



(10) **DE 10 2009 050 183 B4** 2012.02.02

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2009 050 183.5**
(22) Anmeldetag: **21.10.2009**
(43) Offenlegungstag: **28.04.2011**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **02.02.2012**

(51) Int Cl.: **A61H 1/00 (2006.01)**
A61F 5/01 (2006.01)

Innerhalb von drei Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:
Bordás, Robert, 97490, Poppenhausen, DE

(74) Vertreter:
Gosdin, Michael, 97422, Schweinfurt, DE

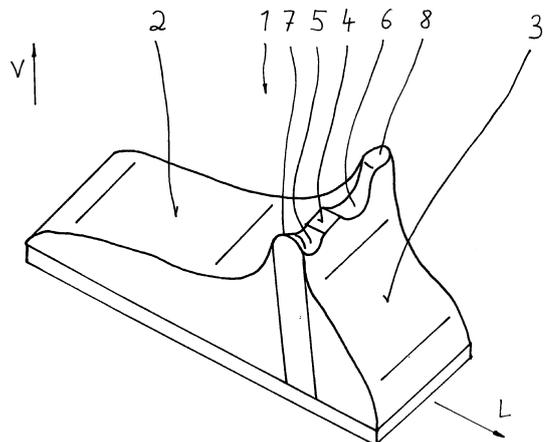
(72) Erfinder:
gleich Patentinhaber

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

DE	31 26 071	A1
GB	2 389 792	B
US	2006 / 0 258 968	A1
US	4 114 612	A
US	5 490 855	A
US	5 873 846	A
WO	2009/ 044 956	A1

(54) Bezeichnung: **Behandlungs- und/oder Therapieunterlage**

(57) Hauptanspruch: Behandlungs- und/oder Therapieunterlage (1) für die Behandlung und/oder Therapie, insbesondere für die Mobilisation, eines Teils der Wirbelsäule, insbesondere der Halswirbelsäule, des Menschen, wobei die Unterlage (1) einen ersten Auflagebereich (2) für den Kopf (10) und einen zweiten Bereich (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem ersten Auflagebereich (2) und dem zweiten Bereich (3) eine Erhebung (4) zur Auflage des Suboccipitalbereichs (12) angeordnet ist, wobei die Erhebung (4) im Bereich einer Mittenebene liegt, die vertikal angeordnet ist und eine Längsachse (L) der Unterlage (1) beinhaltet, wobei sich die Erhebung (4), in Richtung der Längsachse (L) gesehen, horizontal erstreckt, wobei sich die Erhebung (4), in Richtung der Längsachse (L) gesehen, symmetrisch zur Mittenebene erstreckt, wobei seitlich der Längsachse (L) neben der Erhebung (4) Vertiefungen (5, 6) angeordnet sind, wobei die Erhebung (4) eine nach oben gerichtete Ausdehnungsrichtung (R) aufweist, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Unterlage...



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Behandlungs- und/oder Therapieunterlage für die Behandlung und/oder Therapie, insbesondere für die Mobilisation, eines Teils der Wirbelsäule, insbesondere der Halswirbelsäule, des Menschen, wobei die Unterlage einen ersten Auflagebereich für den Kopf und einen zweiten Bereich aufweist.

[0002] Eine solche Unterlage ist beispielsweise aus der GB 2 389 792 B bekannt. Die dort beschriebene Unterlage ist im wesentlichen symmetrisch zu einer Mittenachse ausgebildet, die eine Längsachse umfasst, die entlang des Körpers der zu behandelnden Person verläuft. Im Bereich der Mittenebene sind Ausnehmungen eingebracht, so dass insbesondere Wirbel der zu behandelnden Person nicht an vorspringenden Bereichen der Unterlage aufliegen.

[0003] Eine ähnliche Lösung zeigt die DE 10 2005 026 107 A1. Hier ist eine Wirbelsäulen-Therapieunterlage beschrieben, die in analoger Weise zu der vorstehend diskutierten Lösung im Bereich der Mittenebene Ausnehmungen aufweist, um eine Druckbelastung der Wirbel zu verhindern.

[0004] Auch die DE 31 26 071 A1 und die DE 295 19 551 U1 zeigen ähnliche Lösungen, wobei wiederum im Bereich einer Mittenebene Ausnehmungen vorgesehen sind, so dass die Wirbel der zu behandelnden Person nicht mit Druckkräften beaufschlagt werden.

[0005] Weitere teilweise ähnliche Lösungen sind in der US 5 491 855 A, in der US 4 114 612 A, in der US 5 873 846 A, in der US 2006/0258968 A1 und in der WO 2009/044956 A1 beschrieben.

[0006] Bei der Behandlung von Verspannungen im Bereich des Suboccipitalraums, d. h. des Bereichs unmittelbar unterhalb des Kopfs bzw. Hinterhaupt (Occiput) im Übergangsbereich zur Halswirbelsäule, erweisen sich die vorbekannten Behandlungs- bzw. Therapieunterlagen als nicht sehr hilfreich. Hier muss zumeist manuell mittels der Fingerspitzen ein Druck am Übergang des ersten Halswirbels (Atlas) zum Hinterkopf (Occiput) aufgebaut werden, um das Gewebe zu lockern.

[0007] Allerdings ist dieser Übergangsbereich, d. h. namentlich der Abstand zwischen dem Occiput zum Atlas, so klein, dass mitunter der Eingriff des Chiropraktikers schwierig ist.

[0008] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Behandlungs- und/oder Therapieunterlage der eingangs genannten Art so fortzubilden, dass es in verbesserter Weise möglich ist, den Bereich des Subocciput zu erreichen und auf ihn eine

dehnende Kraft auszuüben, um eine Lockerung des Gewebes zu erreichen und so einen verbesserten Behandlungseffekt zu erzielen. Die Unterlage soll dabei sowohl für die Behandlung durch den Chiropraktiker als auch zur Selbstbehandlung geeignet sein.

[0009] Die Lösung dieser Aufgabe durch die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem ersten Auflagebereich und dem zweiten Bereich eine Erhebung zur Auflage des Subocciput-Bereichs angeordnet ist, wobei die Erhebung im Bereich einer Mittenebene liegt, die vertikal angeordnet ist und eine Längsachse der Unterlage beinhaltet, wobei sich die Erhebung, in Richtung der Längsachse gesehen, horizontal erstreckt, wobei sich die Erhebung, in Richtung der Längsachse gesehen, symmetrisch zur Mittenebene erstreckt, wobei seitlich der Längsachse neben der Erhebung Vertiefungen angeordnet sind, wobei die Erhebung eine nach oben gerichtete Ausdehnungsrichtung aufweist, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Unterlage zu einer vertikalen Richtung einen spitzen Winkel einschließt, der zwischen 5° und 45° beträgt, und wobei die unter spitzen Winkel zur Vertikalen sich erstreckende Erhebung mit ihrer in Richtung der Längsachse gerichteten Komponente zum ersten Bereich weist.

[0010] D. h. der auf der Erhebung aufliegende Bereich des Subocciput wird relativ zu der die Unterlage benutzenden Person aufgrund des Winkels nach oben gedrückt. Der spitze Winkel beträgt dabei bevorzugt zwischen 20° und 30° .

[0011] Die Unterlage ist dabei bevorzugt symmetrisch zu einer vertikal angeordneten Mittenebene ausgebildet, wobei die Mittenebene eine Längsachse beinhaltet. Diese Längsachse entspricht dem (begradigten) Verlauf der Wirbelsäule der die Unterlage benutzenden Person.

[0012] Dabei ist bevorzugt vorgesehen, dass weiterhin seitlich der Längsachse neben den Vertiefungen im von der Erhebung entfernten Endbereich der Vertiefungen je eine Seitenstütze angeordnet ist. Die Seitenstützen können dabei die Erhebung um einen Überstand überragen, wobei dieser Überstand bevorzugt zwischen 0,5 cm und 2 cm beträgt.

[0013] Die Erhebung weist dabei in Richtung der Längsachse in ihrem oberen Endbereich vorzugsweise eine Ausdehnung (d. h. Breite) zwischen 0,3 cm und 2 cm auf. Sie kann in einem Schnitt entlang einer Ebene, die die Richtung der Längsachse und die Vertikale umfasst (d. h. in einem Schnitt entlang der Symmetrieebene), in ihrem oberen Endbereich eine abgerundete Form aufweisen, insbesondere mit einem Radius zwischen 0,15 bis 1 cm.

[0014] Die Unterlage kann aus Kunststoff gefertigt werden, wobei beispielsweise Polyurethan als ein mögliches Material bevorzugt ist.

[0015] Mit dem Erfindungsvorschlag wird es möglich, den Bereich des Suboccipitalraums bei der Wirbelsäulen-Therapie verbessert zu erreichen und eine definierte dosierte Kraft auf den Bereich auszuüben.

[0016] Durch die winkelige Anstellung der Erhebung kann eine Kraftwirkung auf den Bereich des Subocciputs ausgeübt werden, der zu einer Dehnung des Gewebes oberhalb des Atlas führt. Durch die Ausbildung und die Abmessungen der Erhebung kann dieser Effekt gezielt gesteuert werden.

[0017] Hierfür wird auf die gezielt mittige, d. h. auf der Symmetrieebene liegende Unterstützung durch die Erhebung zurückgegriffen, die im Stand der Technik gerade vermieden wird. Vorteilhaft ist auch die seitliche Unterstützung durch die genannten Seitenstützen.

[0018] Diese Unterstützung durch die Erhebung ist im genannten Bereich auch nicht problematisch, weil der sich dort befindliche Halswirbel (Atlas) keinen Dornfortsatz aufweist. Vielmehr kann gezielt ein Druck auf das Gewebe aufgebaut werden.

[0019] Demgemäß muss für die genannte Behandlung nicht mehr nur auf die rein manuelle Therapie zurückgegriffen werden, wie es bislang der Fall war. Somit eröffnet sich auch die Möglichkeit der Selbstbehandlung ohne Therapeuten.

[0020] In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

[0021] [Fig. 1](#) in perspektivischer Ansicht eine Behandlungs- und/oder Therapieunterlage,

[0022] [Fig. 2](#) die Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach [Fig. 1](#) im Schnitt C-D gemäß [Fig. 3](#) und

[0023] [Fig. 3](#) die Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach [Fig. 1](#) im Schnitt A-B gemäß [Fig. 2](#).

[0024] In den Figuren ist eine Behandlungs- und Therapieunterlage **1** skizziert, die bestimmungsgemäß vorgesehen ist, um unter den Hinterkopfbereich und Halswirbelbereich einer zu behandelnden Person untergelegt zu werden. In [Fig. 2](#) ist angedeutet, wie der Kopf- und Halswirbelbereich der zu behandelnden Person zu liegen kommt.

[0025] Die Unterlage **1** ist entlang einer Ebene symmetrisch ausgebildet, die in vertikale Richtung V und in Richtung einer Längsachse L verläuft. Die Längsachse entspricht der (begradigt gedachten) Längser-

streckung der Wirbelsäule der zu behandelnden Person.

[0026] Die Unterlage **1** hat zwei Bereiche **2** und **3**, nämlich einen ersten Auflagebereich **2**, der für die Auflage des Kopfs **10** der zu behandelnden Person bestimmt ist, sowie einen zweiten Bereich **3**, der unterhalb des Halsbereichs **11** zu liegen kommt, s. [Fig. 2](#). Der Bereich **3** kann dabei auch sehr klein ausgebildet sein und fast senkrecht abfallen; er dient letztlich nur der Stabilisierung der Unterlage **1**.

[0027] In [Fig. 2](#) ist auch der Suboccipitalbereich **12** markiert, d. h. der Bereich unterhalb des Occiput (Hinterhaupt) und dem ersten Wirbel **13** der Halswirbelsäule, d. h. dem Atlas.

[0028] In der Zusammenschau der [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) ergibt sich folgendes: In Richtung der Längsachse L ist zwischen dem ersten Auflagebereich **2** und dem zweiten Bereich **3** ein Auflagebereich vorgesehen, der gezielt den Bereich des Subocciput unterstützen soll. Dieser Bereich wird im wesentlichen durch eine Erhebung **4** gebildet, die sich mittig, also in der genannten Symmetrieebene vertikal nach oben erstreckt. Bei der Erhebung **4** handelt es sich um einen Bereich, der sich in eine Ausdehnungsrichtung R erstreckt (s. [Fig. 2](#)), die unter einem spitzen Winkel α zur Vertikalen V verläuft. Der Winkel α beträgt bevorzugt zwischen 20° und 30° .

[0029] Seitlich flankiert wird die Erhebung **4** von zwei Vertiefungen **5** und **6**, was zur Folge hat, dass der Bereich des Subocciput definiert und alleine von der Erhebung **4** unterstützt auf derselben aufliegt. In den Seitenbereichen der Unterlage **1** befinden sich allerdings Seitenstützen **7** und **8**, die den Bereich des Atlas seitlich abstützen. Es ist zu erkennen, dass die Seitenstützen **7**, **8**, in vertikale Richtung V gesehen, die Erhebung **4** überragen, nämlich um einen Überstand s, der im Bereich zwischen 0,3 und 5 cm liegen kann.

[0030] In der Ansicht gemäß [Fig. 2](#) ist weiter zu erkennen, dass der obere Endbereich der Erhebung **4** abgerundet ausgebildet ist. Hier ist eine Abrundung **9** vorgesehen, die einen Radius r haben kann, der im Bereich zwischen 0,25 und 1,5 cm liegen kann.

[0031] Aus dieser Darstellung ist auch ersichtlich, dass die Erhebung **4** in Richtung der Längsachse L betrachtet (wenn man einmal von dem kleinen Winkel α absieht) eine Ausdehnung e aufweist, die bevorzugt im Bereich zwischen 0,3 und 2 cm liegt.

[0032] Durch die Wahl der genannten geometrischen Parameter wird es möglich, einen gezielten Druck im Bereich **12** des Subocciput aufzubauen, wobei ersichtlich ist, dass infolge der winkelligen Ausrichtung der Erhebung **4** eine Kraftwirkung erzielt wird,

die den Atlas bzw. Suboccipitalbereich „nach oben“ drängt, so dass der Suboccipitalbereich **12** gelockert werden kann.

Bezugszeichenliste

1	Behandlungs- und/oder Therapieunterlage
2	erster Auflagebereich
3	zweiter Auflagebereich
4	Erhebung
5	Vertiefung
6	Vertiefung
7	Seitenstütze
8	Seitenstütze
9	Abrundung
10	Kopf
11	Halsbereich
12	Suboccipitalbereich
13	Atlas
L	Längsachse
s	Überstand
e	Ausdehnung
R	Ausdehnungsrichtung
r	Radius
V	vertikale Richtung
α	Winkel

Patentansprüche

1. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage (**1**) für die Behandlung und/oder Therapie, insbesondere für die Mobilisation, eines Teils der Wirbelsäule, insbesondere der Halswirbelsäule, des Menschen, wobei die Unterlage (**1**) einen ersten Auflagebereich (**2**) für den Kopf (**10**) und einen zweiten Bereich (**3**) aufweist,

dadurch gekennzeichnet,

dass zwischen dem ersten Auflagebereich (**2**) und dem zweiten Bereich (**3**) eine Erhebung (**4**) zur Auflage des Suboccipitalbereichs (**12**) angeordnet ist, wobei die Erhebung (**4**) im Bereich einer Mittenebene liegt, die vertikal angeordnet ist und eine Längsachse (L) der Unterlage (**1**) beinhaltet, wobei sich die Erhebung (**4**), in Richtung der Längsachse (L) gesehen, horizontal erstreckt, wobei sich die Erhebung (**4**), in Richtung der Längsachse (L) gesehen, symmetrisch zur Mittenebene erstreckt,

wobei seitlich der Längsachse (L) neben der Erhebung (**4**) Vertiefungen (**5, 6**) angeordnet sind, wobei die Erhebung (**4**) eine nach oben gerichtete Ausdehnungsrichtung (R) aufweist, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Unterlage (**1**) zu einer vertikalen Richtung (V) einen spitzen Winkel (α) einschließt, der zwischen 5° und 45° beträgt, und wobei die unter spitzem Winkel (α) zur Vertikalen (V) sich erstreckende Erhebung (**4**) mit ihrer in Richtung der Längsachse (L) gerichteten Komponente zum ersten Bereich (**2**) weist.

2. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der spitze Winkel (α) zwischen 20° und 30° beträgt.

3. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie symmetrisch zu einer vertikal angeordneten Mittenebene ausgebildet ist, wobei die Mittenebene eine Längsachse (L) beinhaltet.

4. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass seitlich der Längsachse (L) neben den Vertiefungen (**5, 6**) im von der Erhebung (**4**) entfernten Endbereich der Vertiefungen (**5, 6**) je eine Seitenstütze (**7, 8**) angeordnet ist.

5. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenstützen (**7, 8**) die Erhebung (**4**) um einen Überstand (s) überragen, wobei der Überstand (s) bevorzugt zwischen 0,5 cm und 2 cm beträgt.

6. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Erhebung (**4**) in Richtung der Längsachse (L) in ihrem oberen Endbereich eine Ausdehnung (e) zwischen 0,3 cm und 2 cm aufweist.

7. Behandlungs- und/oder Therapieunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Erhebung (**4**) in einem Schnitt entlang einer Ebene, die die Richtung der Längsachse (L) und die Vertikale (V) umfasst, in ihrem oberen Endbereich eine abgerundete Form (**9**) aufweist, insbesondere mit einem Radius (r) zwischen 0,15 bis 1 cm.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

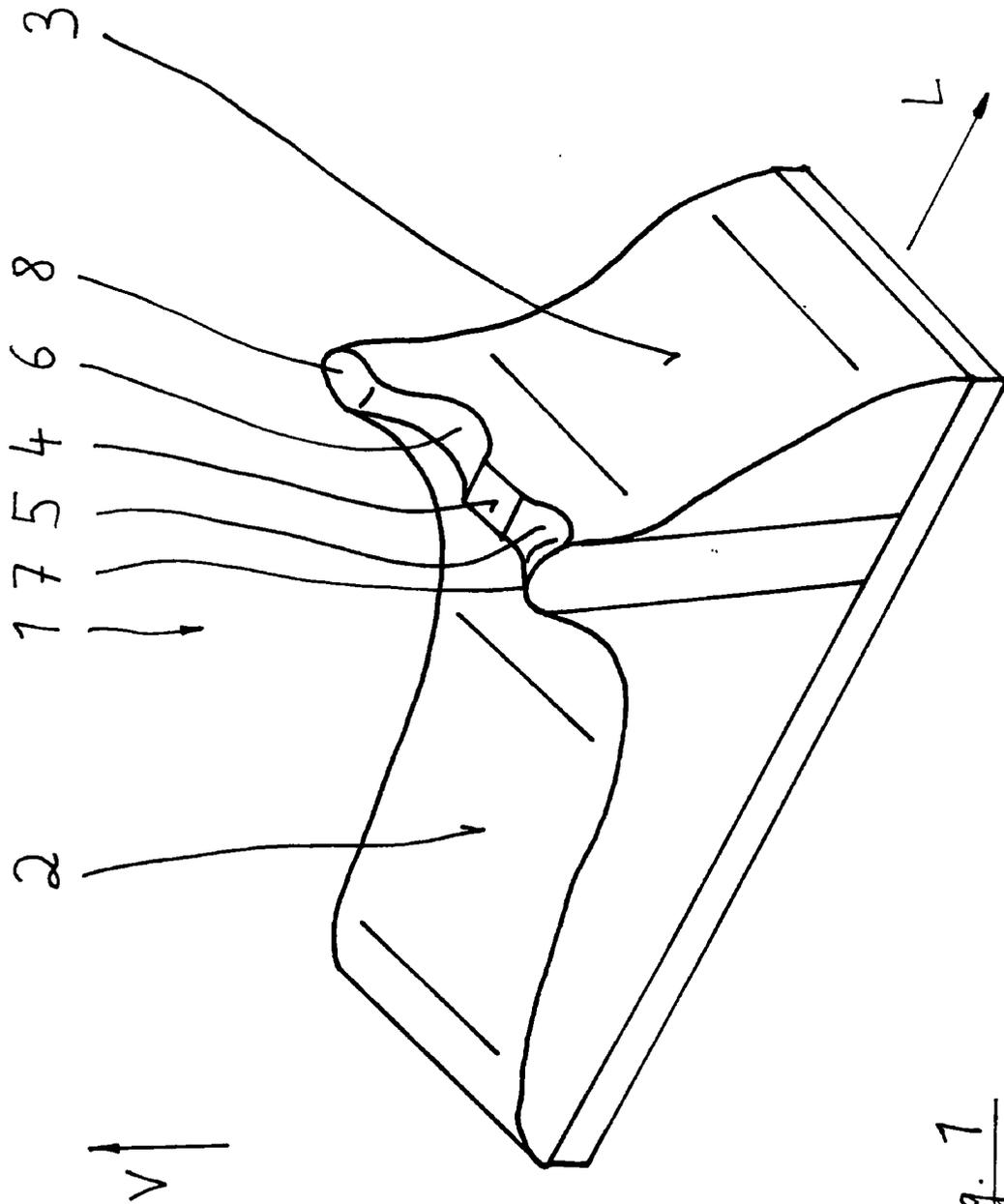


Fig. 1

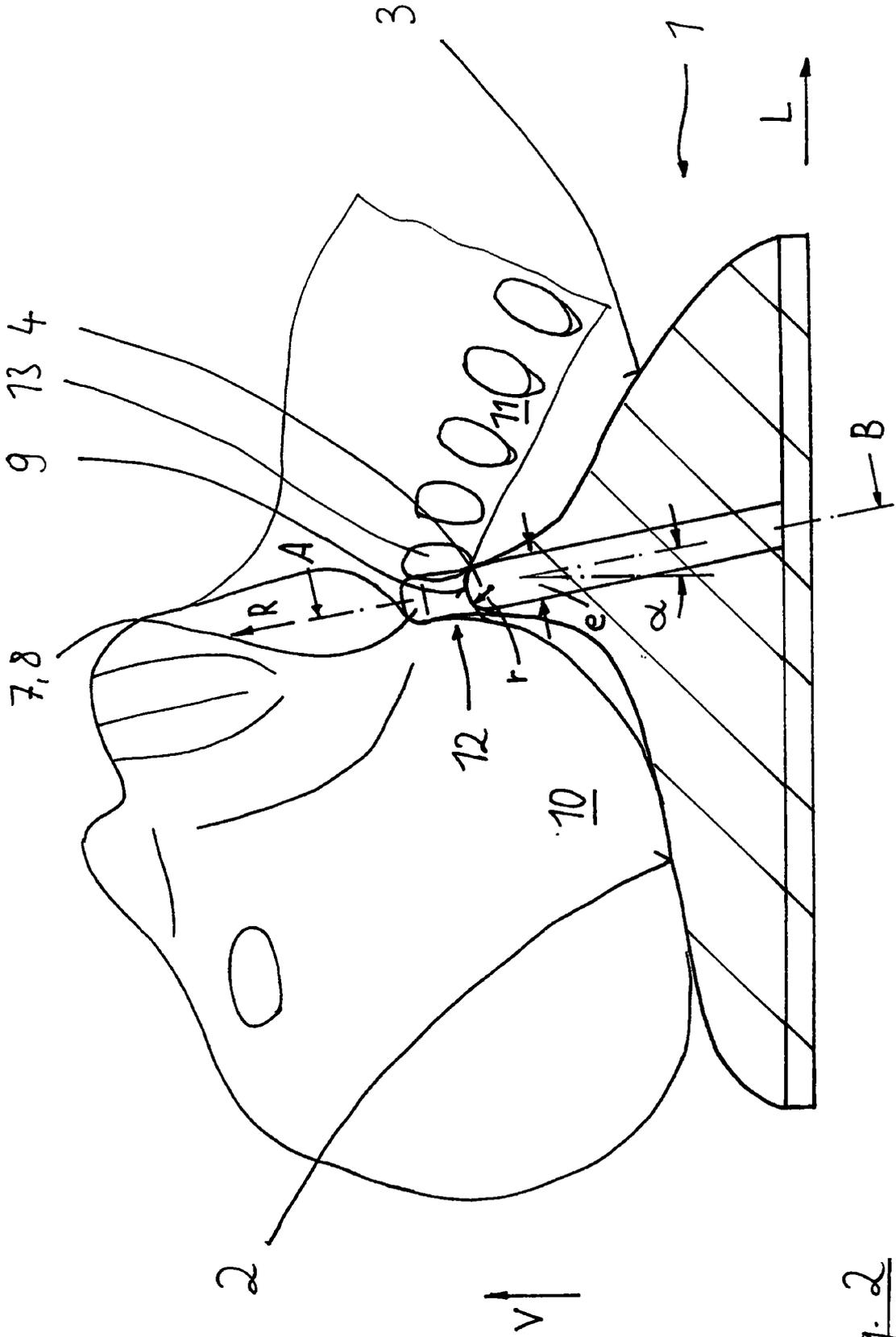


Fig. 2

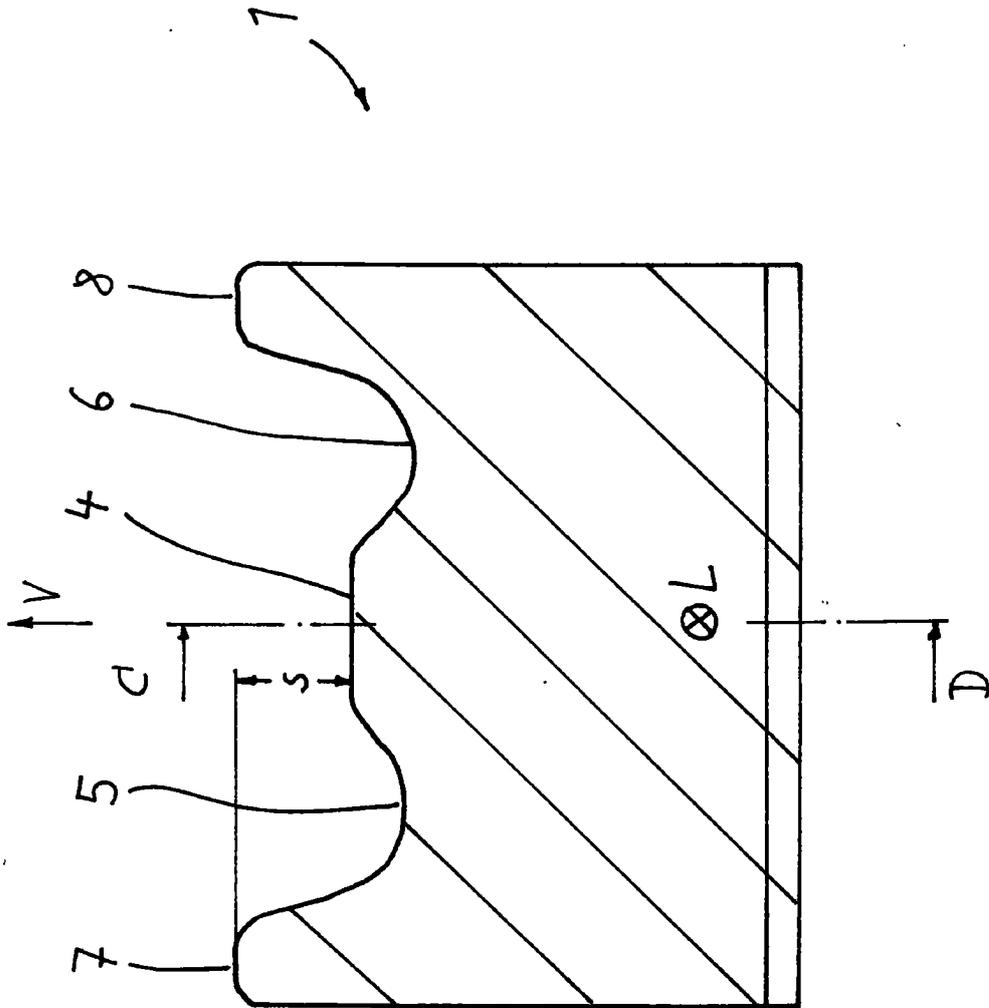


Fig. 3