

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89113204.5**

51 Int. Cl.4: **A61H 15/00 , A61H 39/08**

22 Anmeldetag: **08.11.84**

30 Priorität: **11.11.83 DE 8332382 U**
12.04.84 DE 8411456 U
04.09.84 DE 8426025 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.89 Patentblatt 89/51

60 Veröffentlichungsnummer der früheren
Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: **0 142 132**

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: **Schweisfurth, Günter**
Am Glaskopf 76
D-5244 Daaden 2(DE)

72 Erfinder: **Schweisfurth, Günter**
Am Glaskopf 76
D-5244 Daaden 2(DE)

74 Vertreter: **Müller, Gerd et al**
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
MEY-VALENTIN Hammerstrasse 2
D-5900 Siegen 1(DE)

54 **Massagegerät.**

57 Ein Massagegerät 1 zur Rollmassage von Haut- und Reflexzonen am menschlichen Körper mit vorzugsweise zwei an einem handgriffesten Quersteg 6a befestigten parallelen Achsen 3a, 3b, die jeweils eine Vielzahl von frei drehbar gelagerten Massage- ringen 4 mit an ihrem Umfang gleichmäßig verteilt angeordneten, kurzen Nadelspitzen 6 tragen. Die beiden Achsen 3a, 3b sind entweder in Achsrichtung des Handgriffs 2 oder senkrecht zur Achsrichtung des Handgriffs 2 am Quersteg 6a befestigt. Ein solches Massagegerät 1 ermöglicht die Flächen- Rollmassage schmerzender Körperstellen oder zu behandelnder Reflexzonen in Selbstbehandlung und zwar so, daß die optimale akkupunkturartige Reizwir- kung schon mit einer verminderten Anzahl von Handbewegungen herbeigeführt werden kann.

EP 0 346 942 A1

Massagegerät

Die Erfindung betrifft ein Massagegerät zur Rollmassage von Haut- und Reflexzonen am menschlichen Körper, wobei das Massagegerät auf einer an einem Handgriff sitzenden Achse frei drehbar gelagerte Massageringe aufweist, die jeweils mit in Umfangsrichtung gleichmäßig verteilt angeordneten Vorsprüngen versehen sind, von denen jeder aus einer Nadelspitze besteht.

Ein Massagegerät dieser Art ist bereits bekannt durch DE-U-83 32 382. Es wird in Selbstbehandlung zur Rollmassage von Haut- und Reflexzonen benutzt, wobei sich über die dadurch entstehenden Hautreizungen häufig günstige therapeutische Wirkungen erzielen lassen, wenn eine gute Flächenmassage an den schmerzenden Körperstellen und/oder den betreffenden Reflexzonen durchgeführt werden kann.

Die praktische Erfahrung hat gezeigt, daß sich bei der Benutzung von Massagegeräten der gattungsgemäßen Art eine akupunkturartige Reizwirkung einstellt, die auf der punktuellen Massagewirkung der Nadelspitzen beruht, indem die vorhandenen Nadelspitzen durch entsprechende Handbewegungen jeweils in vielzählige Kontaktberührung mit den Haut- und Reflexzonenbereichen gebracht werden.

Eine zu einem optimalen therapeutischen Effekt führende Massagebehandlung macht bei der Benutzung des gattungsgemäßen Massagegerätes naturgemäß eine große Anzahl von hin- und hergehenden Handbewegungen erforderlich, wenn es auf eine großflächige Behandlung der Haut- und/oder Reflexzone ankommt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, mit einfachen Mitteln den Wirkeffekt des bekannten Massagegerätes zu verbessern, und zwar in der Weise, daß die optimale akupunkturartige Reizwirkung schon mit einer verminderten Anzahl von Handbewegungen herbeigeführt werden kann.

Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch zwei parallele Achsen für die frei drehbar gelagerten Massageringe, wobei die beiden Achsen jeweils an einem Ende eines handgriffesten Quersteges rechtwinklig zu diesem angebracht sind.

Beim Bewegen eines solchermaßen ausgebildeten Massagegerätes über die zu behandelnden Körperpartien kommen die Massageringe beider Achsen unmittelbar nacheinander zur Wirkung mit der Folge, daß der Therapieeffekt hierdurch eine wesentliche Steigerung erfährt.

Als vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn bei dem erfindungsgemäßen Massagegerät die Stärke des Quersteges geringer ist als der Durchmesser der Massageringe. Auf diese Art und Weise wird erreicht, daß auch die im stegnahen Bereich lie-

genden Massageringe in ihrer Wirksamkeit nicht beeinträchtigt sind.

Um auch eine gute Handhabungsfähigkeit bei diesem Massagegerät zu gewährleisten, ist vorgesehen, daß der Handgriff relativ zu beiden die Massageringe lagernden Achsen um ein Quergelenk aus der Fluchtlage wenigstens begrenzt winkler stellbar ausgebildet ist, wobei sich die Achse des Quergelenkes wenigstens annähernd parallel zur Längsrichtung des Steges erstreckt.

Ein allen Handhabungsbedürfnissen gerecht werdender Handgriff für die Massagegeräte sollte eine Länge von etwa 100 mm haben. Bei zweckentsprechender Auslegung des Massagegerätes ist es dann zu empfehlen, die mit Massageringen bestückten Achsen zur gleichzeitigen Rollmassage von Flächenbereichen zu benutzen, welche ebenfalls eine Breite von etwa 100 mm haben.

Damit die einzelnen Nadelspitzen an den Massageringen des Massagegerätes nicht beschädigt werden und auch vermieden wird, daß die Nadelspitzen selbst andere Gegenstände beschädigen, ist nach der Erfindung vorgesehen, daß auf den die Massageringe tragenden Längenbereich des Massagegerätes eine Schutzkappe aufsteckbar ist. Hierbei kann die Länge der Schutzkappe zur Überbrückung des Quergelenkes bei Achsfluchtlage des stabförmigen Handgriffs mit den die Massageringe tragenden Achsen ausgelegt werden, und vorzugsweise so ausgebildet sein, daß sie auch den an das Quergelenk anschließenden Teil des stabförmigen Handgriffs teilweise übergreift. Die Schutzkappe stellt dann auch sicher, daß das Massagegerät in seiner raumsparenden Strecklage gehalten und aufbewahrt werden kann. Als vorteilhaft erweist es sich in diesem Falle, wenn an beide Enden des Quersteges zur Fixierung der aufgesteckten Schutzkappe Profilstücke angeformt sind, die der lichten Weite der Schutzkappe und deren Formgebung entsprechen.

Ein Massagegerät nach der Erfindung, mit dessen Hilfe eine Fremdbehandlung durchgeführt werden kann, sollte auch eine Auslegung erhalten, bei welcher dem Masseur in der Regel die Behandlung liegender Personen möglich ist und er beim Massieren auf die zu behandelnden Körperpartien Druck ausüben kann.

Ein solches Massagegerät ist nach der Erfindung hauptsächlich gekennzeichnet durch ein U-förmiges Lagerstück mit in den beiden Flanschen ausgebildeten, miteinander fluchtenden Lageraugen zur Aufnahme der Achse, wobei der Handgriff über einen senkrecht auf dem Lagerstücksteg angeordneten Verbindungsbolzen mit dem Lagerstück verbunden ist.

Bei einem solchen Massagegerät ist es dann besonders wichtig, daß mindestens zwei mit Massageringen bestückte, parallele Achsen in den Lagerstückflanschen in einer entsprechenden Zahl von Paaren miteinander fluchtender Lageraugen angeordnet sind und der Verbindungsbolzen gegenüber der Achse des Handgriffs abgewinkelt ist, wobei Bolzen und Handgriff einen stumpfen Winkel von vorzugsweise 120° miteinander bilden. Es ist zweckmäßig, wenn die Lagerstückflansche eine Stärke aufweisen, die der Breite eines Distanzringes entspricht und jeder Flansch zwischen zwei benachbarten Massageringen angeordnet ist, wobei die Nadelspitzen der Massageringe im wirksamen Umfangsbereich die Außenabmessungen der Lageraugen überragen. Hierdurch ergibt sich eine konstruktiv besonders einfache Ausgestaltung des Massagegerätes.

Damit die mit Massageringen bestückten Achsen eine zueinander leicht verschränkte Lage einnehmen können, um so den optimalen Kontakt mit den zu behandelnden Körperpartien zu gewährleisten, ist nach der Erfindung noch vorgesehen, daß die Achsen in den Lageraugen mit geringem Spiel gelagert sind.

Soll das zuletzt erläuterte Massagegerät auch zur Selbstbehandlung eingesetzt werden, was grundsätzlich möglich ist, empfiehlt es sich, den Handgriff durch einen aufsteckbaren Teil verlängerbar zu gestalten, wobei der aufsteckbare Teil mit dem Handgriff fest verrastbar ist. Diese Verlängerung erlaubt es, in Selbstbehandlung auch schwer erreichbare Körperpartien, z.B. den Rücken, zu erreichen.

In der Zeichnung ist der Gegenstand der Neuerung an Ausführungsbeispielen dargestellt. Es zeigen

Figur 1 in Seitenansicht ein Massagegerät bei abgenommener Schutzkappe und gleich gerichteter Lage des Handgriffs mit den die Massageringe tragenden Achsen,

Figur 2 das Massagegerät nach Fig. 1 in einer gegenüber dieser um 90° gedrehten Lage, wobei die die Massageringe tragenden Achsen gegenüber dem stabförmigen Handgriff abgeknickt sind,

Figur 3 eine Stirnansicht des Massagegerätes nach Fig. 1 in Pfeilrichtung V gesehen und

Figur 4 ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Massagegerätes in perspektivischer Darstellung.

Das in den Fig. 1 und 2 dargestellte Massagegerät 1 weist einen stabförmigen Handgriff 2 auf, der Achsen 3a und 3b trägt, auf denen jeweils eine Vielzahl von frei drehbar gelagerten Massageringen 4 sitzt, die durch zwischengelegte Distanzringe 5 auf bestimmtem Abstand voneinander gehalten

sind. Die Massageringe 4 haben dabei einen wesentlich größeren Durchmesser als die Distanzringe 5 und sind an ihrem Umfang mit gleichmäßig verteilt angeordneten, kurzen Nadelspitzen versehen. Jeder Massagering 4 ist an seinem Umfang mit 20 gleichmäßig verteilt angeordneten Nadelspitzen versehen und die Distanzringe 5 sind so bemessen, daß zwischen den Nadelspitzen zweier auf den Achsen 3a und 3b benachbart nebeneinander angeordneter Massageringe 4 ein Abstand von etwa 3 mm vorhanden ist.

Die Länge der Achsen 3a, 3b ist zweckmäßigerweise so ausgelegt, daß auf ihnen jeweils bspw. 25 bis 30 Massageringe 4 unter Zwischenschaltung von Distanzringen 5 angeordnet werden können. Der eigentliche Wirkteil des Massagegerätes 1 erhält dadurch eine Längenabmessung, die die gleichzeitige Behandlung größerer Hautflächen oder Reflexzonenbereiche ermöglicht.

Die die Massageringe 4 lagernden Achsen 3a und 3b sind jeweils am einen Ende eines Quersteges 6a rechtwinklig zu diesem angeordnet, wobei der Quersteg 6a mittig einen flachen Stegansatz 7 hat. Dieser Stegansatz 7 greift in den Schlitz 9 eines Gabelschaftes 8 ein, der sich am einen Ende des stabförmigen Haltegriffs 2 befindet. Durch Bohrungen in den beiden Schenkeln des Gabelschaftes 8 und ein damit in Deckungslage gesetztes Loch im Stegansatz 7 ist ein Bolzen 10 gesteckt und so, bspw. durch Verschrauben oder Vernieten, festgelegt, daß Stegansatz 7, Gabelschaft 8 und Bolzen 10 miteinander ein Quergelenk bilden, um das der Handgriff 2 relativ zu den die Massageringe 4 lagernden Achsen 3a und 3b aus der Fluchtlage wenigstens begrenzt, bspw. bis in die Knicklage gemäß Fig. 2, winkelverstellt werden kann. Hierbei sollte der Winkelverstellbereich des Quergelenks so bemessen sein, daß er mindestens bei 35° liegt. Je nach Anfassens des stabförmigen Handgriffs nehmen dabei während der Handhabung des Massagegerätes 1 der stabförmige Handgriff 2 und die die Massageringe 4 tragenden Achsen 3a und 3b relativ zueinander Winkelagen ein, welche entweder bei 145° oder bei 215° liegen.

Durch die Knickbarkeit des Massagegerätes 1 wird die Möglichkeit geboten, bei der Selbstbehandlung auch schwer zugängliche Stellen leichter zu erreichen.

Einer leichten und großflächigen Behandlung der Haut und/oder Reflexzonen ist es auch dienlich, wenn die Länge der mit Massageringen 4 bestückten Achsen 3a und 3b mindestens annähernd gleich der Länge des Handgriffs 2 bemessen ist.

Wenn also der stabförmige Handgriff 2 eine Länge von etwa 100 mm hat, könnten die die Massageringe 4 tragenden Achsen 3a und 3b eine Mindestlänge von 90 mm aufweisen.

Es sollte gewährleistet sein, daß der stabförmige

ge Handgriff 2 und die die Massageringe 4 tragenden Achsen 3a und 3b nur schwergängig um das Quergelenk gegeneinander winkelverstellbar sind sowie die beiden End-Winkellagen des Quergelenks gegeneinander fixiert, bspw. festgeklemmt oder verrastet, werden können.

Die Wirksamkeit des Massagegerätes 1 bleibt lange erhalten, wenn die Nadelspitzen der Massageringe 4 gegen Beschädigungen geschützt werden. Diesem Zweck dient die Schutzkappe 11, welche axial auf die mit den Massageringen 4 bestückten Achsen 3a und 3b aufgesteckt werden kann.

Wie Fig. 3 erkennen läßt, ist die Breite des Quersteges 6a kleiner als der Durchmesser der Massageringe 4, so daß deren Wirksamkeit auch im stegnahen Bereich gewährleistet ist.

Um die Schutzkappe 11 in ihrer Aufstecklage trotzdem auf dem Quersteg 6a fixieren zu können, sind an dessen beiden Enden Profilstücke 12a und 12b angeformt. Sie entsprechen hinsichtlich ihres Abstandes voneinander und hinsichtlich ihrer Form der lichten Weite der in Fig. 3 strichpunktiert ange deuteten Schutzkappe 11.

Das Massagegerät nach Fig. 4 hat zwei parallele Achsen 21, auf denen Massageringe 22 frei drehbar gelagert sind. Zwischen den Massageringen 22 befinden sich Distanzringe 23, welche die Massageringe 22 auf Abstand halten.

Die beiden Achsen 21 werden durch ein U-förmiges Lagerstück 24 gehalten. In den Flanschen 25 des U-förmigen Lagerstückes 24 sind (nicht erkennbare) Lageraugen ausgebildet, die miteinander fluchten. Jedes Lageraugenpaar nimmt eine Achse 21 auf.

Senkrecht auf dem Steg 26 des U-förmigen Lagerstückes 24 ist ein Verbindungsbolzen 27 angeordnet, der in einen Handgriff 28 übergeht. Der Verbindungsbolzen 27 bildet mit dem Handgriff 28 einen Winkel von 120°.

Die Massageringe 22 haben einen wesentlich größeren Durchmesser als die Distanzringe 23 und sind an ihrem Umfang mit gleichmäßig verteilt angeordneten kurzen Nadelspitzen versehen. Bewährt hat es sich, jeden der Massageringe 22 an seinem Umfang mit etwa 20 gleichmäßig verteilt angeordneten Nadelspitzen zu versehen und die Distanzringe 23 so zu bemessen, daß zwischen den Nadelspitzen zweier auf der Achse 21 benachbart nebeneinander angeordneter Massageringe 22 ein Abstand von etwa 3 mm vorhanden ist.

Zweckmäßig ist es auch hier, die Länge der Achsen 21 so zu bemessen, daß auf ihnen bspw. 30 bis 40 Massageringe 22 unter Zwischenschaltung von Distanzringen 23 angeordnet werden können.

Der eigentliche Wirkteil des Massagegerätes nach Fig. 4 erhält dadurch eine Längenabmessung,

die die gleichmäßige Behandlung größerer Hautflächen oder Reflexzonenbereiche ermöglicht.

In Abweichung von dem in Fig. 4 dargestellten Ausführungsbeispiel kann das Massagegerät auch mit nur einer Massage ringe 22 tragenden Achse 21 oder aber auch mit mehr als zwei solcher Achsen 21 ausgestattet werden.

10 Ansprüche

1. Massagegerät zur Rollmassage von Haut- und Reflexzonen am menschlichen Körper, wobei das Massagegerät (1) eine an einem Handgriff (2 bzw. 28) sitzende Achse mit frei drehbar darauf gelagerten Massageringen (4 bzw. 23) aufweist, die jeweils mit in Umfangsrichtung gleichmäßig verteilt angeordneten Vorsprüngen versehen sind, welche aus Nadelspitzen bestehen,

gekennzeichnet durch

zwei parallele Achsen (3a und 3b) für die frei drehbar gelagerten Massageringe, wobei die beiden Achsen (3a und 3b) jeweils an einem Ende eines handgriffesten Quersteges (6a) rechtwinklig zu diesem angebracht sind.

2. Massagegerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Stärke des Quersteges (6a) geringer ist als der Durchmesser der Massageringe.

3. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet,**

daß der Handgriff (2) relativ zu den die Massageringe (4) lagernden beiden Achsen (3a und 3b) um ein Quergelenk (7, 8, 9, 10) am Quersteg (6a) winkelverstellbar angeordnet ist.

4. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf den die Massageringe (4) tragenden Längenbereich eine Schutzkappe (11) aufsteckbar ist.

5. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Länge der Schutzkappe (11) zur Überbrückung des Quergelenkes (7, 8, 9, 10) bei Ausrichtung des stabförmigen Handgriffs (2) mit den die Massageringe (4) tragenden Achsen (3a und 3b) ausgelegt ist und dabei vorzugsweise auch den an das Quergelenk (7, 8, 9, 10) anschließenden Teil des stabförmigen Handgriffs (2) teilweise übergreift.

6. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

daß an beiden Enden des Quersteges (6a) zur Fixierung der aufgesteckten Schutzkappe (11) Pro-

filstücke (12a, 12b) angeformt sind, die der lichten Weite der Schutzkappe (11) und deren Formgebung entsprechen.

7. Massagegerät zur Rollmassage von Haut- und Reflexzonen am menschlichen Körper, wobei das Massagegerät eine an einem Handgriff (28) sitzende Achse (21) mit frei drehbar darauf gelagerten Massageringen (22) aufweist, die jeweils mit in Umfangsrichtung gleichmäßig verteilt angeordneten Vorsprüngen versehen sind, die aus Nadelspitzen bestehen, 5
10

gekennzeichnet durch

ein U-förmiges Lagerstück (24) mit in den beiden Flanschen (25) ausgebildeten, miteinander fluchtenden Lageraugen zur Aufnahme der Achse (21), wobei der Handgriff (28) über einen senkrecht auf dem Lagerstücksteg (26) angeordneten Verbindungsbolzen (27) mit dem Lagerstück (24) verbunden ist. 15
20

8. Massagegerät nach Anspruch 7, 20

dadurch gekennzeichnet,

daß zwei mit Massageringen (22) bestückte, parallele Achsen (21) in den Lagerstückflanschen (25) in einer entsprechenden Zahl von Paaren miteinander fluchtender Lageraugen angeordnet sind und daß der Verbindungsbolzen (27) gegenüber der Achse des Handgriffs (28) abgewinkelt ist, wobei Bolzen (27) und Handgriff (28) einen stumpfen Winkel von vorzugsweise 120° miteinander bilden. 25
30

9. Massagegerät nach einem der Ansprüche 7 und 8, 30

dadurch gekennzeichnet,

daß die Stärke der Lagerstückflansche (25) der Breite eines Distanzringes (23) entspricht und daß jeder Flansch (25) zwischen zwei benachbarten Massageringen (22) angeordnet ist, wobei die Nadelspitzen der Massageringe (22) im wirksamen Umfangsbereich die Außenabmessungen der Lageraugen überragen. 35
40

10. Massagegerät nach einem der Ansprüche 7 bis 9, 40

dadurch gekennzeichnet,

daß die Achsen (21) in den Lageraugen mit Spiel gelagert sind. 45

11. Massagegerät nach einem der Ansprüche 7 bis 10, 45

dadurch gekennzeichnet,

daß der Handgriff (28) durch einen aufsteckbaren Teil verlängerbar ist, wobei der aufsteckbare Teil mit dem Handgriff (28) fest verrastbar ist. 50
55

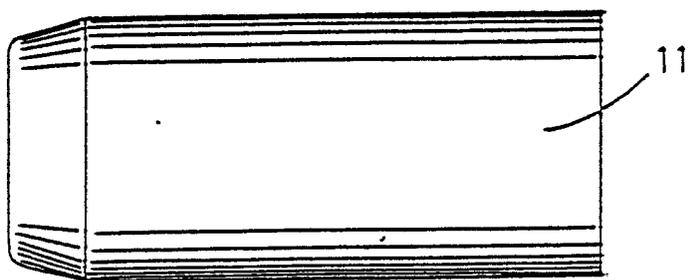


Fig. 1

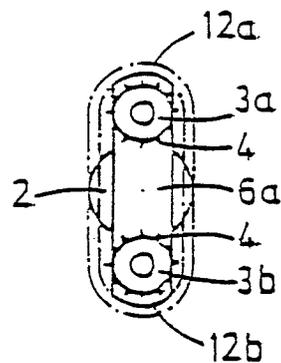
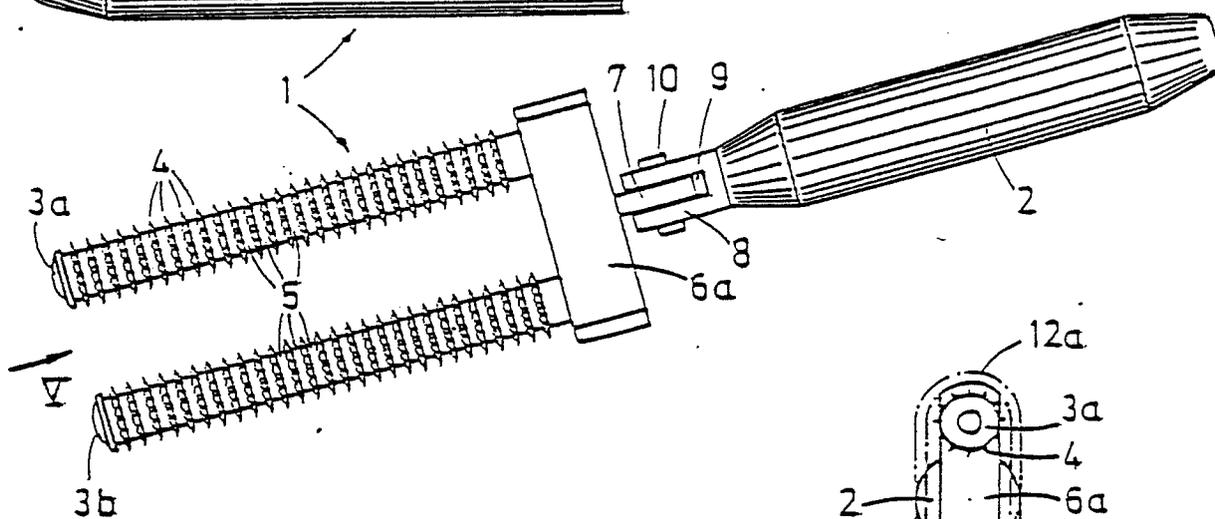


Fig. 3

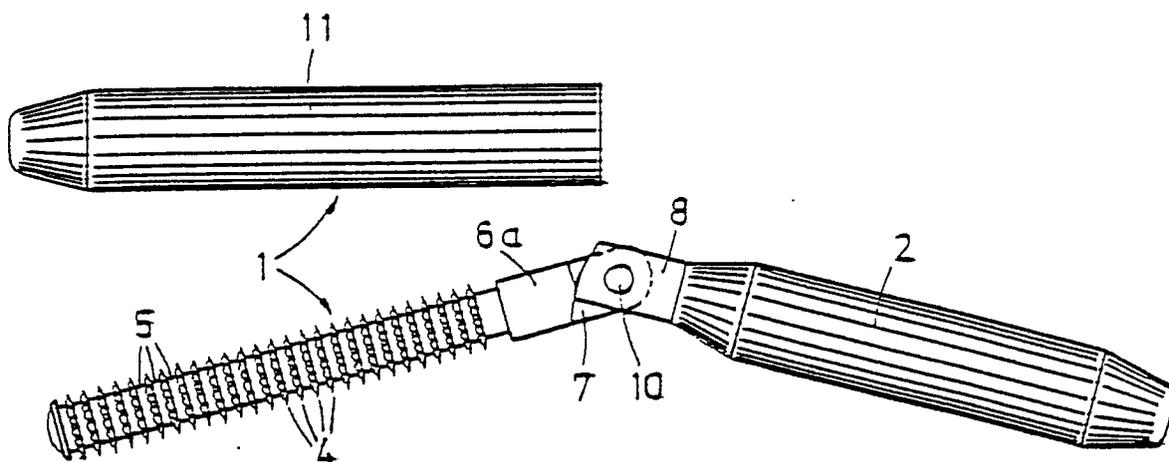
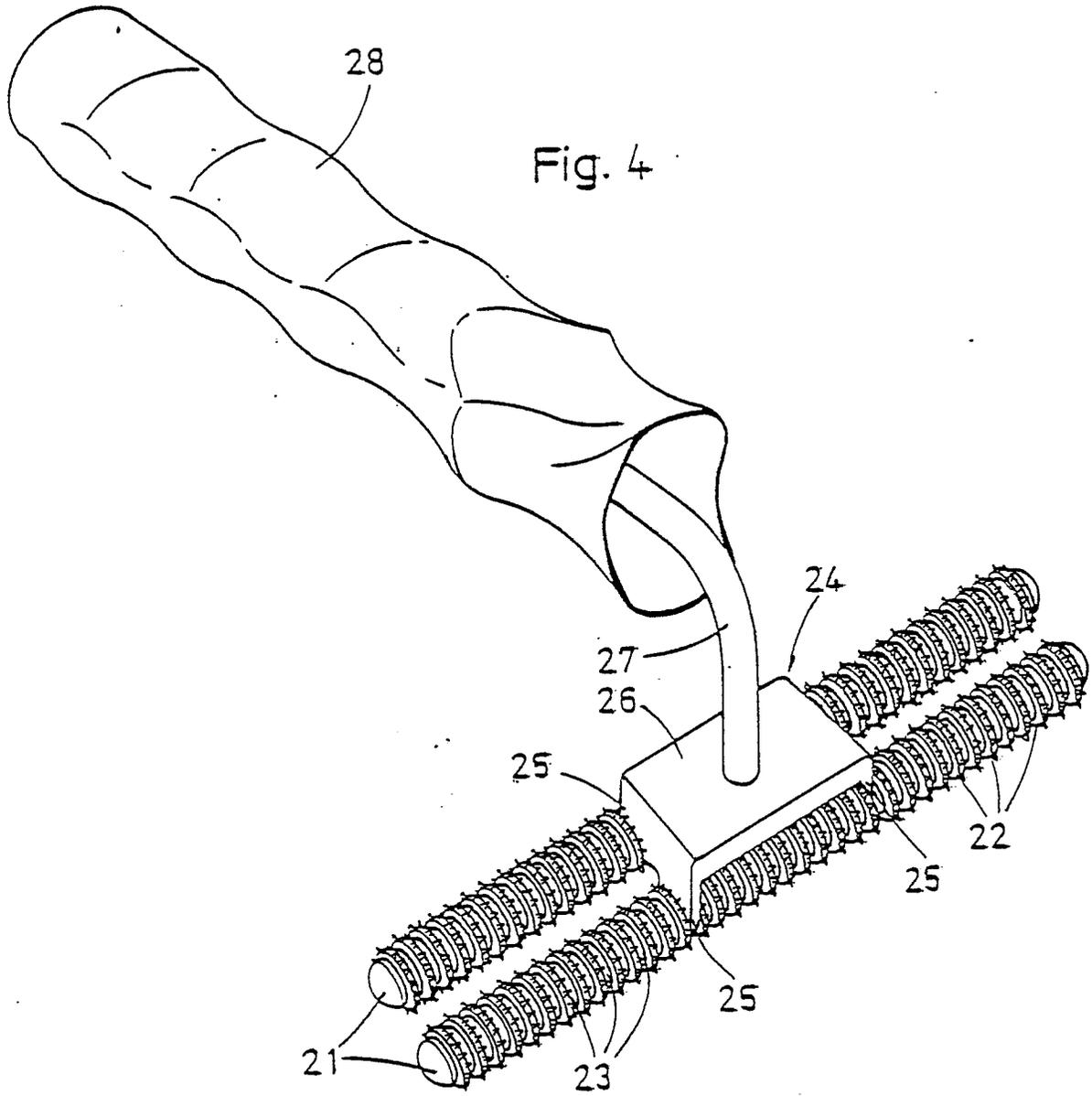


Fig. 2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	FR-A-1 016 702 (F. RICCI) * Insgesamt *	1,2	A 61 H 15/00 A 61 H 39/08
Y	---	3	
Y	US-A-4 396 028 (E.S. WAGGONER) * Spalte 3, Zeilen 27-31; Figuren 3,5 *	3	
A	DE-A-3 313 893 (H.W. DUHNSEN) * Seite 15, Abschnitt 2 *	1	
A	FR-A- 467 542 (IBA GmbH) * Figuren *	7	
A	US-A-2 549 903 (H.G. HILSHER) * Figur 3 *	7	
A	DE-C- 294 863 (H. MAHRT) * Figur 2 *	7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			A 61 H A 46 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-08-1989	Prüfer GERARD B.E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	