

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21)

Anmeldenummer:

GM 51/2019

(22)

Anmeldetag:

30.04.2019

(24)

Beginn der Schutzdauer:

15.09.2020

(45)

Veröffentlicht am:

15.09.2020

(51)

Int. Cl.:

A45D 29/04 (2006.01)

(30)

Priorität:

03.05.2018 CZ 2018-34926 beansprucht.

(56)

Entgegenhaltungen:

WO 2014208827 A1

KR 20160111812 A

KR 20180023666 A

DE 3039280 A1

GB 2166676 A

(73)

Gebrauchsmusterinhaber:

Blazek Glass s.r.o.

290 01 Podebrady (CZ)

(74)

Vertreter:

Häupl & Ellmeyer KG, Patentanwaltskanzlei

1070 Wien (AT)

(54)

Nagelfeile zum Polieren und Informbringen

(57)

Nagelfeile zum Polieren und Informbringen, die einen flachen Glaskörper (1), vorzugsweise mit einer länglich geformten Platte (2) umfasst, deren eine Seite eine aufgeraute Oberfläche (4) mit einer Rauheit im Bereich von 10 bis 120 µm mit einer chemisch geätzten Mikrostruktur zum Nagelinformbringen aufweist. Die aktive Oberfläche auf der entgegengesetzten Seite des Feilenkörpers (1) ist zum Nagelpolieren ausgebildet und ist durch ein Metallraster fertiggestellt, das aus Chrom Cr oder Titan Ti besteht, das aus voneinander getrennten Erhebungen kreisförmiger Facetten (5) mit einer Dicke im Bereich von 0,5 bis 2 µm und mit einem Durchmesser von 1 ,5 bis 3 µm gebildet ist.

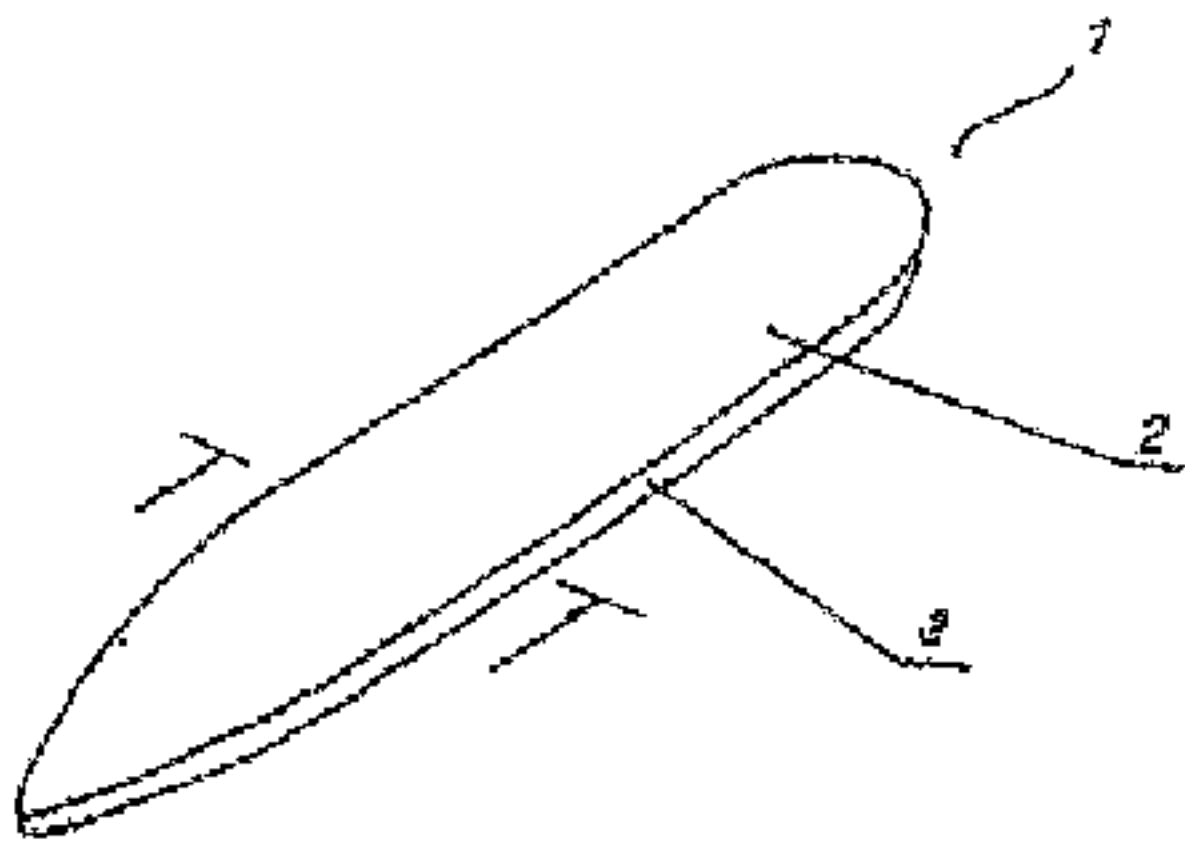


FIG. 1

Beschreibung

NAGELFEILE ZUM POLIEREN UND INFORMBRINGEN

FACHGEBIET

[0001] Gegenstand der Erfindung ist eine Glasfeile zum Polieren und Informbringen von Nägeln.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

[0002] Derzeit sind Feilen zum Nagelpolieren und -informbringen bekannt, die gegenüber der Umgebung beständig sind, in der sie verwendet werden. Sie bestehen aus Glas, korrodieren nicht so leicht, da sie einen monolithischen Glaskörper umfassen, ihre Schleiffläche kann einfach durch Abspülen mit Wasser gereinigt werden, und sie können desinfiziert oder sterilisiert werden. Sie wurden in einer Reihe von Patentdokumenten beschrieben, wie z. B. CH 237277, CZ 693697U mit den Analogien EP 0925003 B1, EP 1138221 B1, CA 2265866, US 6488034 B1, DE 3492298234 U1, DE 69828911 T2, AU 728029 B2, FR 2765782 A3, DK 0925003 T3, ES 2165683 T3, und weiteren. Es sind Glasfeilen zum Nagelpolieren bekannt, die in den koreanischen Dokumenten KR 101768335 B1 und KR 20150088232 A beschrieben sind, die mit an der Glasplattenrundfläche der Feile angebrachten Metallvorsprüngen ausgestattet sind.

[0003] Das Ziel der vorliegenden technischen Lösung ist die Herstellung einer kombinierten Glasnagelfeile, die eine in eine einzelne Glasplatte aufgenommene geätzte Schleiffläche ermöglicht, die sowohl zum Informbringen als auch Polieren der Nägel geeignet ist. Vorzugsweise wird die geätzte Oberfläche zum Nagelinformbringen auf der der Oberfläche zum Nagelpolieren entgegengesetzten Seite verwendet, jedoch ist es ebenfalls möglich, nur eine Seite der Glasplatte zu nutzen, sodass ein Teil davon zum Nagelinformbringen und der andere Teil zum Nagelpolieren bestimmt ist.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0004] Die Erfindung umfasst eine Nagelfeile zum Polieren oder Informbringen, die einen flachen Glaskörper, vorzugsweise eine längliche Platte, umfasst, von der eine Seite eine Schleiffläche mit einer Rauheit im Bereich von 10 bis 100 μm und einer chemisch geätzten Mikrostruktur zum Nagelinformbringen aufweist. Das Wesen der Erfindung liegt darin, dass die aktive Oberfläche der dem Feilenglaskörper entgegengesetzten Seite zum Nagelpolieren mit einem Metallraster, vorzugsweise bestehend aus Chrom Cr oder Titan Ti, oder einem anderen nicht korrodierenden, inerten Metall, ausgebildet ist. Das Rastermuster besteht aus einzelnen Erhebungen, vorzugsweise kreisförmigen Facetten, die eine Dicke im Bereich von 0,5 bis 2 μm und einen Durchmesser im Bereich von 1,5 bis 3 μm aufweisen.

[0005] Die Glasplatte der Feile weist eine Breite, die vorzugsweise im Bereich von 8 bis 20 mm liegt, und eine Dicke von 2 bis 8 mm auf.

[0006] Die Dicke der Erhebungen der Metallrasterfacetten auf der anderen Seite der Feilenplatte beträgt vorzugsweise 1 μm , ihr Durchmesser vorzugsweise 2 μm .

[0007] Der Feilenkörper besteht vorzugsweise aus chemisch oder thermisch gehärtetem Glas. Die geätzte Mikrostruktur der aufgerauten Oberfläche ist vorzugsweise isotrop von einer Seite der Feile, wobei die mittlere Breite der Elemente dieses geätzten Mikrostrukturprofils, das durch den Parameter RSm ausgedrückt wird, im Bereich von 150 bis 300 μm und die mittlere Höhe des Profils, die durch den Parameter Rc ausgedrückt wird, im Bereich von 30 bis 120 μm liegt.

[0008] Die mittlere Breite der geätzten Mikrostrukturprofilelemente der aufgerauten Oberfläche einer Feilenseite, die durch den Parameter RSm ausgedrückt wird, beträgt vorzugsweise 220 μm , und die mittlere Höhe der Profilelemente, die durch den Parameter Rc ausgedrückt wird, liegt vorzugsweise im Bereich von 70 bis 90 μm .

[0009] Die Glasfeile kann mit einem Griff ausgestattet sein, der mit dem monolithischen flachen

Glaskörpers einstückig ausgebildet ist. Die Feile kann mit einer Verzierung bereitgestellt werden, die aus der Gruppe bestehend aus einer geschliffenen, eingravierten, aufgemalten oder sandgestrahlten Verzierung, Druck, Abziehbildern, aufgeklebten Strass-Steinen, Metall-, Kunststoff- oder Natursteinzubehör ausgewählt ist.

KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0010] Die beiliegenden Zeichnungen zeigen beispielhafte Ausführungen dieser Erfindung. Figur 1 zeigt die Nagelfeile zum Polieren oder Informbringen, die einen flachen länglichen Glaskörper umfasst. Figur 2 zeigt eine Querschnittsansicht der Feile gemäß Figur 1, die auf einer Seite aufgeraut ist; Figur 3 zeigt eine Querschnittsansicht der Feile gemäß Figur 1, die auf einer Seite aufgeraut ist und abgerundete Kanten aufweist. Figur 4 zeigt einen Überblick der aktiven Seite einer Seite des Feilenkörpers, die zum Nagelpolieren ausgebildet ist, mit der Bereitstellung eines Metallrasters, das voneinander getrennte Erhebungen kreisförmiger Facetten umfasst. Figur 5 zeigt eine Querschnittsansicht von einem Teil der aktiven Feilenoberfläche gemäß Figur 4.

DETAILLIERTE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0011] Eine Schicht reines Hartmetall, vorzugsweise Cr oder Ti oder ein anderes nicht korrodierendes inertes Metall in einer Dicke im Bereich von 0,5 bis 2 μm , vorzugsweise mit einer Dicke von 1 μm , wird auf den aus Floatglas bestehenden (Anmerkung: das Glas kann bis zur Mattierung chemisch oder thermisch gehärtet werden, wobei das gehärtete Glas nicht vor anderen Schritten verwendet werden kann) Glaskörper 1 der Feile in Form einer länglichen Platte 2 aufgebracht, die eine scharfe abgeschrägte oder abgerundete Kante 3 aufweist, wobei vorzugsweise eine Feile mit einer Breite von 8 bis 20 mm genutzt wird, deren fettfreie Oberfläche keinerlei Verunreinigungen aufweist, wodurch ein Muster von kreisförmigen Punktfacetten 5 mit einem Durchmesser im Bereich von 1,5 bis 3 μm , vorzugsweise mit einem Durchmesser von 2 μm , erzeugt wird, die durch Abstände voneinander getrennt sind 6. Die Glasplatte 2 mit einem solchen abgeschiedenen Metall bildet die Basis zur chemischen Behandlung der anderen, entgegengesetzten Seite der Platte und zur Bildung einer Schleiffläche mit einer aufgerauten Oberfläche 4 auf dieser Seite der Platte 2. Die Schleiffläche kann auch auf derselben Seite der Glasplatte 2 gebildet werden, auf die das Metall nicht aufgebracht wird, vorausgesetzt das Metall wird nur auf einen Teil davon aufgetragen. Um die metallplattierte Seite zu schützen, ist es nötig, die metallbeschichtete Fläche mit einem säurebeständigen Wachs (z.B. gelbes Abdeckwachs) oder einem säurebeständigen Kunststoffetikett oder einer Kombination aus Etikett und Wachs zu überziehen. Dies hängt primär von der Größe und Form der zu schützenden Oberfläche ab. Wenn eine Feile mit einem Griff benötigt wird, kann der Griff mit einem regulären Kunststoff-Klebeband abgedeckt sein, das nach dem Mattieren entfernt wird. Auch in diesem Fall kann der Griff mithilfe eines säurebeständigen Wachses maskiert sein. Die Platten 2, die auf diese Weise hergestellt wurden, werden dann in einem Gemisch aus Fluss- und Schwefelsäure mattiert.

[0012] Die Bildung einer Schleiffläche auf der anderen Seite der Platte oder auf einem Teil derselben, nicht metallischen Fläche wird durch Ätzen erzielt, wobei die geätzte Mikrostruktur der aufgerauten Oberfläche 4 isotrop ist. Die mittlere Breite der Elemente dieses geätzten Mikrostrukturprofils, die durch den Parameter R_{Sm} ausgedrückt wird, liegt im Bereich von 150 bis 300 μm , und die mittlere Höhe der Profilelemente, die durch den Parameter R_c ausgedrückt wird, liegt im Bereich von 30 bis 120 μm .

[0013] Die mittlere Breite der geätzten Mikrostrukturprofilelemente der aufgerauten Oberfläche 4, die durch den Parameter R_{Sm} ausgedrückt wird, beträgt vorzugsweise 220 μm , und die mittlere Höhe der Profilelemente, die durch den Parameter R_c ausgedrückt wird, liegt im Bereich von 70 bis 90 μm . Das Abdeckwachs oder das Etikett muss vor dem Ätzen entfernt werden. Die Glasplatte 2 kann vorzugsweise thermisch oder chemisch getempert (gehärtet) werden, wodurch eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber Rissen oder Brüchen erzielt wird.

[0014] Die Glasfeile kann mit einer Verzierung bereitgestellt werden, die aus der Gruppe bestehend aus einer geschliffenen, eingravierten, aufgemalten oder sandgestrahlten Verzierung,

Druck, Abziehbildern, aufgeklebten Strass-Steinen, Schmuckstein-, Metall-, Kunststoff- oder Natursteinzubehör ausgewählt ist.

[0015] Eine mit einem Polierabschnitt kombinierte Feile, die auf diese Weise hergestellt wird, verfügt über die außergewöhnlichen Eigenschaften einer Glasfeile und eines wirksamen Nagelpolierers gleichzeitig, die vorzugsweise auch zum Polieren der Nagelkanten genutzt werden kann, um diese gänzlich glatt, bruchfrei und wesentlich widerstandsfähiger gegenüber möglichen Nagelinfektionen zu machen.

Ansprüche

1. Nagelfeile zum Polieren und Informbringen, die einen flachen Glasfeilenkörper (1), vorzugsweise mit einer länglich geformten Platte (2) umfasst, wobei zumindest eine Seite davon eine aufgeraute Oberfläche (4) aufweist, wobei der erste Teil der aktiven Oberfläche der ersten Seite des Körpers (1) zum Nagelpolieren ausgebildet ist und durch ein Metallraster fertiggestellt ist, das vorzugsweise aus Chrom Cr oder Titan Ti besteht, das aus voneinander getrennten Erhebungen kreisförmiger Facetten (5) mit einer Dicke im Bereich von 0,5 bis 2 μm und mit einem Durchmesser von 150 bis 300 μm gebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der zweite Teil der aktiven Oberfläche der ersten Seite des Feilenkörpers (1) oder die entgegengesetzte Seite des Feilenkörpers (1) eine teilweise aufgeraute Oberfläche (4) mit einer Rauheit im Bereich von 10 bis 120 μm mit einer chemisch geätzten Mikrostruktur zum Nagelinformbringen aufweist, wobei die geätzte Mikrostruktur der aufgerauten Oberfläche (4) isotrop ist, wobei die mittlere Breite der geätzten Mikrostrukturprofilelemente, die durch den Parameter RSm ausgedrückt wird, im Bereich von 150 bis 300 μm liegt und die mittlere Höhe der Profilelemente, die durch den Parameter Rc ausgedrückt wird, im Bereich von 30 bis 120 μm liegt.
2. Feile nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die mittlere Breite der geätzten Mikrostrukturprofilelemente der aufgerauten Oberfläche (4), die durch den Parameter RSm ausgedrückt wird, 220 μm beträgt, und die mittlere Höhe der Profilelemente, die durch den Parameter Rc ausgedrückt wird, im Bereich von 70 bis 90 μm liegt.
3. Feile nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie mit einem Griff ausgestattet ist, der mit dem monolithischen flachen Glasfeilenkörper (1) einstückig ausgebildet ist.
4. Feile nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Feile mit einer Verzierung bereitgestellt wird, die aus der Gruppe bestehend aus einer geschliffenen, eingravierten, aufgemalten oder sandgestrahlten Verzierung, Druck, Abziehbildern, aufgeklebten Strass-Steinen, Schmuckstein-, Metall-, Kunststoff- oder Natursteinzubehör ausgewählt ist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

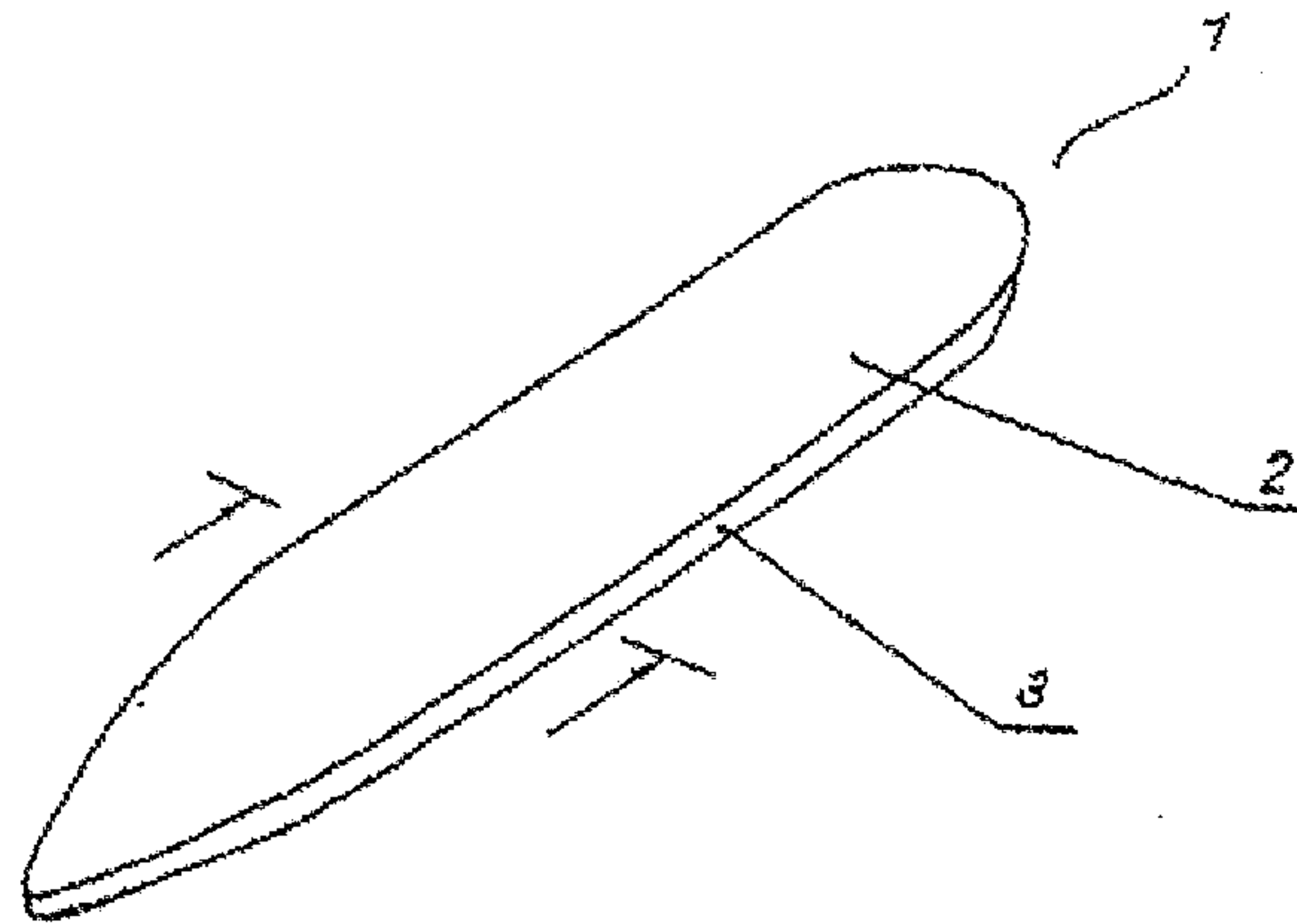


FIG. 1

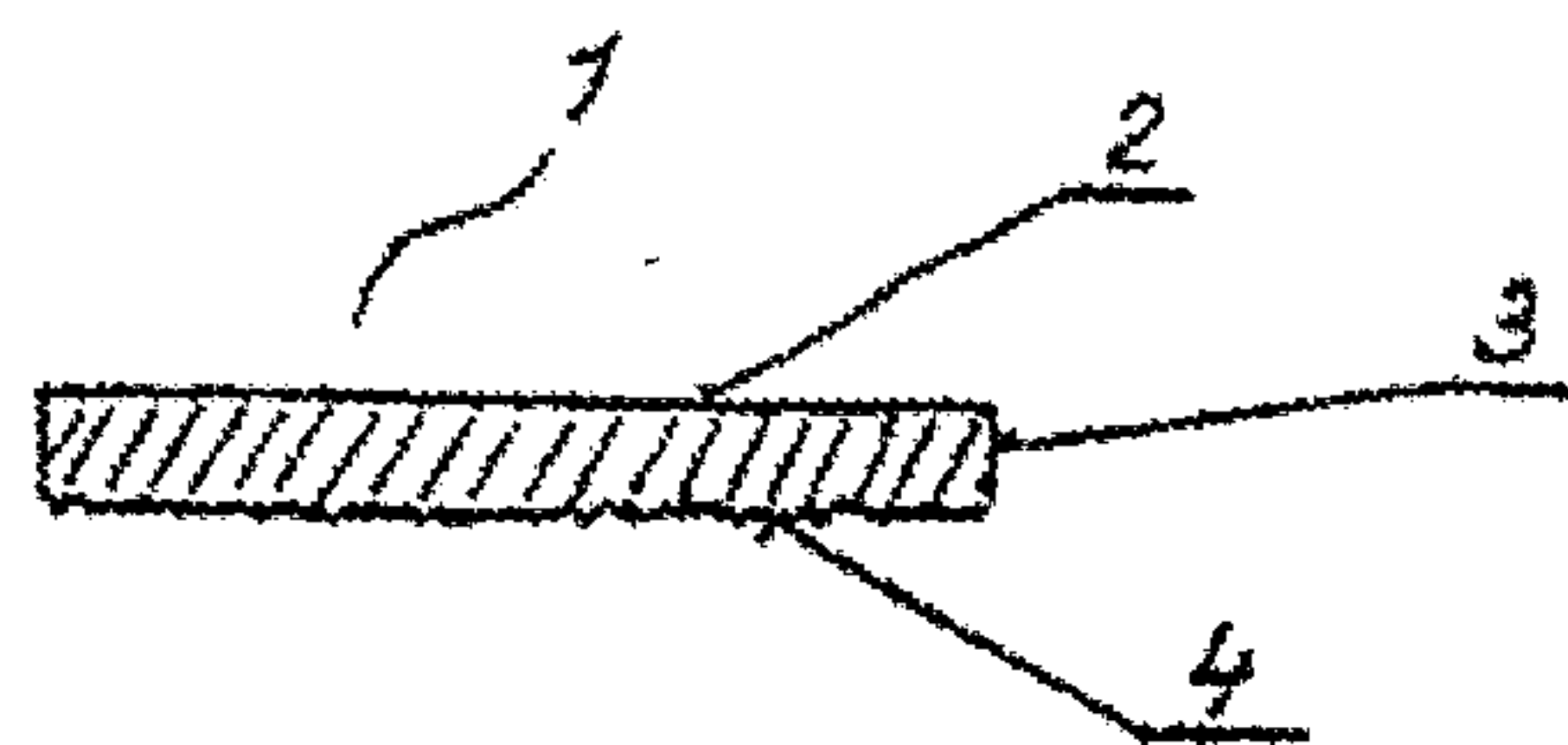


FIG. 2

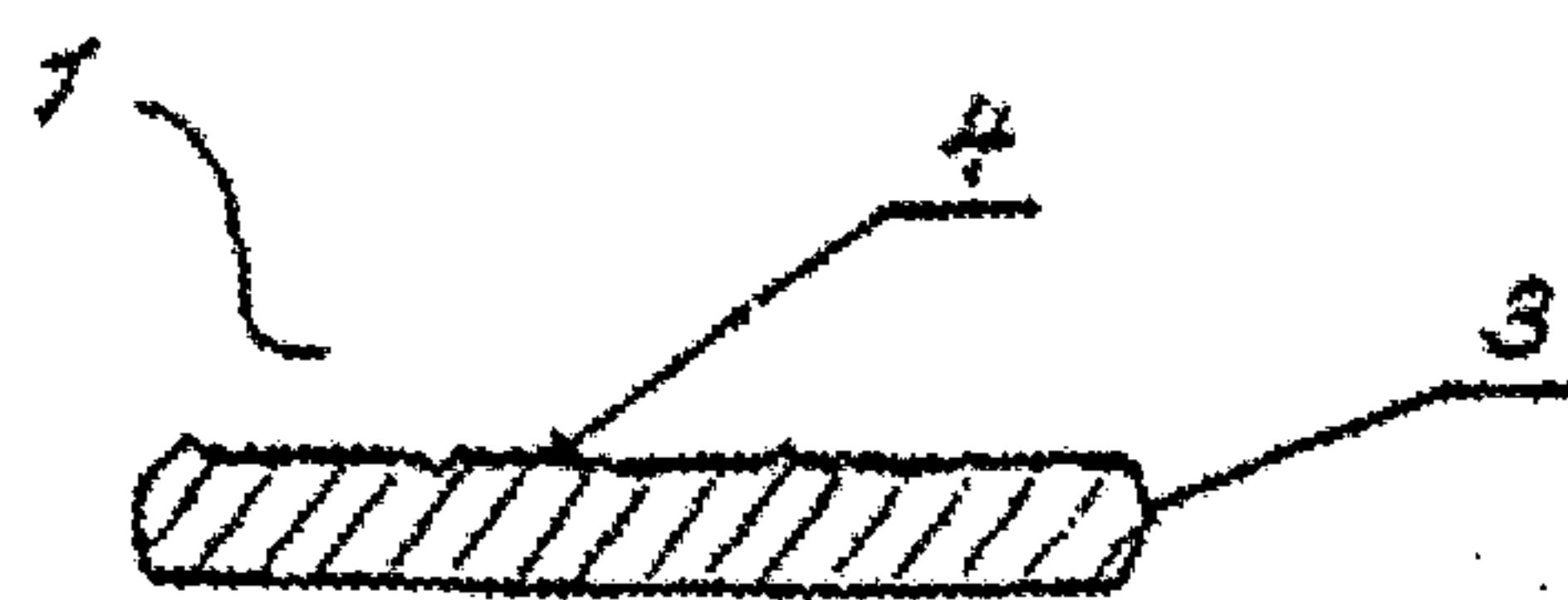


FIG. 3

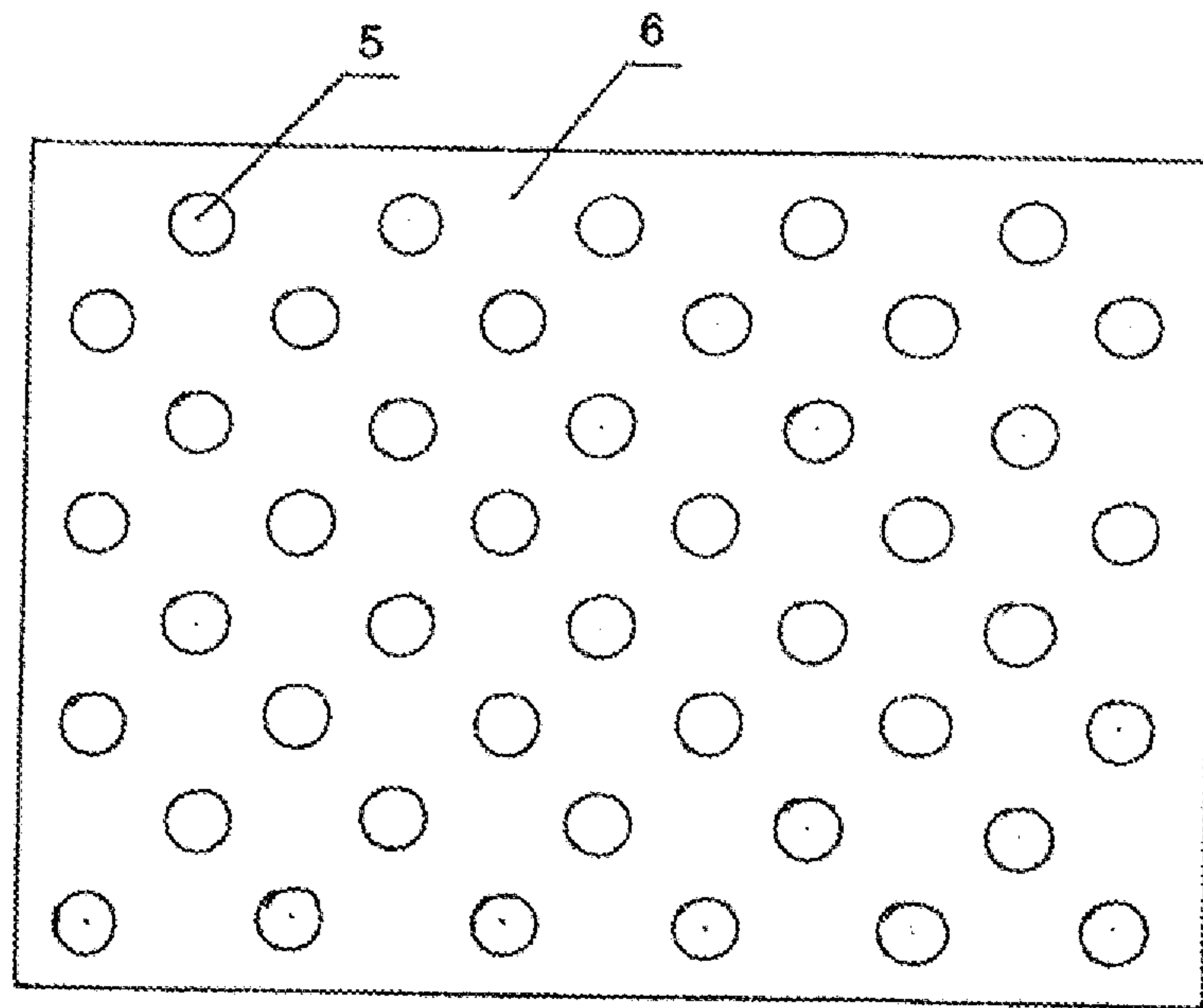


FIG. 4

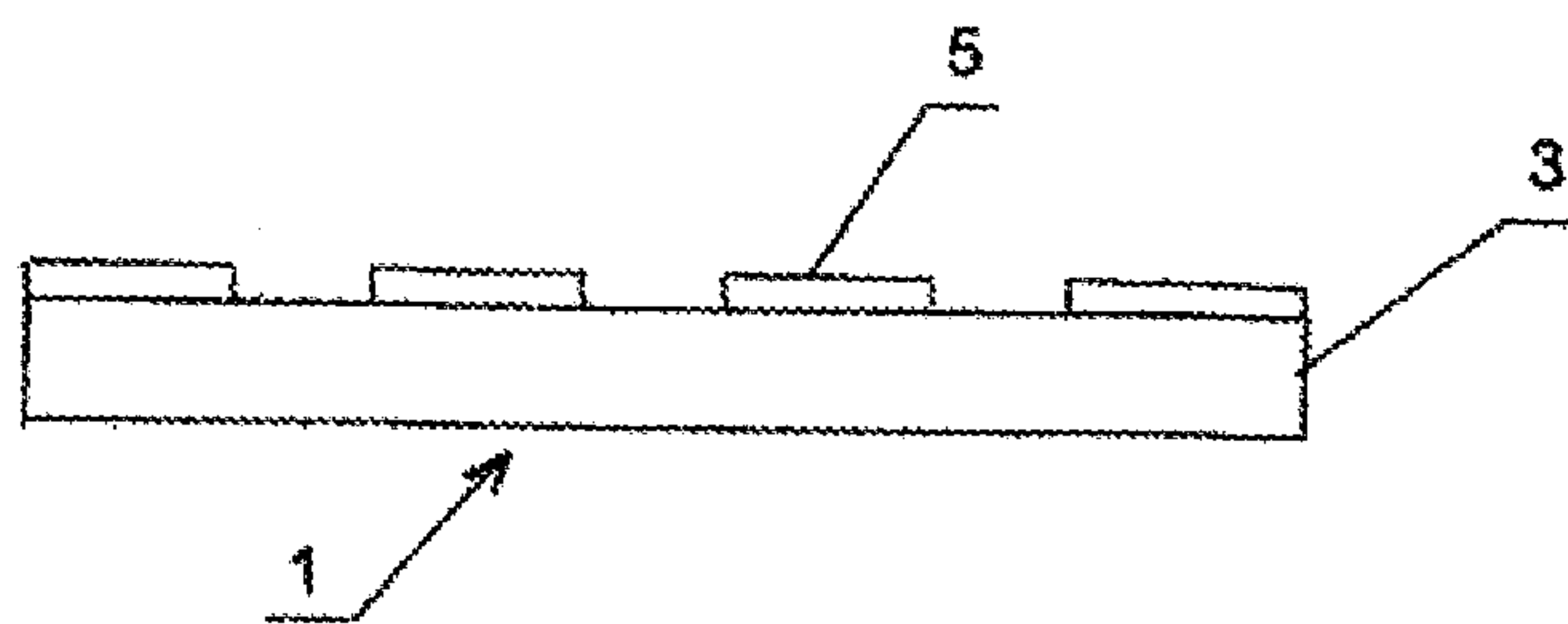


FIG. 5

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: A45D 29/04 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: A45D 29/04 (2013.01); A45D 2029/045 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A45D		
Konsultierte Online-Datenbank: Wpi, Epodoc		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 30.04.2019 eingereichten Ansprüchen 1-9 erstellt.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend An- spruch
X	WO 2014208827 A1 (JEONG CHEOL-JIN [KR]) 31. Dezember 2014 (31.12.2014). (Zusammenfassung und Übersetzung). [Online 19.03.2020] Aus der © TXPMTEA / EPO Datenbank. Ansprüche, Figuren	1-9
X	KR 20160111812 A (FINE SOLUTION CO LTD [KR]) 27. September 2016 (27.09.2016). (Zusammenfassung und Übersetzung). [Online 23.03.2020] Aus der © TXPMTKEA / EPO Datenbank. Ansprüche, Figuren	1-9
X	KR 20180023666 A (G L CAM CO LTD [KR]) 07. März 2018 (07.03.2018). (Zusammenfassung und Übersetzung). [Online 24.03.2020] Aus der © TXPMTKEA / EPO Datenbank Ansprüche, Figuren, [0047]	1-9
X	DE 3039280 A1 (SHISEIDO CO LTD [JP]) 06. Mai 1982 (06.05.1982) Figuren 1-3, Ansprüche, Seite 8 3ter Absatz	1-9
X	GB 2166676 A (NIPPON TENSHASHI KK) 14. Mai 1986 (14.05.1986) Figur 8, Ansprüche	1-9
Datum der Beendigung der Recherche: 24.03.2020		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): GÖRNER Wolfram
*) 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.		