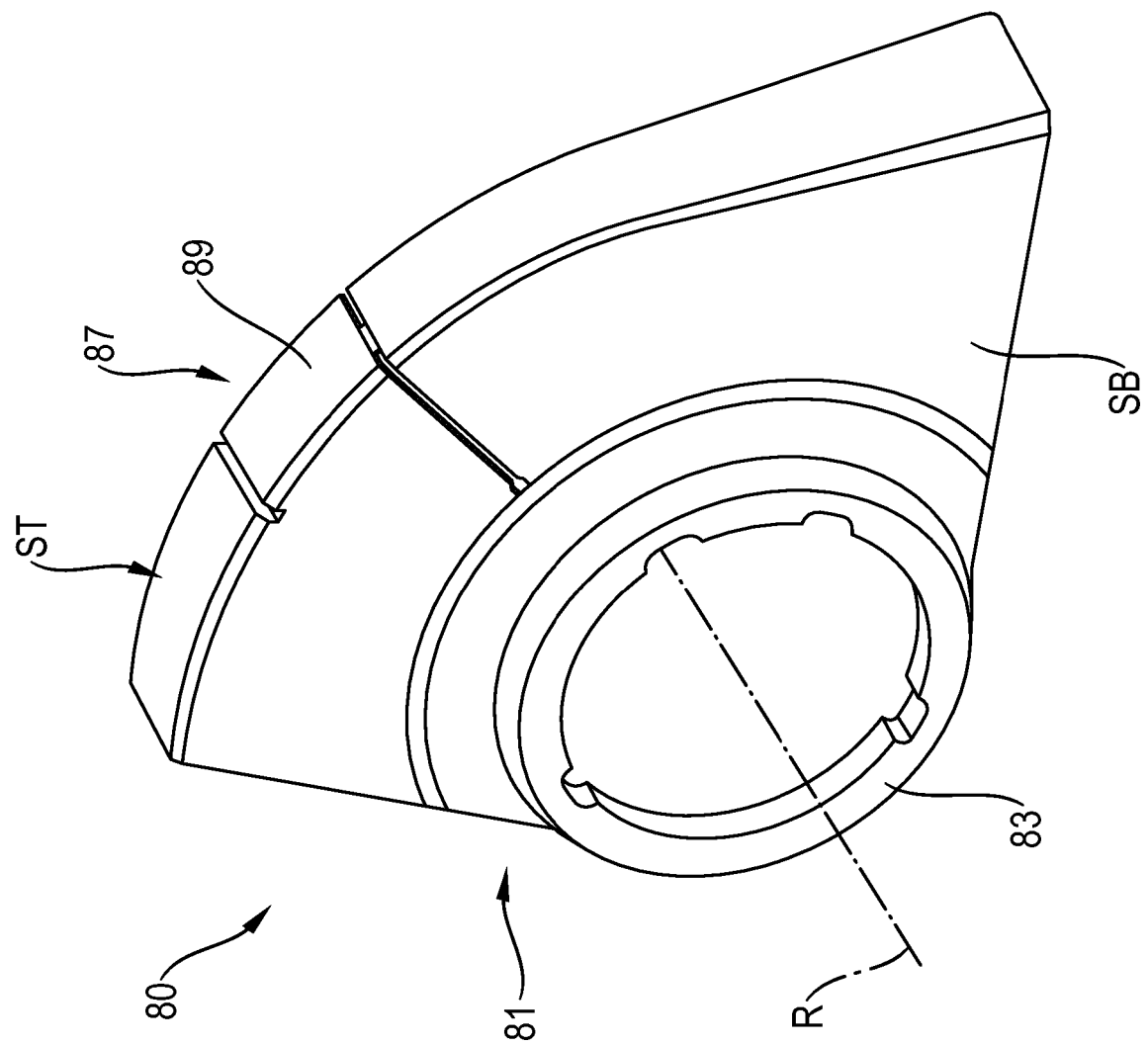


Fig. 5

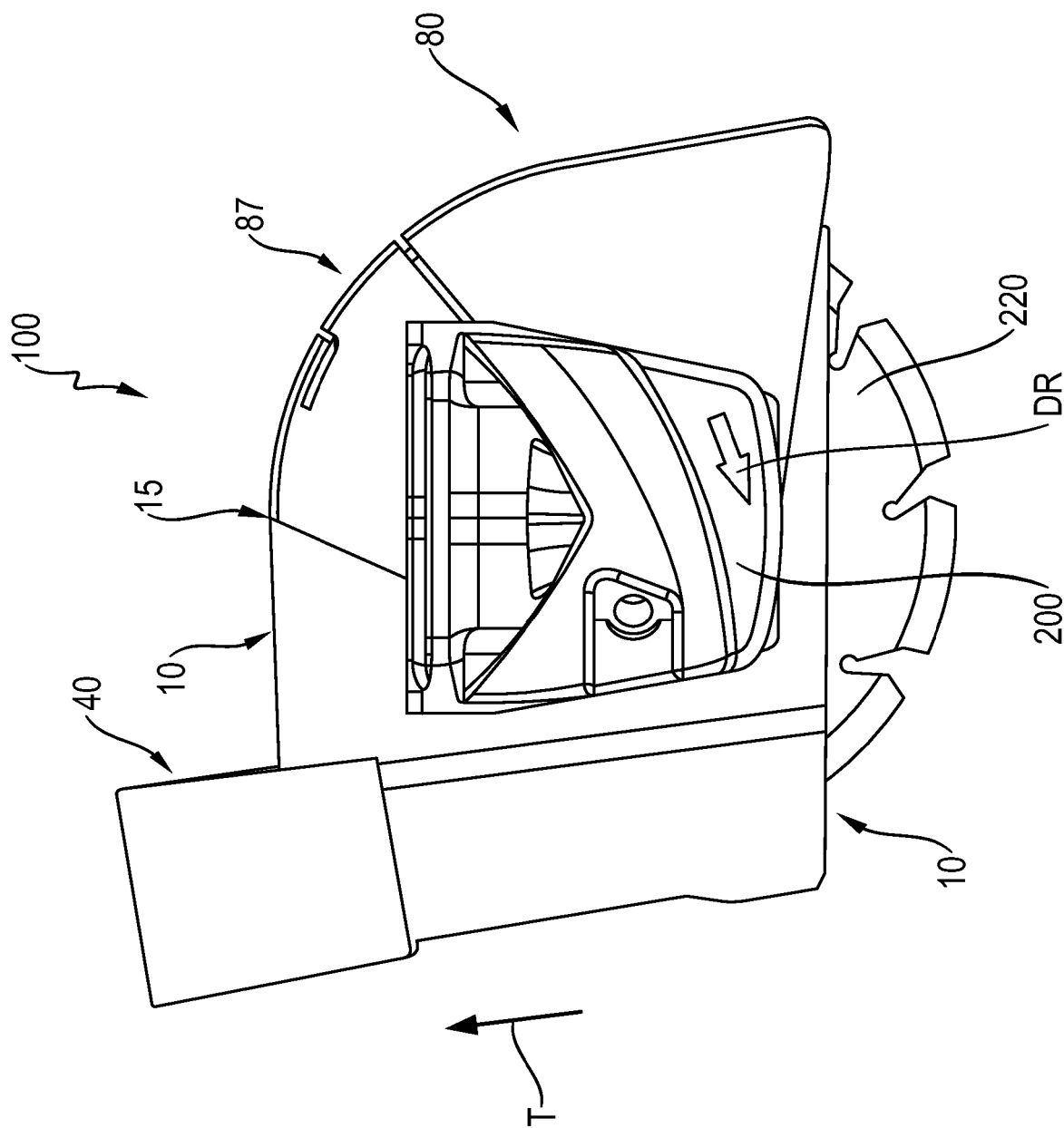


Fig. 6

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- KR 20150099624 A [0003]
- JP 2016049574 A [0003]