(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 522821 A1 2021-02-15**

(12) Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: A 50715/2019
(22) Anmeldetag: 13.08.2019
(43) Veröffentlicht am: 15.02.2021

(51) Int. Cl.: ***B23C 5/08*** (2006.01)
B23C 5/22 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2006061817 A1
US 1332736 A

(71) Patentanmelder:
BOEHLERIT GmbH & Co.KG.
8605 Kapfenberg (AT)

(72) Erfinder:
Winter Johann
4563 Micheldorf (AT)
Hölzl Roland
8724 Spielberg (AT)
Mittmannsgruber Erich
4502 St. Marien (AT)
Waltenberger Thomas
8700 Leoben (AT)

(74) Vertreter:
WIRNSBERGER & LERCHBAUM
Patentanwälte OG
8700 Leoben (AT)

AT 522821 A1 2021-02-15

(54) Schneidplatte, Verwendung derselben und Scheibenfräser

(57) Die Erfindung betrifft eine Schneidplatte (1) mit einer Deckfläche (2) und einer Auflagefläche (3) sowie Seitenflächen (4, 5, 6, 7), welche Deckfläche (2) und Auflagefläche (3) miteinander verbinden, wobei eine rückseitige Seitenfläche (6) zumindest teilweise als Anlagefläche und eine stirnseitige Seitenfläche (4) zumindest teilweise als Spanfläche ausgebildet sind. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an der Auflagefläche (3) zumindest ein an einer Außenseite (9) konvex gekrümmter Vorsprung (8) angeformt ist.
Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Verwendung einer derartigen Schneidplatte.

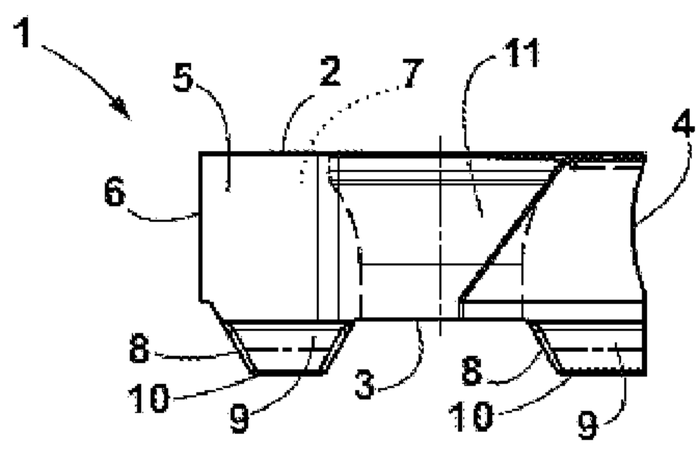

Fig. 4

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Schneidplatte (1) mit einer Deckfläche (2) und einer Auflagefläche (3) sowie Seitenflächen (4, 5, 6, 7), welche Deckfläche (2) und Auflagefläche (3) miteinander verbinden, wobei eine rückseitige Seitenfläche (6) zumindest teilweise als Anlagefläche und eine stirnseitige Seitenfläche (4) zumindest teilweise als Spanfläche ausgebildet sind. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an der Auflagefläche (3) zumindest ein an einer Außenseite (9) konvex gekrümmter Vorsprung (8) angeformt ist.

Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Verwendung einer derartigen Schneidplatte.

Fig. 4

Schneidplatte, Verwendung derselben und Scheibenfräser

Die Erfindung betrifft eine Schneidplatte mit einer Deckfläche und einer Auflagefläche sowie Seitenflächen, welche Deckfläche und Auflagefläche miteinander verbinden, wobei eine rückseitige Seitenfläche zumindest teilweise als Anlagefläche und eine stirnseitige Seitenfläche zumindest teilweise als Spanfläche ausgebildet sind.

Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Verwendung einer derartigen Schneidplatte.

Schneidplatten der eingangs genannten Art sind beispielsweise aus der WO 2006/061817 A1 bekannt geworden. Schneidplatten dieser Art werden beispielsweise in Scheibenfräsern für die Metallbearbeitung eingesetzt. Wie unter anderem auch aus der genannten Druckschrift hervorgeht, ist es in Bezug auf eine Standzeit gewünscht, dass die Schneidplatten an derartigen Scheibenfräsern im Einsatz möglichst lange stabil in korrekter Position bleiben. Dies setzt zunächst jedoch eine entsprechende korrekte Positionierung der Schneidplatte in einem Plattensitz voraus. Im Rahmen der Befestigung mit einem Befestigungsmittel, in der Regel eine Befestigungsschraube, welche durch eine Öffnung der Schneidplatte geführt wird, um diese im Plattensitz festzuschrauben, kann es unter Umständen zu einer suboptimalen Ausrichtung der Schneidplatte kommen, was wiederum eine verringerte Standzeit zur Folge haben kann.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Schneidplatte der eingangs genannten Art anzugeben, die so ausgelegt ist, dass die Schneidplatte beim Positionieren in einem Plattensitz und einem Befestigen quasi von selbst zentriert wird.

Diese Aufgabe wird gelöst, wenn bei einer Schneidplatte der eingangs genannten Art an der Auflagefläche zumindest ein an einer Außenseite konvex gekrümmter Vorsprung angeformt ist.

Der zumindest eine Vorsprung schließt an die Auflagefläche an und erstreckt sich somit nach unten. Der Vorsprung erlaubt es, dass die Schneidplatte in einer hierfür ausgebildeten Vertiefung oder Ausbuchtung bzw. eines ansonsten grundsätzlich eben verlaufenden Plattensitzes zur Anlage kommen kann, wenn die Nut hierfür entsprechend geformt ist, insbesondere mit einer von der konvex gekrümmten Außenseite des

Vorsprunges abweichenden Form, zum Beispiel mit ebenen Nutseitenwänden. Dabei ist zumindest eine Außenseite des zumindest einen Vorsprunges konvex gekrümmt, sodass im Bereich einer Anlage des Vorsprunges in der Nut lediglich entlang einer Linie eine Anlagemöglichkeit gegeben ist. In den übrigen, nicht von dem oder den Vorsprüngen bedeckten Bereichen bzw. nutfreien Bereichen kann die Auflagefläche voll an einem Plattensitz zur Anlage kommen. Wird nun die Schneidplatte in den Plattensitz eingesetzt, sodass die Auflagefläche am Plattensitz aufliegt, der Vorsprung aber in eine entsprechende Nut eingreift, welche nicht korrespondierend zur Außenseite des Vorsprunges ausgebildet ist, kommt es zur Selbstzentrierung der Schneidplatte, weil diese automatisch in die richtige Position gerückt wird. Dies gilt auch beim anschließenden Befestigungsvorgang, wenn eine Befestigungsschraube oder ein anderes Befestigungsmittel, beispielsweise ein Klemmhalter, zur Befestigung der Schneidplatte betätigt wird.

Eine erfindungsgemäße Schneidplatte kann allgemein beim Sägen bzw. für Sägewerkzeuge eingesetzt werden, insbesondere bei rotierend angetriebenen Werkzeugen, die spanabhebend operieren.

Bevorzugt weist die Schneidplatte mehrere Vorsprünge auf. Zweckmäßig ist es, zwei Vorsprünge an der Auflagefläche vorzusehen. Diese beiden Vorsprünge können beispielsweise an gegenüberliegenden Enden der Auflagefläche entlang einer Linie angeordnet sein. Zwei Vorsprünge sind ausreichend, weil diese die Positionierung ausreichend bestimmt festlegen. Dies gilt insbesondere, wenn ein erster Vorsprung entlang einer Längserstreckung der Schneidplatte an einem vorderen Ende der Auflagefläche und ein zweiter Vorsprung an einem hinteren Ende der Auflagefläche positioniert sind.

Zweckmäßigerweise weist der zumindest eine Vorsprung zwei konvex gekrümmte Außenseiten auf. Die Außenseiten liegen, in stirnseitiger Ansicht auf die Schneidplatte, gegenüber. Dadurch sind zwei gegenüberliegende Anlagelinien gegeben, wenn die Schneidplatte in eine Nut eingeführt bzw. in dieser zu liegen kommt. Grundsätzlich ist es aber auch möglich, dass eine Zentrierung lediglich über eine der Außenseiten erfolgt, wenngleich doppelte Anlagelinien links und rechts einer Längsachse der Schneidplatte von Vorteil sind.

Wenn zwei konvex gekrümmte Außenseiten vorgesehen sind, können diese bodenseitig ineinander übergehen. Zweckmäßig ist es jedoch, dass die zwei konvex gekrümmten Außenseiten in einer Basis münden. Die Basis ist so nah an der Auflagefläche positioniert, dass die Basis in einer Nut nicht am Nutboden zur Anlage kommen kann. Dadurch ist sichergestellt, dass die konvex gekrümmten Außenseiten an den sich beispielsweise eben erstreckenden Nutseitenflächen zur Anlage kommen, sonst aber keine Anlagepunkte, insbesondere nicht am Nutboden, gegeben sind.

Bevorzugt sind mehrere Vorsprünge vorgesehen, wobei die Vorsprünge mit fluchtenden konvex gekrümmten Außenseiten ausgebildet sind. Dadurch ist es möglich, dass die später zur Anlage kommenden Außenseiten der verschiedenen Vorsprünge entlang einer gedanklichen Linie zur Anlage kommen. Die Außenseiten hintereinander angeordneter bzw. angeformter Vorsprünge liegen dann in stirnseitiger Projektion übereinander. Insbesondere günstig ist es, wenn dies für jeweils die linke und rechte Außenseite der beiden Vorsprünge zutrifft.

Eine erfindungsgemäße Schneidplatte ist in der Regel so ausgebildet, dass diese eine Öffnung aufweist, welche sich von der Deckfläche bis zur Auflagefläche erstreckt. Die Öffnung dient zur Aufnahme eines Befestigungsmittels wie einer Befestigungsschraube. Mit dem Befestigungsmittel wird bzw. kann die Schneidplatte in einem Plattensitz eines Werkzeuges befestigt werden. Bei dem Werkzeug kann es sich beispielsweise um einen Scheibenfräser handeln.

Eine Schneidplatte wie vorstehend dargelegt ist in der Regel einteilig aus einem Hartmetall gebildet. Eine solche Ausbildung kann durch Pressen und Sintern erreicht werden.

Entsprechend den vorstehend dargestellten Vorteilen wird eine erfindungsgemäße Schneidplatte vorzugsweise in einem Werkzeug verwendet, insbesondere einem rotierend angetriebenen Werkzeug wie einem Scheibenfräser.

In einem weiteren Aspekt der Erfindung kann somit ein Scheibenfräser eine erfindungsgemäße Schneidplatte umfassen. Bevorzugt umfasst ein Scheibenfräser mehrere erfindungsgemäße Schneidplatten. Die Schneidplatten sind an einer Außenseite

eines Scheibenfräsers angeordnet. Der Scheibenfräser kann analog einem Sägeblatt ausgebildet sein, wobei die Schneidplatten umfangsseitig in Plattensitzen befestigt sind. Hierfür weist der Scheibenfräser neben den Plattensitzen auch entsprechende Aussparungen auf. Die Schneidplatten sind dabei so positioniert, dass diese schneidaktiv wirksam werden können. Hierfür weist der Scheibenfräser üblicherweise eine Vielzahl an Plattensitzen für jeweils eine Schneidplatte auf, wie diese vorstehend dargelegt ist. Um die Aufnahme entsprechend ausgebildeter Schneidplatten zu ermöglichen, sind die Plattensitze mit Nuten ausgebildet, in welchen der zumindest eine Vorsprung einer Schneidplatte zur Anlage kommt. Dabei kommt der zumindest eine Vorsprung entlang einer Linie an der Außenseite oder den Außenseiten mehrerer Vorsprünge in der Nut zur Anlage. Die Nut ist hierfür entsprechend ausgebildet, beispielsweise mit planen Nutflächenseiten, sodass sich aufgrund der konvex gekrümmten Ausbildung der Außenseiten des oder der Vorsprünge lediglich eine Anlagelinie ergeben kann. Durch diese vorzugsweise beidseitig eines Vorsprunges oder mehrerer Vorsprünge vorgesehene Anlagelinie bzw. Anlagelinien kommt es zu einer Selbstzentrierung einer Schneidplatte in einem Plattensitz.

Weitere Merkmale, Vorteile und Wirkungen der Erfindung ergeben sich aus dem nachfolgend dargestellten Ausführungsbeispiel. In den Zeichnungen, auf welche dabei Bezug genommen wird, zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Schneidplatte in einer stirnseitigen Ansicht;

Fig. 2 eine stirnseitige Ansicht einer Schneidplatte gemäß Fig. 1 montiert auf einem Scheibenfräser;

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine auf einem Scheibenfräser montierte Schneidplatte;

Fig. 4 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Schneidplatte;

Fig. 5 einen Ausschnitt eines Scheibenfräsers in einer Seitenansicht;

Fig. 6 eine vergrößerte Darstellung einer stirnseitigen Ansicht einer in einem Plattensitz eines Scheibenfräsers montierten Schneidplatte;

Fig. 7 ein Detail gemäß dem Ausschnitt VII in Fig. 6;

Fig. 8 eine perspektivische Darstellung einer Schneidplatte sowie eines Teils eines Scheibenfräsers.

In Fig. 1 ist eine Schneidplatte 1 dargestellt, welche auf einem Scheibenfräser 12 befestigt wird und dort spanabhebend zum Einsatz kommt, wenn der Scheibenfräser 12 rotierend angetrieben wird. Ein entsprechender Scheibenfräser 12 mit einer Vielzahl von Schneidplatten 1 kann insbesondere bei der Zerspanung metallischer Werkstoffe Einsatz finden.

Bei der in Fig. 1 ersichtlichen Darstellung handelt es sich um eine stirnseitige Ansicht der Schneidplatte 1. Die Schneidplatte 1 weist eine Deckfläche 2 sowie eine der Deckfläche 2 gegenüberliegende Auflagefläche (3) auf. Die Deckfläche (2) und die Auflagefläche (3) sind durch vier Seitenflächen 4, 5, 6, 7 verbunden, wie diese in Fig. 1 bis Fig. 4 ersichtlich sind. Eine erste Seitenfläche 4 ist konkav ausgebildet und im Einsatz stirnseitig angeordnet. Diese erste Seitenfläche 4 fungiert im Einsatz als Spanfläche. Neben den weiteren Seitenflächen 5, 6 ist eine rückseitige Seitenfläche 7 vorgesehen, welche als Anlagefläche dient und wie dargestellt eben ausgebildet sein kann. An dieser Anlagefläche kommt entsprechend der Darstellung in Fig. 4 sowie der Darstellung in Fig. 5 eine Gegenfläche des Scheibenfräsers 12 bzw. umgekehrt zur Anlage. Wie aus Fig. 1 sowie Fig. 2 und Fig. 4 ersichtlich ist, sind an der Unterseite bzw. Auflagefläche 3 zwei Vorsprünge 8 vorgesehen. Diese Vorsprünge 8 weisen jeweils zwei Außenseiten 9 sowie eine die Außenseiten 9 verbindende Basis 10 auf. Die Vorsprünge 8 sind mit konvex gekrümmt verlaufenden Außenseiten 9 ausgebildet. Die Vorsprünge 8 stehen im Einsatz in Wirkverbindung mit einer Nut 14 eines Plattensitzes 13. Hierfür ist einerseits eine höhenmäßige Ausbildung eines Vorsprunges nur so hoch, dass die Basis 10 nicht an einem Nutboden 14a zur Anlage kommen kann, sondern lediglich die Außenseiten 9 an Nutseitenflächen 14b. Dies ist exemplarisch in Fig. 6 und Fig. 7 ersichtlich. Des Weiteren sind die Nutseitenflächen 14b mit einer von der konvex gekrümmten Form der Außenseiten 9 abweichend ausgebildet. Diese Ausbildung verläuft so, dass die Außenseiten 9 lediglich im Querschnitt punktuell bzw. über die Länge des Vorsprunges 8 teilweise oder ganz an einer Geraden an den Nutseitenflächen 14b zur Anlage kommen. Da gleichzeitig die Basis 10 der Vorsprünge 8 vom Nutboden 14a beabstandet sind, bestimmt bzw. bestimmen die entsprechenden Anlagegeraden der Vorsprünge 8 bzw. deren Außenseiten 9 die Positionierung der Schneidplatte 1, welche sich folglich in der Nut 14 quasi selbst zentriert. Wird nun zunächst die Schneidplatte 1 in den Plattensitz 13 und die Nut 14 eingeführt, sorgt diese Ausbildung für die erwähnte Zentrierung. Bei Befestigung mit einer Befestigungsschraube, welche durch eine hierfür in der

Schneidplatte 1 vorgesehene Öffnung 11 geführt wird, bleibt diese Zentrierung aufrecht und gleichzeitig kann die Auflagefläche 3 an eine hierzu korrespondierende ebene Fläche des Plattensitzes 13 angepresst werden. Somit ergibt sich auf einfache Weise eine optimierte, verdrehsichere und stabile Positionierung der Schneidplatte 1 in einem Plattensitz 13.

In Fig. 8 ist eine weitere perspektivische Darstellung eines Teils eines Scheibenfräsers 12 sowie einer Schneidplatte 1 gegeben, die in diesem Fall nicht am Scheibenfräser 12 befestigt ist, sondern erst befestigt werden muss. Ersichtlich ist insbesondere die Ausbildung der Nut 14, in welche die Vorsprünge 8 der Schneidplatte 1 eingreifen.

Patentansprüche

1. Schneidplatte (1) mit einer Deckfläche (2) und einer Auflagefläche (3) sowie Seitenflächen (4, 5, 6, 7), welche Deckfläche (2) und Auflagefläche (3) miteinander verbinden, wobei eine rückseitige Seitenfläche (6) zumindest teilweise als Anlagefläche und eine stirnseitige Seitenfläche (4) zumindest teilweise als Spanfläche ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, dass an der Auflagefläche (3) zumindest ein an einer Außenseite (9) konvex gekrümmter Vorsprung (8) angeformt ist.

2. Schneidplatte (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Vorsprünge (8) vorgesehen sind.

3. Schneidplatte (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Vorsprung (8) zwei konvex gekrümmte Außenseiten (9) aufweist.

4. Schneidplatte (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zwei konvex gekrümmten Außenseiten (9) in einer Basis (10) münden.

5. Schneidplatte (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Basis (10) eben ausgebildet ist.

6. Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Vorsprünge (8) vorgesehen sind, wobei die Vorsprünge (8) mit fluchtenden konvex gekrümmten Außenseiten (9) ausgebildet sind.

7. Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidplatte (1) eine Öffnung (11) aufweist, welche sich von der Deckfläche (2) bis zur Auflagefläche (3) erstreckt.

8. Verwendung einer Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 in einem Werkzeug, insbesondere einem rotierend angetriebenen Werkzeug wie einem Scheibenfräser (12).

9. Scheibenfräser (12) mit einer Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7.

10. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Scheibenfräser (12) eine Vielzahl an Plattensitzen (13) für jeweils eine Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 aufweist.

11. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Plattensitze (13) mit Nuten (14) ausgebildet sind, in welchen der zumindest eine Vorsprung (8) einer Schneidplatte (1) zur Anlage kommt.

12. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Vorsprung (8) entlang einer Linie an der Außenseite (9) oder den Außenseiten (9) mehrerer Vorsprünge (8) in der Nut (14) zur Anlage kommt.

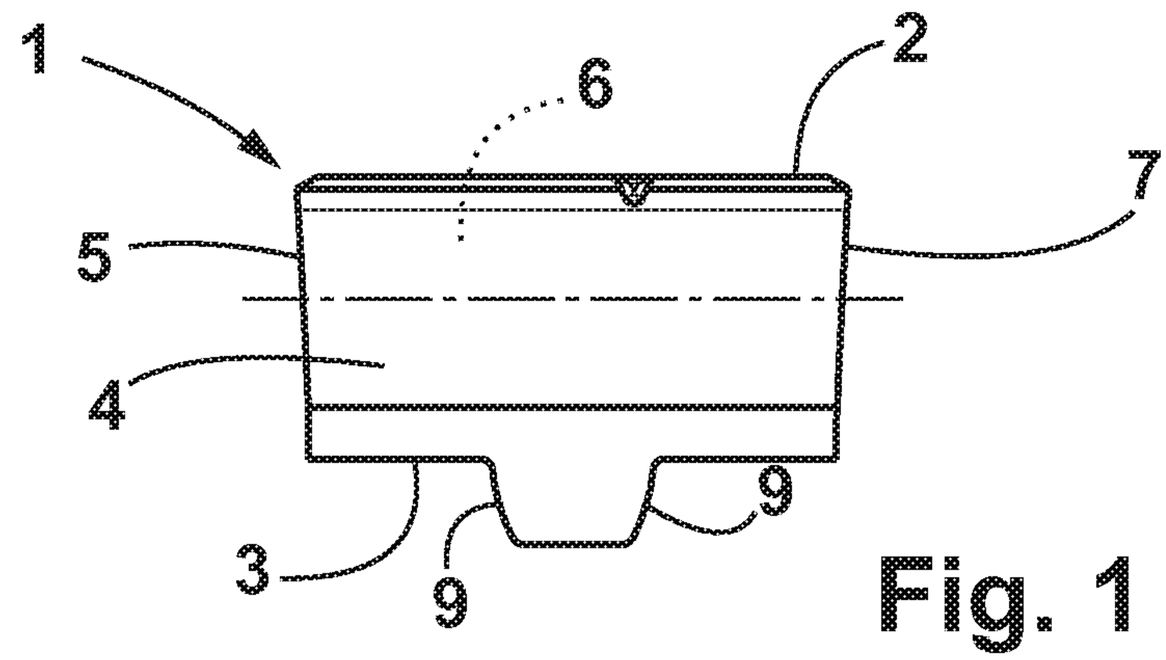

Fig. 1

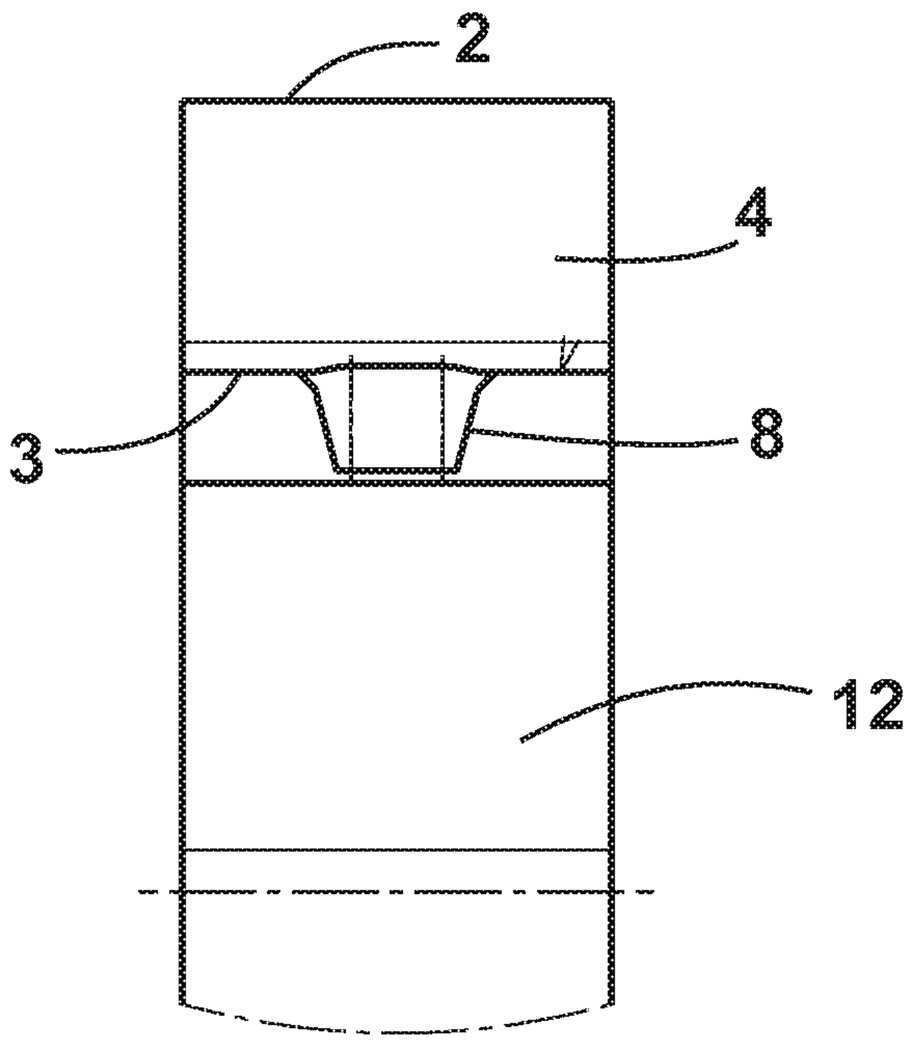

Fig. 2

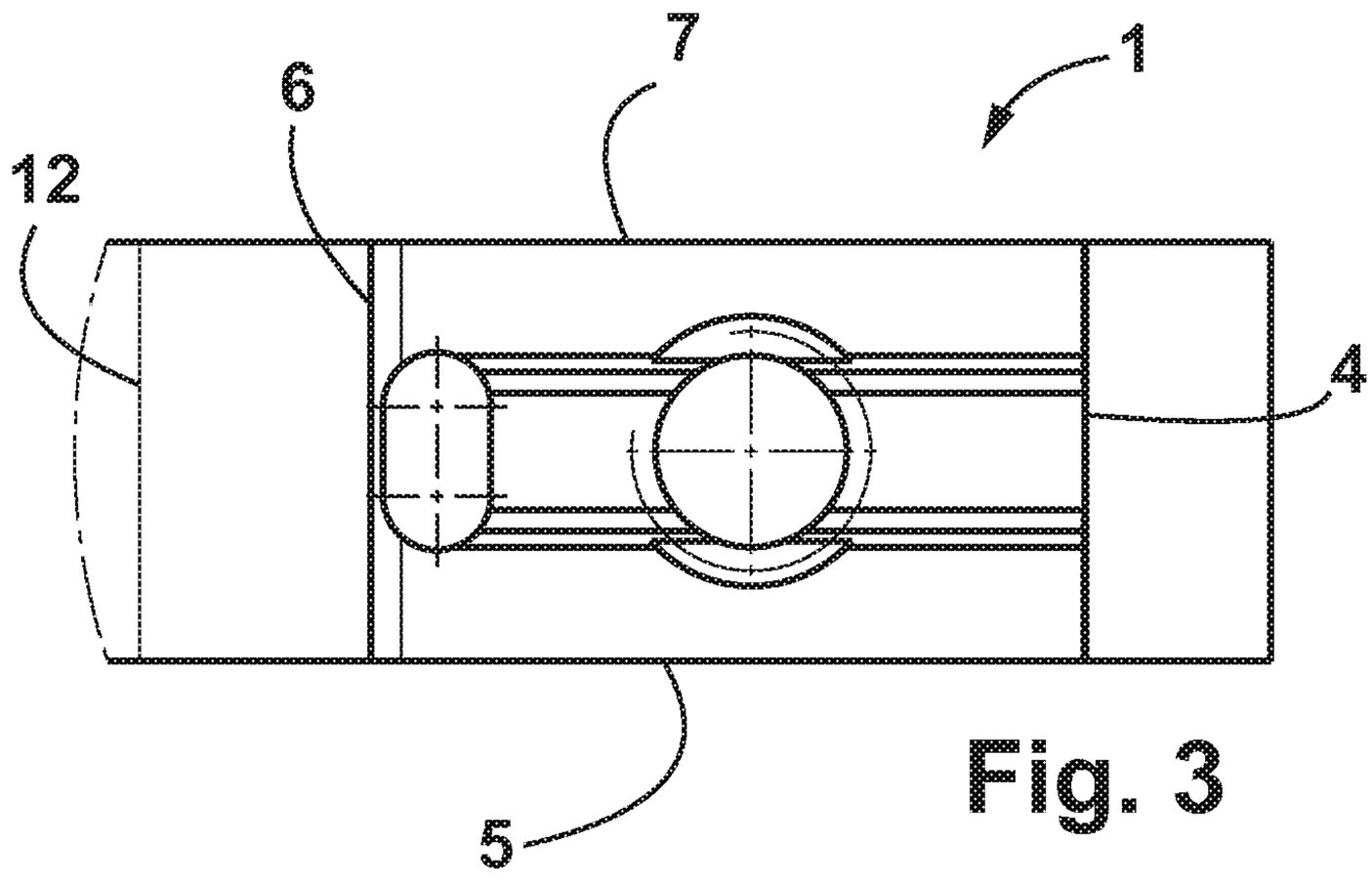

Fig. 3

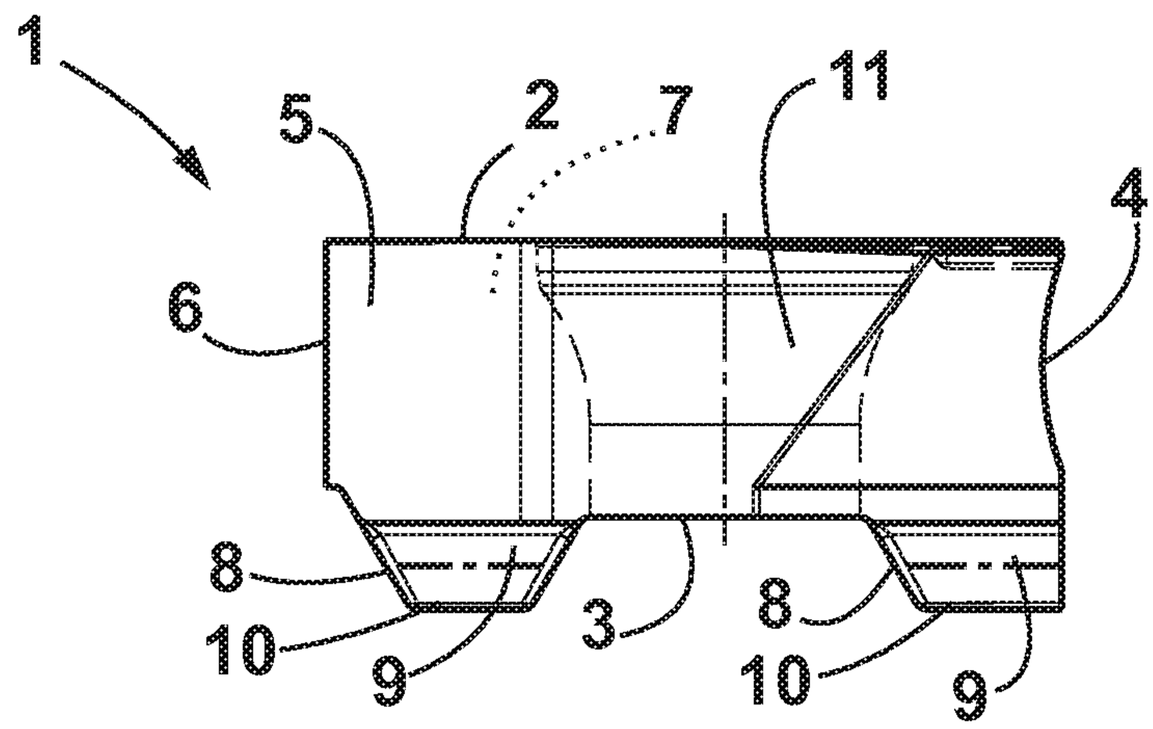

Fig. 4

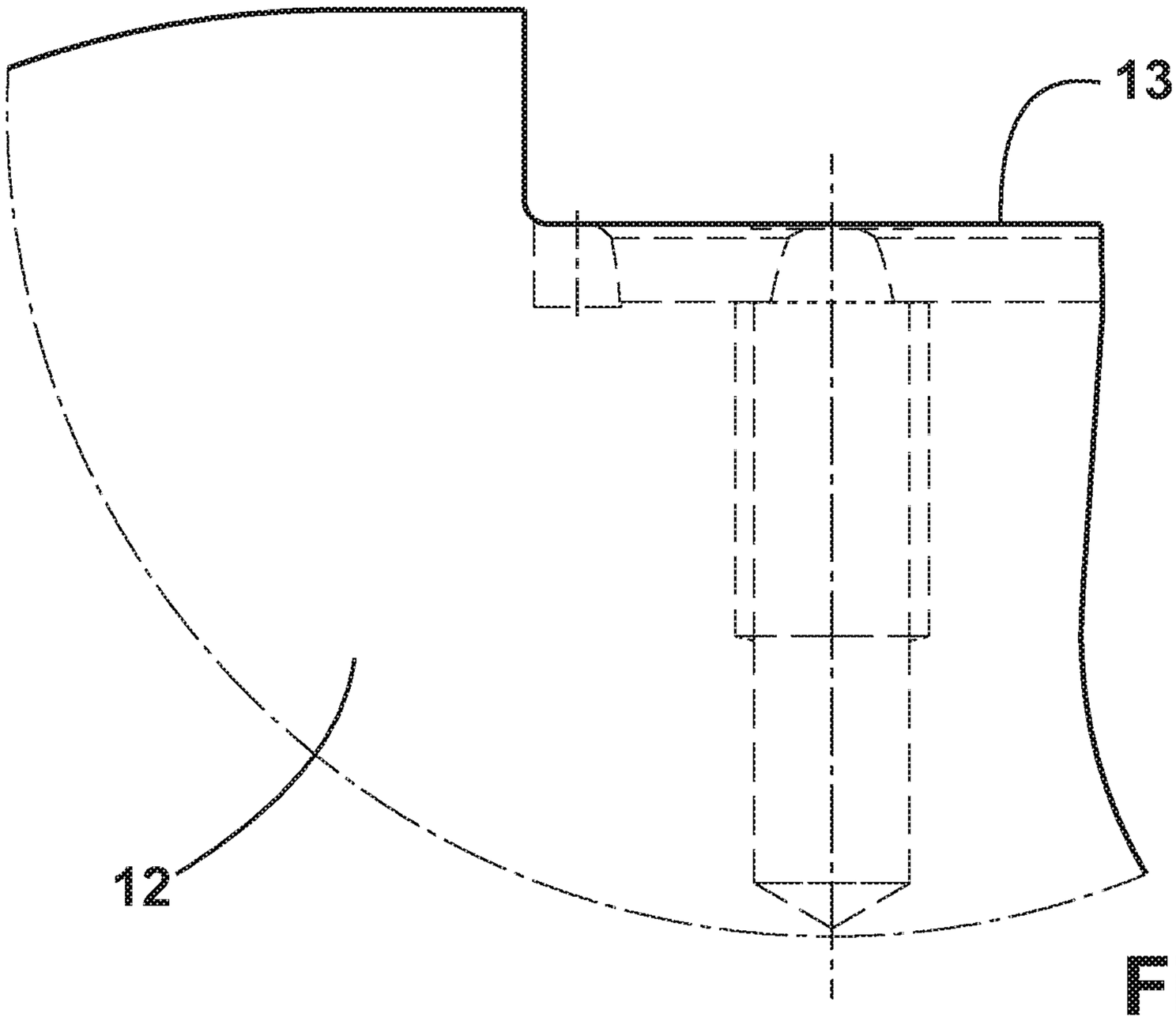

Fig. 5

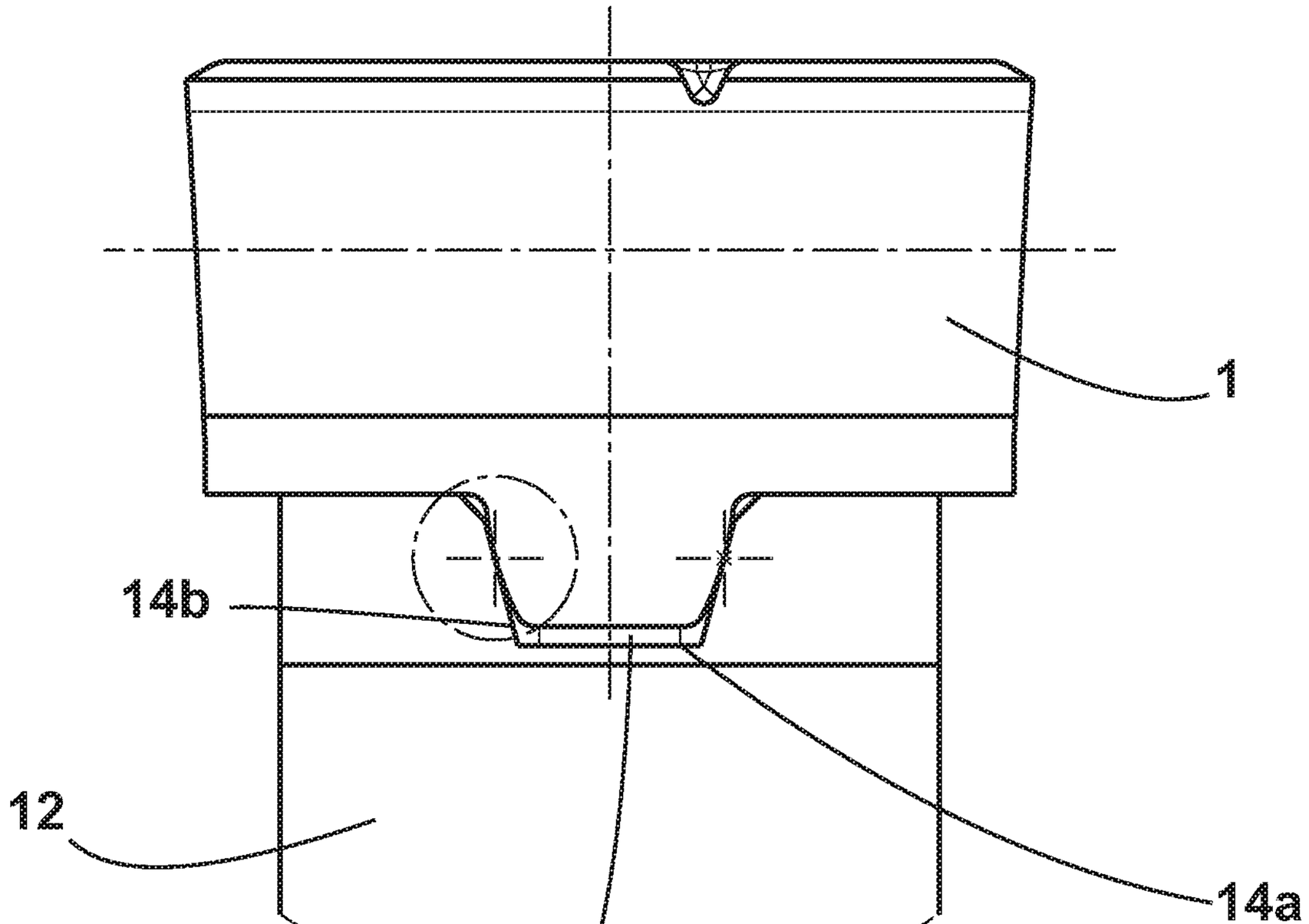

Fig. 6

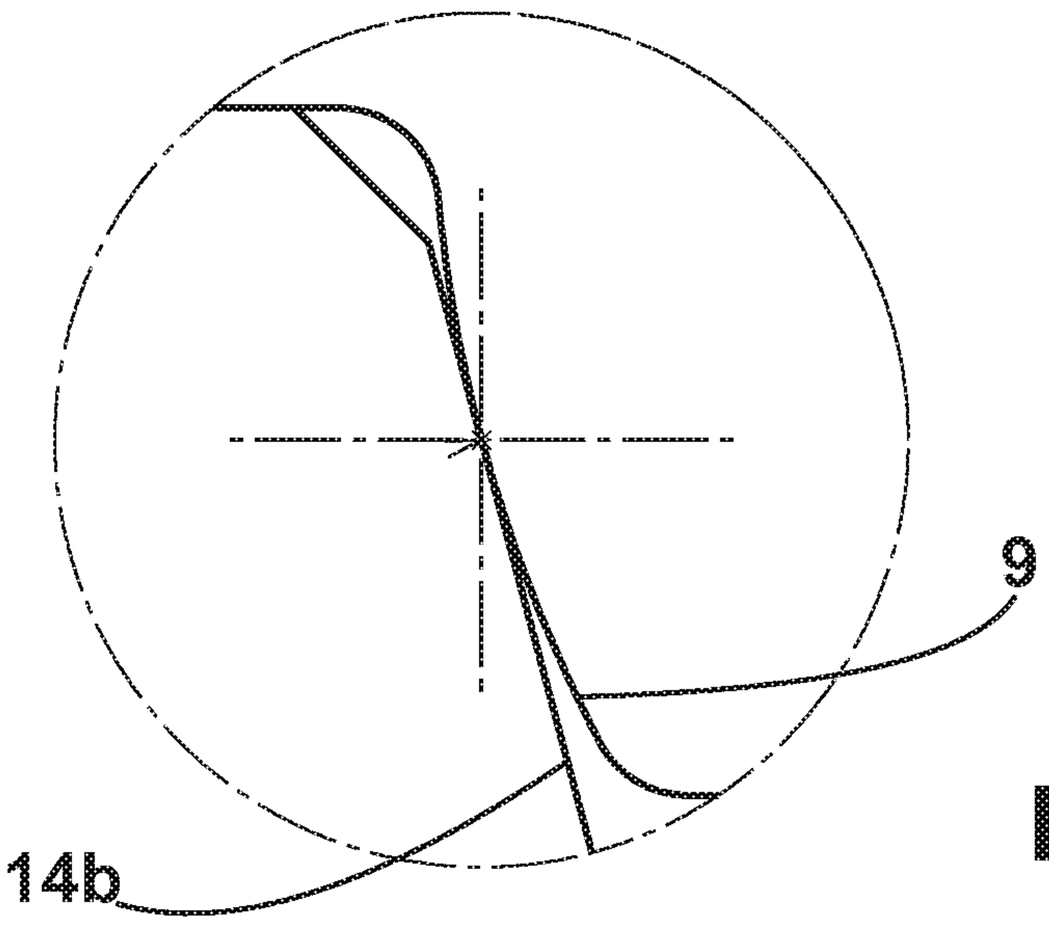

Fig. 7

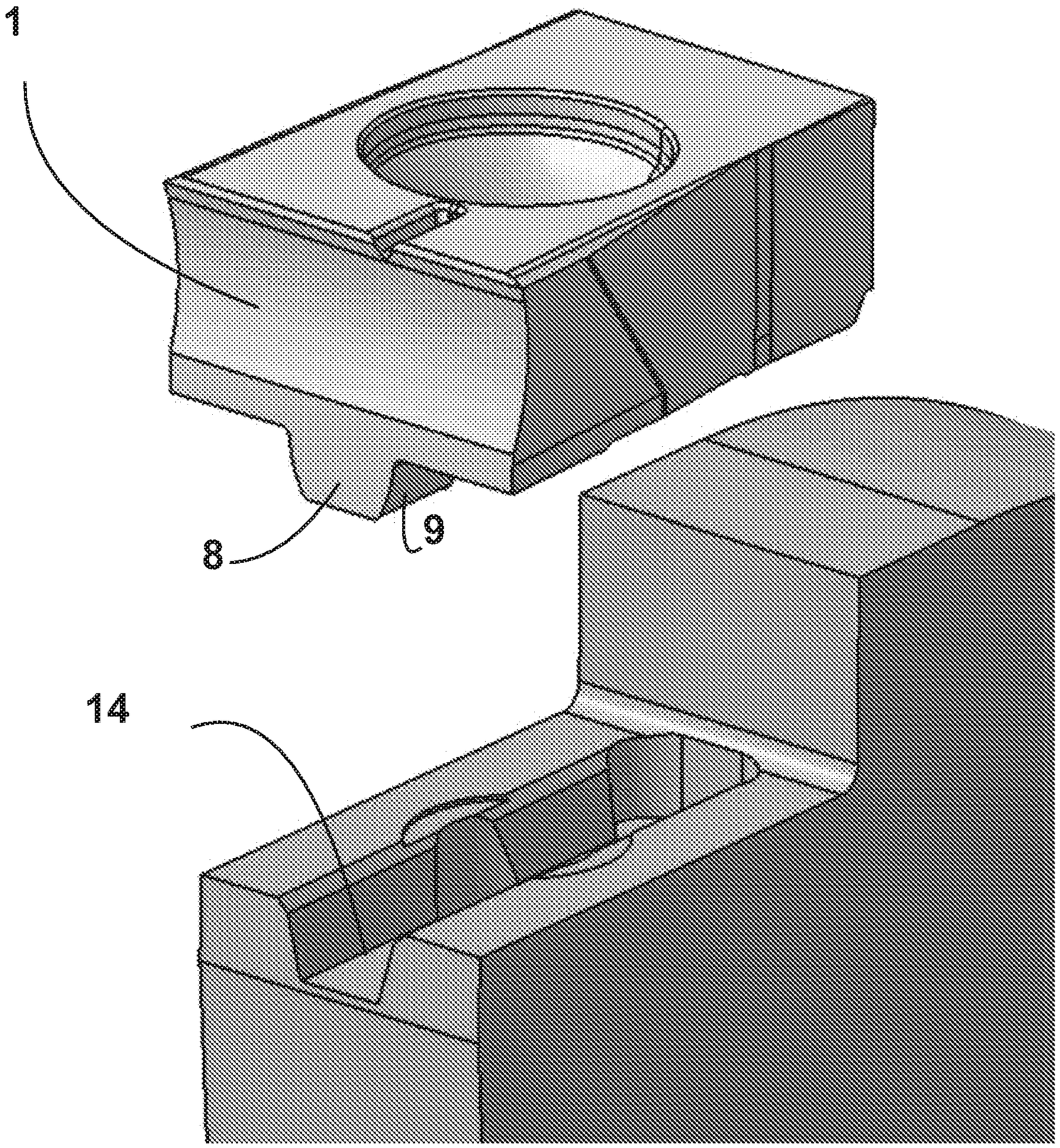

Fig. 8

Recherchenbericht zu **A 50715/2019**

österreichisches patentamt

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: ***B23C 5/08*** (2006.01); ***B23C 5/22*** (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: ***B23C 5/08*** (2013.01); ***B23C 5/2221*** (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B23C
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPIAP
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **13.08.2019** eingereichten Ansprüchen **1-12** erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2006061817 A1 (ISCAR LTD) 15. Juni 2006 (15.06.2006) Zusammenfassung; Fig. 2,6B,7B; Seite 6, Zeile 21 - Seite 7, Zeile 19;	1,3-5,7-11
X	US 1332736 A (MCQUESTON) 02. März 1920 (02.03.1920) Fig. 1-5; Seite 1, Zeile 75 - Seite 2, Zeile 49;	1,3,4,8-11

Datum der Beendigung der Recherche:	Seite 1 von 1	Prüfer(in):
02.03.2020		HÖRZER Klaus

*) **Kategorien** der angeführten Dokumente:

X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

Patentansprüche

1. Schneidplatte (1) mit einer Deckfläche (2) und einer Auflagefläche (3) sowie Seitenflächen (4, 5, 6, 7), welche Deckfläche (2) und Auflagefläche (3) miteinander verbinden, wobei eine rückseitige Seitenfläche (6) zumindest teilweise als Anlagefläche und eine stirnseitige Seitenfläche (4) zumindest teilweise als Spanfläche ausgebildet sind, und wobei eine Öffnung (11) vorgesehen ist, welche sich von der Deckfläche (2) bis zur Auflagefläche (3) erstreckt, dadurch gekennzeichnet, dass die Auflagefläche (3) eben ausgebildet ist und an der Auflagefläche (3) zumindest ein an einer Außenseite (9) konvex gekrümmter Vorsprung (8) zur Anlage an einer Nut (14) eines grundsätzlich ebenen Plattensitzes (13) angeformt ist.

2. Schneidplatte (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Vorsprünge (8) vorgesehen sind.

3. Schneidplatte (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Vorsprung (8) zwei konvex gekrümmte Außenseiten (9) aufweist.

4. Schneidplatte (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zwei konvex gekrümmten Außenseiten (9) in einer Basis (10) münden.

5. Schneidplatte (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Basis (10) eben ausgebildet ist.

6. Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Vorsprünge (8) vorgesehen sind, wobei die Vorsprünge (8) mit fluchtenden konvex gekrümmten Außenseiten (9) ausgebildet sind.

7. Verwendung einer Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 in einem Werkzeug, insbesondere einem rotierend angetriebenen Werkzeug wie einem Scheibenfräser (12).

8. Scheibenfräser (12) mit einer Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6.

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

9. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Scheibenfräser (12) eine Vielzahl an Plattensitzen (13) für jeweils eine Schneidplatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 aufweist.

10. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Plattensitze (13) mit Nuten (14) ausgebildet sind, in welchen der zumindest eine Vorsprung (8) einer Schneidplatte (1) zur Anlage kommt.

11. Scheibenfräser (12) nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Vorsprung (8) entlang einer Linie an der Außenseite (9) oder den Außenseiten (9) mehrerer Vorsprünge (8) in der Nut (14) zur Anlage kommt.

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE