

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. September 2002 (19.09.2002)

PCT

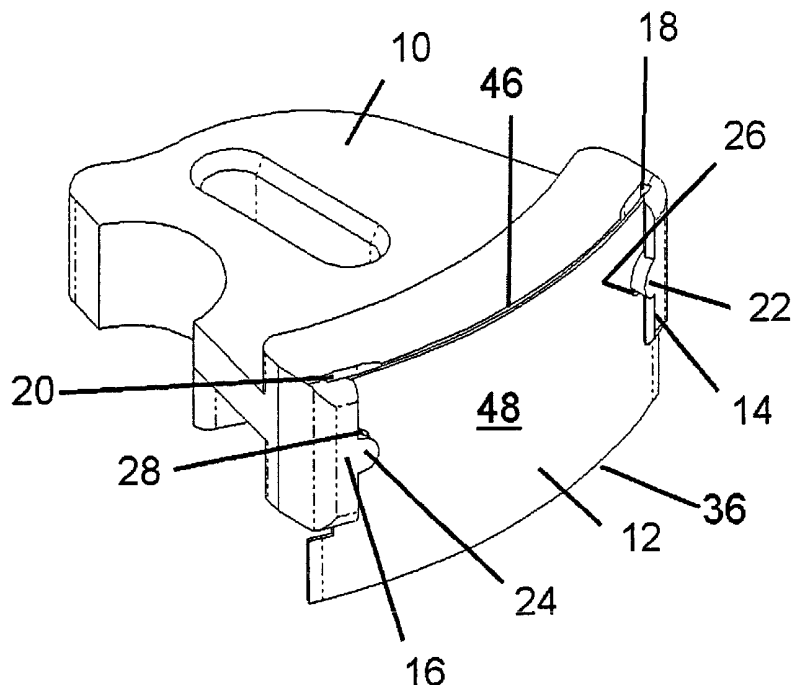
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/071990 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61F 9/00** (71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **VIEW-POINT TECHNOLOGY AG** [DE/DE]; Mainparkstr. 6-10, 63801 Kleinostheim (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/00735
- (22) Internationales Anmeldedatum: 24. Januar 2002 (24.01.2002) (72) **Erfinder; und**
(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **KERN, Wolfgang** [DE/DE]; Stadtseestr. 17, 63762 Grossostheim (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (74) **Anwälte: HOFSTETTER, Alfons**; Balanstr. 57, 81541 München usw. (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 201 04 148.0 9. März 2001 (09.03.2001) DE (81) **Bestimmungsstaaten (national)**: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** BLADE FIXTURE FOR A SURGICAL INSTRUMENT AND METHOD FOR FASTENING A BLADE

(54) **Bezeichnung:** KLINGENHALTERUNG FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER KLINGE



(57) **Abstract:** The invention relates to a blade fixture for a surgical instrument, particularly for a surgical cutting instrument for cutting and/or for removing a human or animal cornea. Said blade fixture comprises at least one blade (12) comprised of a cutting edge (36), of two opposing blade edges (42, 44) and of a blade end (46) that is located opposite the cutting edge (36). The blade fixture (10) comprises two opposing guides (14, 16) for accommodating the blade edges (42, 44) of the blade (12), and the blade (12) can be detachably connected to the blade fixture (10) by clicking it into the guides (14, 16). The invention also relates to a method for fastening at least one blade in a blade fixture (10) for a surgical instrument, particularly for a surgical cutting instrument for cutting and/or for removing a human or animal cornea.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea, mit mindestens einer Klinge (12) bestehend aus einer Schneide (36), zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern (42, 44) und einem der Schneide (36) gegenüberliegenden Klingenende (46), wobei die Klinge (12) zwei sich gegenüberliegende Führungen (14, 16) zur Aufnahme der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) aufweist und die Klinge (12)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 02/071990 A2



GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

durch ein Einklipsen in die Führungen (14, 16) mit der Klingenhalterung (10) lösbar verbindbar ist. Des weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Befestigung von mindestens einer Klinge in einer Klingenhalterung (10) für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea.

5

**Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument und
Verfahren zur Befestigung einer Klinge**

10

BESCHREIBUNG:

15

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea, mit mindestens einer Klinge bestehend aus einer Schneide, zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern und einem der Schneide gegenüberliegenden Klingenende. Des weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Befestigung einer Klinge bestehend aus einer Schneide, zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern und einem der Schneide gegenüberliegenden Klingenende in einer Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea. Schließlich betrifft die vorliegende Erfindung noch die Verwendung einer entsprechend neuen Klingenhalterung.

20

25

30

35

Derartige Klingenhalterungen sind bekannt. So werden in den internationalen Patentanmeldungen WO 98/48747, WO 00/56222 und WO 00/61015 gattungsgemäße Klingenhalterungen beschrieben. Dabei ist die Klinge trapezförmig, teilweise trapezförmig oder rechteckig ausgestaltet und weist mindestens eine in der Klinge ausgebildete Öffnung auf. Über einen entsprechenden Vorsprung der Klingenhalterung, der durch die genannte Öffnung hindurchgeschoben wird, kommt es zu einer Verbindung zwischen der

- 2 -

Klingenhalterung und der Klinge. Nachteilig an dieser Befestigungsmethode ist jedoch, daß hierbei die Klinge nur unter Einwirkung von erheblichen Kräften mittels Quetschen, Stempeln, oder Ähnlichem auf die Klingenhalterung aufgebracht werden kann. Durch die erforderliche hohe Kraft- oder
5 Hitzeeinwirkung kann hierbei die benötigte Präzision zwischen Klinge und Klingenhalterung nicht gewährleistet werden. Eine hohe Präzision ist insbesondere bei der Führung der Klinge innerhalb des Schneidkopfes alleinig durch den Klingenhalter. unerlässlich. Zudem kann die Klinge oder die Klingenhalterung, insbesondere Vorsprünge der Klingenhalterung, beschädigt
10 werden, so daß bei derartigen bekannten Klingenhalterungen bei der Produktion sehr hohe Ausschußquoten entstehen. Zudem erhöhen sich dadurch die Herstellungskosten einer einzelnen Klingenhalterung mit Klinge.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine gattungsgemäße
15 Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument bereitzustellen, welche einfach, präzise und sicher mit einer Klinge zu versehen ist und in Kombination mit der Klinge einfach herstellbar ist.

Es ist weiterhin Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein gattungsgemäßes
20 Verfahren zur Befestigung einer Klinge in einer Klingenhalterung bereitzustellen, welches ein einfaches, präzises und sicheres Befestigen der Klinge in der Klingenhalterung sowie die Auswechselbarkeit der Klinge gewährleistet.

25 Gelöst werden diese Aufgaben durch eine Klingenhalterung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 und ein Verfahren mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 12.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

30

Eine erfindungsgemäße Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument weist zwei sich gegenüberliegende Führungen zur Aufnahme von Klingenrändern

- 3 -

einer Klinge auf, wobei die Klinge durch ein Einklipsen in die Führungen mit der Klingenhalterung lösbar verbindbar ist. Dadurch ist einerseits gewährleistet, daß die Klinge einfach mit der Klingenhalterung verbindbar ist und die Kombination der Klingenhalterung mit der Klinge somit auch einfach und kostengünstig herstellbar ist. Die Krafteinwirkung auf die Klinge wird durch das Einklipsen der Klinge minimiert. Es ist gewährleistet, daß die Klinge in keinem Fall den Klingenhalter verlassen kann, da hierzu die Klinge überbogen werden müßte, was innerhalb der Spalte bzw. der Klingenhalterung nicht möglich ist. Zudem ist eine hohe Präzision bei der Verbindung von Klinge und Klingenhalter gewährleistet.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung weisen die Führungen jeweils mindestens einen Spalt zur Aufnahme der Klingenränder der Klinge auf. Durch die Ausbildung von Spalten in den Führungen ist ein sicheres, präzises Einklipsen und Halten der Klinge in der Klingenhalterung gewährleistet.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung weist mindestens eine der Führungen mindestens einen Vorsprung auf, wobei der Vorsprung in eine entsprechende randliche Ausnehmung der Klinge eingreift. Dadurch ist einerseits ein sicherer Halt der Klinge in der Klingenhalterung wie auch eine hohe Präzision beim Zusammenfügen von Klinge und Klingenhalter gewährleistet.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung bestehen die Führungen aus jeweils mindestens einem im Bereich der Klingenhalterränder angeordneten Vorsprung bestehen, wobei die sich gegenüberliegenden Vorsprünge entsprechende Spalte zur Aufnahme der Klingenränder der Klinge aufweisen. Eine derartige Ausgestaltung minimiert den Platz- und Materialbedarf der Führungen, so daß der Klingenhalter insgesamt leicht und kleindimensioniert gehalten werden kann.

- 4 -

In einer vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung sind die Führungen einstückig mit der Klingenhalterung ausgebildet. Es ist aber auch möglich, dass die Führungen aus separaten, mit der Klingenhalterung zu verbindenden Elementen bestehen. Dies bietet die Möglichkeit, dass die
5 Führungen dreh- und oder verschiebbar ausgebildet sind und so an verschiedene Klingengrößen leicht anpassbar sind.

In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist zwischen den Führungen der Klingenhalterung eine Auflagefläche zur Auflage der Klinge
10 ausgebildet, wobei die Auflagefläche eine gekrümmte oder ebene Oberfläche aufweist. Dabei sind die den Führungen zugewandten Enden der gekrümmten oder ebenen Oberfläche der Auflagefläche von den Führungen beabstandet und enden überhalb einer Bodenfläche der jeweiligen Spalte. Dadurch erhöht sich die Klemmwirkung der Klinge innerhalb der Führungen des Klingenhalters
15 deutlich. Zudem kann die Klinge biegsam ausgebildet sein, wodurch das Einklipsen der Klinge in die Führungen erleichtert wird.

In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung weisen die Klingenränder eine geringere Dicke auf als ein
20 Klingenkörper der Klinge. Dadurch ist es möglich, den Vorgang des Einklipsen weiter zu vereinfachen und zu beschleunigen.

In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Klingenhalterung ist die Klinge rechteckig ausgebildet und weist eine aus der
25 Klingenhalterung hervortretende Schneide auf, wobei im Bereich der Schneide jeweils ein Abstandselement angeformt ist. Durch die Variation der Größe und Länge der Abstandselemente kann vorteilhafterweise vorbestimmt werden, um wie weit die Schneide aus der Klingenhalterung hervortritt.

30 Ein erfindungsgemäßes Verfahren zur Befestigung einer Klinge bestehend aus einer Schneide, zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern und einem der Schneide gegenüberliegenden Klingenende in einer Klingenhalterung für ein

- 5 -

chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea ist gekennzeichnet durch ein Einklipsen der Klingenränder der Klinge in zwei entsprechende Spalte von sich gegenüberliegenden Führungen der Klingenhalterung, wobei die Befestigung der Klinge an der Klingenhalterung lösbar ist. Durch das erfindungsgemäße Verfahren ist ein einfaches und sicheres Befestigen der Klinge in der Klingenhalterung sowie die Auswechselbarkeit der Klinge gewährleistet.

10 Eine Verwendung einer erfindungsgemäßen Klingenhalterung betrifft das Befestigen einer Klinge in einem chirurgischen Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den in den folgenden Figuren dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispielen:

Es zeigen

20 Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Klingenhalters mit eingelegter Klinge gemäß einer ersten Ausführungsform;

Figur 2 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Klingenhalters gemäß Figur 1 ohne eingelegte Klinge;

Figur 3 eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsform einer Klinge für einen erfindungsgemäßen Klingenhalter;

30 Figur 4 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Klingenhalters mit eingelegter Klinge gemäß einer zweiten Ausführungsform; und

Figur 5 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform einer Klinge für einen erfindungsgemäßen Klingenhalter.

5

Figur 1 zeigt eine Klingenhalterung 10 für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea, mit einer Klinge 12. Die Klinge 12 weist einen Klingenkörper 48 mit einer Schneide 36, zwei sich gegenüberliegenden Klingenträgerrändern 42, 44 und einem der Schneide 36 gegenüberliegenden Klingenträgerende 46 auf. Man erkennt, daß die Klingenhalterung 10 zwei sich gegenüberliegende Führungen 14, 16 mit entsprechenden Spalten 18, 20 zur Aufnahme der Klingenträgereränder 42, 44 der Klinge 12 aufweist. Die Klinge 12 ist dabei biegsam ausgebildet und wird durch Einklipsen in die Spalte 18, 20 der Führungen 14, 16 mit der Klingenhalterung 10 lösbar verbunden. Die Klingenhalterung 10 kann dabei aus Metall, einer Metall-Legierung, aus Kunststoff oder Keramik bestehen. Die Klinge 12 besteht üblicherweise aus Metall, einer Metall-Legierung oder aus Keramik. Zudem kann sie biegsam ausgebildet sein.

20

Des weiteren erkennt man, daß die Führungen 14, 16 jeweils einen Vorsprung 22, 24 ausbilden. Die Vorsprünge 22, 24 greifen dabei jeweils in eine entsprechende randliche Ausnehmung 26, 28 der Klinge 12 ein.

25 Es ist auch möglich, dass gemäß einer nicht dargestellten Ausführungsform die Führungen 14, 16 aus jeweils mindestens einem im Bereich der Klingenträgereränder angeordneten Vorsprung bestehen, wobei die sich gegenüberliegenden Vorsprünge entsprechende Spalte zur Aufnahme der Klingenträgereränder 42, 44 der Klinge 12 aufweisen.

30

Man erkennt, dass die Führungen 14, 16 einstückig mit der Klingenhalterung 10 ausgebildet sind. Es ist aber auch denkbar, dass gemäß einer weiteren

- 7 -

Ausführungsform (nicht dargestellt) die Führungen 14, 16 aus separaten, mit der Klingenhalterung 10 zu verbindenden Elementen bestehen. In diesem Fall können die Führungen 14, 16 dreh- und oder verschiebbar ausgebildet sein.

5 Figur 2 zeigt eine Klingenhalterung 10 ohne eingelegter Klinge 12. Man erkennt, daß zwischen den Führungen 16 eine Auflagefläche 30 zur Auflage der Klinge 12 ausgebildet ist. Die Auflagefläche 30 weist dabei eine gekrümmte Oberfläche auf. Die den Führungen 14, 16 zugewandten Enden der gekrümmten Oberfläche der Auflagefläche 30 sind dabei von den Führungen
10 14, 16 beabstandet. Zudem enden sie überhalb einer Bodenfläche 32, 34 der jeweiligen Spalten 18, 20. Es ist auch möglich, dass die Auflagefläche 30 eben ausgebildet ist.

Figur 3 zeigt die Klinge 12 mit einer Schneide 36 und den beiden randlichen
15 Ausnehmungen 26, 28 in den Klingenrändern 42, 44. Man erkennt, daß in dem dargestellten Ausführungsbeispiel die Klinge 12 grundsätzlich rechteckig und leicht gebogen ausgebildet ist, wobei im Bereich der Schneide 36 jeweils randlich ein Abstandselement 38, 40 angeformt ist. Die Größe der Abstandselemente 38, 40 bestimmen den Abstand der Schneide 36 zur
20 Klingenhalterung 10. Die Klinge 12 kann aber auch jede andere geeignete Form wie z.B. trapezförmig, teilweise trapezförmig oder bogenförmig aufweisen. Zudem können auch nicht gebogene Klingen verwendet werden.

Figur 4 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Klingenhalters 10 mit
25 eingelegter Klinge 12 gemäß einer zweiten Ausführungsform. Man erkennt, dass im Vergleich zu der ersten Ausführungsform die Klinge 12 im Bereich der Schneide 36 keine Abstandselemente aufweist. Noch deutlicher wird diese Form der Klinge 12 in Figur 5. Es zeigt sich, dass die hier dargestellte Klinge 12 ein rechteckige Form aufweist. Zudem erkennt man, dass die Klingenränder
30 42, 44 eine geringere Dicke aufweisen als der Klingenkörper 48 der Klinge 12. Auch in diesem Ausführungsbeispiel der Klinge 12 weisen die Klingenränder 42, 44 jeweils eine entsprechende Ausnehmung 28, 26 zum Eingriff in

- 8 -

korrespondierende Vorsprünge 28, 26 auf.

5

**Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument und
Verfahren zur Befestigung einer Klinge**

10

ANSPRÜCHE :

15

1. Klingenhalterung für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea, mit mindestens einer Klinge (12) bestehend aus einer Schneide (36), zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern (42, 44) und einem der Schneide (36) gegenüberliegenden Klingenende (46),

20

dadurch gekennzeichnet,

daß die Klingenhalterung (10) zwei sich gegenüberliegende Führungen (14, 16) zur Aufnahme der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) aufweist, wobei die Klinge (12) durch ein Einklipsen in die Führungen (14, 16) mit der Klingenhalterung (10) lösbar verbindbar ist.

25

2. Klingenhalterung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Führungen (14, 16) jeweils mindestens einen Spalt (18, 20) zur Aufnahme der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) aufweisen.

30

3. Klingenhalterung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß mindestens eine der Führungen (14, 16) mindestens einen

35

- 10 -

Vorsprung (22, 24) aufweist, wobei der Vorsprung (22, 24) in eine entsprechende randliche Ausnehmung (26, 28) der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) eingreift.

- 5 4. Klingenhalterung nach Anspruch 1,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Führungen (14, 16) aus jeweils mindestens einem im Bereich
 der Klingenthalterränder angeordneten Vorsprung bestehen, wobei die
 sich gegenüberliegenden Vorsprünge entsprechende Spalte zur
10 Aufnahme der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) aufweisen.
5. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Führungen (14, 16) einstückig mit der Klingenhalterung (10)
15 ausgebildet sind.
6. Klingenhalterung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Führungen (14, 16) aus separaten, mit der Klingenhalterung
20 (10) zu verbindenden Elementen bestehen.
7. Klingenhalterung nach Anspruch 6,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Führungen (14, 16) dreh- und oder verschiebbar ausgebildet
25 sind.
8. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß zwischen den Führungen (14, 16) der Klingenhalterung (10) eine
30 Auflagefläche (30) zur Auflage der Klinge (12) ausgebildet ist, wobei die
 Auflagefläche (30) eine gekrümmte oder ebene Oberfläche aufweist.

- 11 -

9. Klingenhalterung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß die den Führungen (14, 16) zugewandten Enden der gekrümmten
Oberfläche der Auflagefläche (30) von den Führungen (14, 16)
5 beabstandet sind und überhalb einer Bodenfläche (32, 34) der jeweiligen
Spalte (18, 20) enden.
10. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
10 daß die Klingenträger (42, 44) eine geringere Dicke aufweisen als ein
Klingenkörper (48) der Klinge (12).
11. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
15 daß die Klinge (12) rechteckig ausgebildet ist und die Schneide (36) aus
der Klingenhalterung (10) hervortritt, wobei im Bereich der Schneide (36)
jeweils randlich ein Abstandselement (38, 40) angeformt ist.
12. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
20 **dadurch gekennzeichnet,**
daß die Klingenhalterung (10) aus Metall, einer Metall-Legierung, aus
Keramik oder Kunststoff besteht.
13. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden
25 Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Klinge (12) aus Metall, einer Metall-Legierung oder aus Keramik
besteht.
- 30 14. Klingenhalterung nach einem der vorhergehenden
Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,

- 12 -

daß die Klinge (12) biegsam ausgebildet ist.

15. Verfahren zur Befestigung mindestens einer Klinge bestehend aus einer Schneide (36), zwei sich gegenüberliegenden Klingenrändern (42, 44) und einem der Schneide (36) gegenüberliegenden Klingenende (46) in einer Klingenhalterung (10) für ein chirurgisches Instrument, insbesondere für ein chirurgisches Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea, **dadurch gekennzeichnet,**
- 10 dass durch ein Einklipsen der Klingenränder (42, 44) der Klinge (12) in zwei entsprechende Spalte (18, 20) von sich gegenüberliegenden Führungen (14, 16) der Klingenhalterung (10) die Klinge (12) lösbar an der Klingenhalterung (10) befestigt wird.
- 15 16. Verwendung einer Klingenhalterung nach den Ansprüchen 1 bis 12 zum Befestigen einer Klinge in einem chirurgischen Schneideinstrument zum Schneiden und/oder zur Abtragung einer menschlichen oder tierischen Cornea.

20

1 / 3

Fig.1:

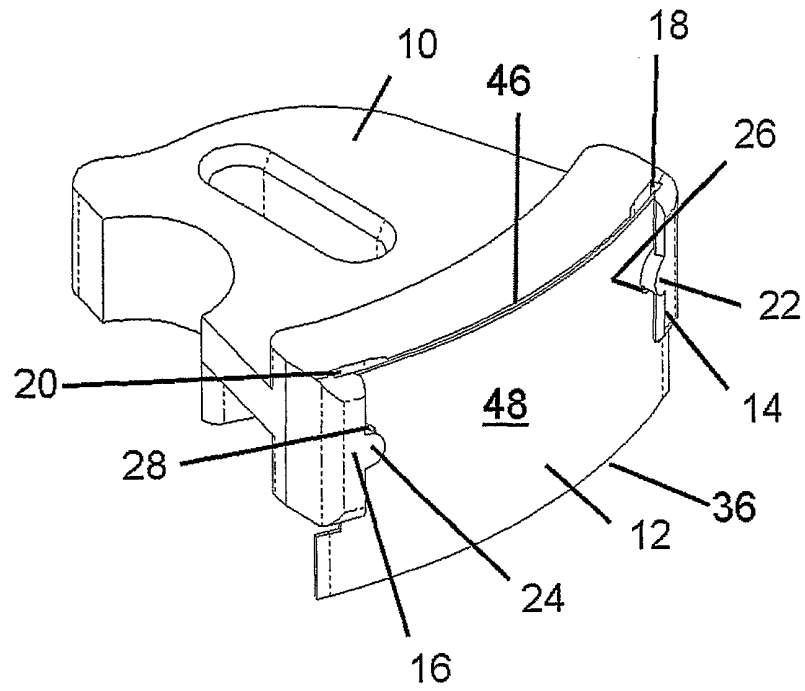
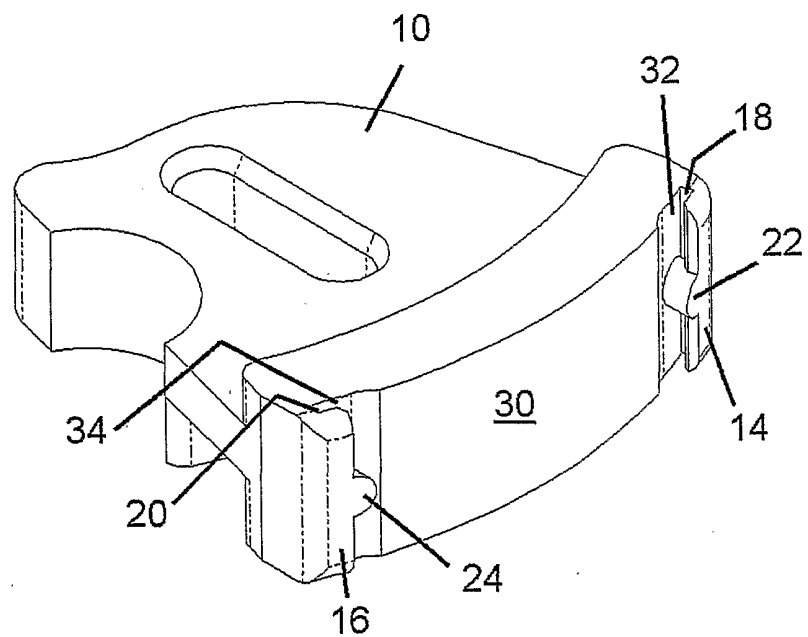


Fig. 2:



2 / 3

Fig. 3:

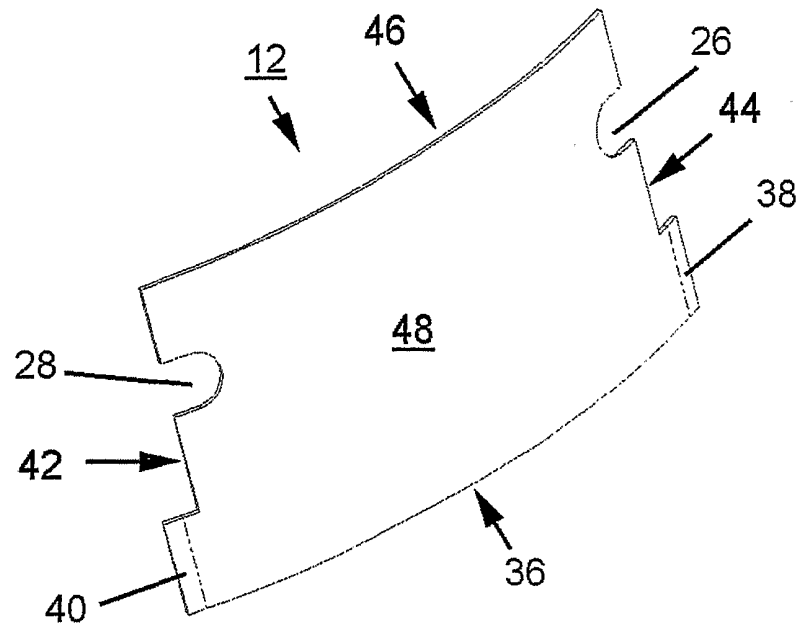


Fig. 4:

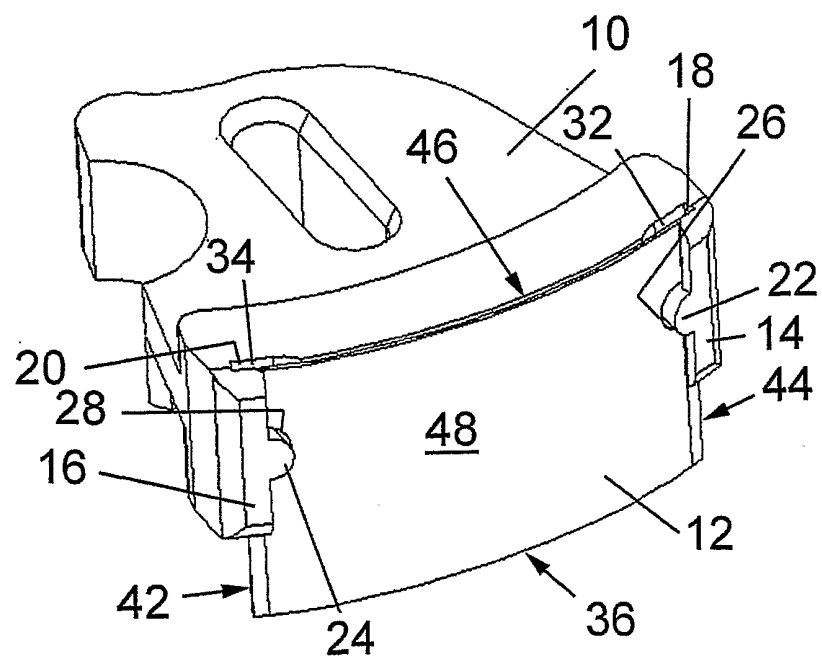


Fig. 5:

