

(19)



(11)

EP 3 413 848 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
15.07.2020 Patentblatt 2020/29

(51) Int Cl.:
A61F 5/058 ^(2006.01) **A47C 7/54** ^(2006.01)
A61M 5/52 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16822909.4**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2016/079717

(22) Anmeldetag: **05.12.2016**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2017/108379 (29.06.2017 Gazette 2017/26)

(54) **LAGERUNGSKISSEN ZUR LAGERUNG DES UNTERARMES**

SUPPORT CUSHION FOR SUPPORTING THE UNDERARM

COUSSIN DE SUPPORT DESTINÉ À SOUTENIR L'AVANT-BRAS

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **21.12.2015 DE 102015122373**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.12.2018 Patentblatt 2018/51

(73) Patentinhaber: **Fleisch, Rüdiger
12203 Berlin (DE)**

(72) Erfinder:
• **ZUEHLKE, Amelie
49716 Meppen (DE)**

• **FLEISCH, Rüdiger
12203 Berlin (DE)**

(74) Vertreter: **Gulde & Partner
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB
Wallstraße 58/59
10179 Berlin (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**CN-A- 102 309 203 DE-A1- 4 436 124
DE-A1- 19 524 488 US-A- 4 576 351
US-A1- 2013 191 998**

EP 3 413 848 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Lagerungskissen und ist anwendbar für die Lagerung eines Unterarmes auf dem Therapietisch oder der Armlehne eines Rollstuhls für Betroffene mit Lähmung eines Armes.

[0002] Menschen mit Armlähmung oder Halbseitenlähmung nach einem Schlaganfall, einer Hirnblutung oder anderen Schädel-Hirn-Verletzungen oder-Schädigungen werden im Krankenhaus, in einer Rehaklinik und später zu Hause häufig in einen Rollstuhl gesetzt (mobilisiert), wo sie mehrere Stunden am Tag zubringen. An diesen Rollstühlen werden regelmäßig sogenannte Therapietische oder Fixiertische befestigt, die einerseits ein unbeobachtetes Aufstehen oder ein Herausgleiten des Betroffenen verhindern sollen, andererseits ebenfalls ein Abstellen von Esstabletts, Tassen, Büchern oder Beschäftigungs- und Therapiematerial ermöglichen.

[0003] Der gelähmte Arm des Betroffenen liegt dabei meist ungeschützt auf dem harten Therapietisch oder aber einem kleinen Kopfkissen, untergelegten Handtüchern oder ähnlichen Mitteln. Dies bietet allerdings wenig Schutz oder Komfort.

[0004] Eine unsachgemäße Lagerung birgt die Gefahr von weitergehenden oder neuen Schädigungen der Extremitäten. Vor allem bei zentraler Lähmung (durch im Hirn oder Rückenmark gelegene Nervenverletzung) gehen häufig Sensibilitätsstörungen mit einher, sowie ein sogenannter Neglect. Dies bedeutet, dass der Betroffene kein Gefühl im gelähmten Arm hat und denselben mitunter vollständig vergisst (Alien-Limb-Syndrom). Dadurch werden Kleiderfalten, Druckstellen und die Härte der Unterlage nicht oder zu spät bemerkt, was zu Rötungen und Hautschädigungen bis hin zum Druckgeschwür (Dekubitus) führen kann. Mit der Lähmung einhergehende vegetative Störungen, wie zum Beispiel vermehrtes Schwitzen oder Schwellungen oder auch verschüttete Flüssigkeiten verstärken die Gefahr.

[0005] Die Funktion von Lagerungskissen umfasst eine bequeme Lagerung (Abpolsterung) von Körperteilen eines Menschen. Sie werden auch zu pflegerischen oder therapeutischen Zwecken genutzt. Ein typisch pflegerischer Zweck ist beispielsweise die Prophylaxe und Behandlung von Druckgeschwüren und die Schmerzinderung.

[0006] Das Funktionsprinzip eines bekannten Lagerungskissens ist wie folgt:

Durch die Vielzahl kleinster Füllelemente, beispielsweise luftgefüllte Kügelchen, im Kissen wird das Gewicht auf viele kleine Einheiten verteilt, so dass eine Druckentlastung möglich wird.

[0007] Aus der DE 20 2005 016 378 U1 ist ein Lagerungskissen bekannt, das für die Lagerung eines Armes geeignet ist, in dem der Arm zumindest teilweise in einen Formkörper gelegt werden kann, der mit einer L-förmigen Vertiefung ausgestattet ist.

[0008] Aus der DE 195 24 488 A1 ist ein therapeutisches Kissen mit einem elastischen Grundkörper bekannt, wobei dieses als Auflage für den Kopf konzipiert ist, wobei der Grundkörper eine in Körperrichtung weisende Mulde zur Aufnahme der Halswirbel-Dornfortsätze aufweist. An den anliegenden Seiten ist jeweils eine Wulst angeordnet.

[0009] Aus der DE 202008015833 U1 ist ein therapeutisches Kissen bekannt, welches dazu konzipiert ist, dass es auf einem Stuhl, insbesondere auch einem Rollstuhl, auf die Armlehnen gelegt werden kann. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es länger als der Abstand der Armlehnen ist und die darin sitzende Person so fixiert.

[0010] Die DE 2601739 A1 beschreibt eine Einspanneinrichtung zur Ruhigstellung des Unterarms, Handgelenks und der Hand eines Patienten während intravenöser Behandlungen. Die Einspannvorrichtung basiert auf einem steifen länglichen Element, welches eine im Wesentlichen konvexe Oberfläche, deren Formgebung zur Aufnahme der normalen Handbreite des unteren Bereichs des Unterarms, des Handgelenks und der Handfläche eines Patienten dient. Weiterhin weist die Einspannvorrichtung eine im Wesentlichen konkave Oberfläche auf, deren Formgebung zur Aufnahme der normalen Rückseite des unteren Bereichs des Unterarms, des Handgelenks und der Handfläche des Patienten dient, so dass sich die konvexe und die konkave Fläche über entgegengesetzte Seiten des länglichen Elements erstrecken und die Konturen der konvexen und konkaven Flächen in komplementärer Ausrichtung vorgesehen sind, wodurch das längliche Element im Wesentlichen konkav-konvexen Querschnitt erhält.

[0011] Die US 2014/035802 A1 beschreibt die Fixierung eines traumatisierten Schultergelenks oder Arms, was nach Verletzung angezeigt sein kann und für stehende Patienten gedacht ist.

[0012] Die Lösung der US 5,335,88 A stabilisiert den Arm bei der Computerarbeit.

[0013] Die US 4.2100317 A beinhaltet die Fixierung eines Patienten auf dem OP-Tisch. Auch in der GB 2156225 A wird eine Fixierungseinrichtung beschrieben.

[0014] Die DE 44 36 124 A1 beschreibt ein Kopfkissen mit Nackenstütze, das aus einer in drei sich quer zur Längsrichtung einer liegenden Person erstreckenden Kammern unterteilten Hülle und deren Füllung besteht. Die einzelnen Kammern weisen eine unterschiedliche Füllichte derart auf, daß die mittlere Kammer als Unterlage für den Kopf weicher ausgebildet ist als die beiden äußeren Kammern. Die äußeren Kammern haben jeweils angrenzend an die Verbindungsnäht mit der mittleren Kammer einen sich über die mittlere Kammer erhebenden, relativ steil ansteigenden abgerundeten Absatz und erstrecken sich von der höchsten Erhebung des Absatzes aus keilförmig verjüngend etwa über einen dem Abstand zwischen dem ersten und letzten Halswirbel entsprechende Länge nach außen.

[0015] Aus der US 2013/0191998 A1 ist ein universelles Kissen bekannt, welches für Personen mit unterschiedlichen Schlafpositionen anwendbar ist. Das Kissen besteht aus einer oberen Oberfläche, die eine negative Parabolform oder eine konvexe Form im Verhältnis zur Grundfläche hat, und einer unteren Oberfläche, die eine konkave Form im Verhältnis

zur Grundfläche hat. Das Kissen umfasst bis zu fünf Zonen.

[0016] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zu schaffen, welche eine anatomisch optimierte Form aufweist, um die Lagerung des Unterarmes einschließlich Ellenbogen und Hand deutlich zu verbessern und dabei den aufliegenden Druck auf den Arm möglichst auf die Weichteile zu verteilen und den Ellenbogen zu entlasten, wobei gleichzeitig der Komfort für den Anwender erhöht wird. Außerdem soll eine offene Lagerung der Hand erreicht werden, um der Bildung einer Spastik (Verkrampfung zur Faust) entgegen zu wirken.

[0017] Diese Aufgabe wird gelöst durch die Merkmale der Erfindung in dem Anspruch 1. Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten.

[0018] Bei der vorliegenden Lösung ermöglicht das Lagerungskissen durch seine anatomisch angepasste Form ein stabiles Lagern eines - beispielsweise gelähmten - Armes.

[0019] Ein besonderer Vorteil der Erfindung besteht darin, dass eine dem Körper zugewandte Innenseite konkav ausgebildet und eine dem Körper abgewandte Außenseite konvex ausgebildet ist und sich in der Mitte eine Vertiefung befindet, die von einer Mittelnäht erreicht wird, wobei die Vertiefung durch seitliche Wülste begrenzt wird und das Kissen auf einer festen Oberfläche des Therapietisches oder Fixiertisches an dem Rollstuhl anordenbar ist.

Dies führt dazu, dass der aufliegende Unterarm, insbesondere an den druckempfindlichen Stellen, in das Lagerungskissen eingelassen ist, wodurch der Komfort des Anwenders und sein Wohlbefinden steigen. Gleichzeitig verringert die Vertiefung den auf die empfindlichen Stellen wirkenden Druck, wodurch die Gefahr von Druckstellen, insbesondere bei langem Aufliegen, deutlich reduziert wird. Die erfindungsgemäße Unterstützung des Ellenbogens und damit leichte Stauchung der Schulter verringert Schmerzen und fördert eine aufrechte Körperhaltung. Die Mittelnäht kann zur Innenseite hin leicht gebogen ausgebildet sein.

[0020] Die Erfindung ermöglicht durch seine anatomisch angepasste Form ein stabiles Lagern des gelähmten Armes auf der festen Oberfläche und gibt der Oberfläche gleichzeitig eine feste und dennoch nachgiebige Unterlage, was die Gefahr einer Druckgeschwürbildung deutlich verringert.

[0021] In einer vorteilhaften Ausführung des erfindungsgemäßen Lagerungskissen ist das Kissen in seinen Größen - Länge, Breite, Höhe - dem Unterarm des Benutzers angepasst. Die verschiedenen Größen werden so den Ansprüchen des Benutzers gerecht, steigern die Ergonomie und verbessern weiter den Komfort der Erfindung.

[0022] Einen weiteren Vorteil bietet das erfindungsgemäße Lagerungskissen, wenn das Kissen auf dem Teil der Oberseite, der den Ellenbogen des Benutzers aufnimmt, eine von der übrigen Kissenbreite abweichende schmalere Hinterseite, und/oder auf dem Teil der Oberseite, die den vorderen Unterarm des Benutzers aufnimmt, eine von der übrigen Kissenbreite abweichende breitere Vorderseite aufweist. Das Lagerungskissen ist so platzsparender (und insbesondere für die Anwendung auf der Armlehne eines Rollstuhles optimiert) und lässt beispielsweise die weitere Nutzung eines Therapietisches für Beschäftigung oder Verpflegung ohne Einschränkung zu. Die schmalere Hinterseite beugt einer Behinderung des Armes vor, während eine breitere Vorderseite die Stabilitätssicherheit auf einer festen Oberfläche erhöht und zudem den Komfort für den Anwender verbessert.

[0023] Einen weiteren Vorteil bietet die weiche und breitere Vorderseite des erfindungsgemäßen Lagerungskissens für die Lagerung der Hand. Die Hand kann bei schlaffer Lähmung frei und offen auf dem Kissen liegen und wird in ihrer Funktion und Beweglichkeit (z. B. in der Krankengymnastik) nicht gehindert. Bei beginnender Spastik (Lähmung mit Verkrampfung zur Faust) kann der vordere Teil des Kissens durch seine weiche und nachgiebige Konsistenz und die angepasste Länge von der Faust umgriffen und "geknautscht" werden. Dadurch wird zum Beispiel verhindert, dass sich die Fingernägel in die Handinnenfläche graben und dort zu Wunden führen, durch den nachgiebigen Widerstand wird die Öffnung der Faust sanft unterstützt.

[0024] Eine vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Lagerungskissens sieht ein Innenkissen mit oder ohne separaten Bezug vor, wobei die Mittelnäht auf dem Innenkissen und/oder dem Lagerungskissen ohne Bezug angeordnet ist. Der Bezug kann bei Verschmutzung oder Durchfeuchtung gewechselt werden, was die Hygiene und Haltbarkeit des Kissens erhöht. Die Bezüge sind abhängig vom Material waschbar und schützen das Innenkissen vor Feuchtigkeit und Verschmutzung und können durch die dekorative Eigenschaft eine wohnlichere Atmosphäre schaffen. Das Lagerungskissen ohne separaten Bezug besteht aus hautfreundlichem Material mit Durchfeuchtungsschutz und erfüllt sämtliche beschriebenen Eigenschaften, sein Vorteil liegt in der einfacheren Handhabung.

[0025] Vorteilhafterweise kann an dem erfindungsgemäßen Lagerungskissen mindestens ein Befestigungselement angeordnet sein, das an der Hinterseite und/oder an der Kante der Außenseite fest mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug verbunden ist. Die Verbindung des Befestigungselementes mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug kann durch mehrfache Naht und/oder auf andere Weise ausgestaltet sein. Durch dieses Befestigungselement kann das Lagerungskissen beispielsweise an einer Rollstuhllarmlehne verbunden und fixiert werden. Dadurch wird ein Verrutschen verhindert.

[0026] In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung sind am Kissen mindestens zwei Befestigungselemente angeordnet, die jeweils an den Kanten der Innen- und Außenseite der Vorderseite des Kissens fest mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug verbunden sind. Die Verbindung der Befestigungselemente mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug kann durch mehrfache Naht und/oder auf andere Weise ausgestaltet sein. Dadurch kann das Handgelenk, insbesondere bei schwer betroffenen Personen, locker auf dem Kissen fixiert werden, um ein Herabgleiten des Armes

bei ausgeprägtem Neglect zu erschweren. Sollte der Arm dennoch mit dem Kissen vom Therapietisch gleiten, ist ein Einklemmen am Rollstuhl deutlich seltener. Bei Nicht-Gebrauch der Befestigungselemente können diese unter dem Kissen verbunden werden, so dass sie den Anwender nicht stören, bzw. können vorteilhafterweise auch als Befestigung mit darunter liegenden Oberflächen dienen (beispielsweise die Armlehne eines Rollstuhles).

[0027] Ein oder mehrere der Befestigungselemente können als Band mit und/oder ohne Klettverschluss ausgestaltet sein und/oder als Band aus Stoff bestehen. Ein Band ist kostensparend und ermöglicht gleichzeitig durch Binden eine funktionelle Fixierungsmöglichkeit. Ein Klettverschluss ist praktikabel und leicht handzuhaben. Das Material Stoff ist kostengünstig und anwendungsgerecht.

[0028] Vorteilhafterweise kann das Material der Außenseite des Innenkissens und/oder des Bezuges und/oder des Kissens ohne Bezug aus Baumwolle und/oder beschichtetem Baumwollmolton bestehen und/oder mit PE-Garn vernäht und/oder atmungsaktiv sein. Dadurch werden insbesondere natürliche und umweltschonende Materialien verwendet. Die Materialvarianten erhöhen die Hautverträglichkeit und das Berührungsempfinden bei Aufliegen des Unterarmes - insbesondere bei direktem Hautkontakt. Diese Materialwahl schützt die Haut vor Aufweichung durch vermehrtes Schwitzen und unterstützt durch die angenehme Oberfläche die Sensibilität. Durch die hautverträglichen Materialien wird auch allergischen Reaktionen vorgebeugt. Das Material kann das Lagerungskissen auch rutschfester machen, insbesondere bei der Wahl des Materials an der Unterseite des Lagerungskissens.

[0029] In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Lagerungskissens ist das Material der Kissenfüllung aus Styropor-Mikroperlen und/oder Dinkelspelz und/oder Polyesterflocken. Dadurch wird die anatomische Anpassungsfähigkeit und der therapeutische Effekt des Kissens optimiert. Bei Tendenz zu spastischen Lähmungen mit Verkrampfung der Hand zur Faust ermöglicht die flexible Füllung des Kissens eine offene Lagerung. Dadurch wird die Funktion der Hand verbessert, Schmerzen und Verletzungen durch die eigenen Fingernägel verhindert und die Hygiene erleichtert.

[0030] Die Erfindung soll nachstehend anhand von zumindest teilweise in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1 das erfindungsgemäße Lagerungskissen aus schräg seitlicher Sicht auf einem Therapietisch eines Rollstuhles angeordnet,

Figur 2 das erfindungsgemäße Lagerungskissen aus schräg seitlicher Sicht mit Befestigungselementen,

Figur 3 und Figur 4 eine plastische Darstellung von zwei Ausführungsformen des Lagerungskissens.

[0031] Figur 1 zeigt das erfindungsgemäße Lagerungskissen mit konkav verlaufender Innenseite 1a und konvex verlaufender Außenseite 1b, wobei im mittleren Bereich der Oberseite 2 eine Vertiefung 3 verläuft. Dies wird ermöglicht durch die Mittelnäht 4. Damit keine fortgesetzte Falte entsteht, wurde die Mittelnäht 4 ca. 1,5 cm von der Kante 8 auf der Hinterseite 6b um einen Winkel von 15-20 Grad zur Innenseite 1a des Kissens hin abgeknickt und für die Haltbarkeit doppelt vernäht. Seitlich der Vertiefung 3 sind jeweils Wülste 5a, 5b angeordnet. Die Länge des großen Innenkissens beträgt ca. 60 cm, die Breite der Vorderseite 6a ca. 21 cm und die Breite der Hinterseite 6b beträgt ca. 15 cm.

[0032] Das Lagerungskissen ist im Ausführungsbeispiel auf einem Therapietisch eines Rollstuhls angeordnet. Dabei wurden zwei Befestigungselemente 9a (Bänder) an der Hinterseite 6b des Lagerungskissens angebracht. Diese sind in dieser erfindungsgemäßen Ausführung 3 cm breit und so lang, dass sie durch binden an der Armlehne des Rollstuhles festen Halt finden (Bindevariante). In der in der Figur 1 dargestellten Fassung beträgt die Länge der Bänder 40 cm. Sie sind an der Hinterseite 6b des Kissens am Bezug 7 in der Seitennaht mit eingenäht. In einer Variante können sie auch direkt mit dem Innenkissen oder leicht zur konkaven Seite des Innenkissens oder an gleicher Stelle des Bezuges 7 durch Naht oder durch andere Formen, beispielsweise Klettverschluss oder Verklebung, verbunden sein.

[0033] In einer weiteren Ausführungsform ist an den Enden der Befestigungselemente 9a ein Klettverschluss angeordnet, womit sie beispielsweise mit der Armlehne des Rollstuhles verbunden werden können (Klettvariante).

[0034] Das Lagerungskissen ist auch auf anderen geeigneten Oberflächen 13 anordenbar.

[0035] Das Material des Bezuges 7 dieser erfindungsgemäßen Ausführungsform ist beschichteter Baumwollmolton. Der Bezug wurde mit PE-Garn vernäht, und die Kanten 8 versäubert. Das Material ist dabei atmungsaktiv. In anderen Ausführungsformen sind auch andere Materialien denkbar, die sich nach dem Stand der Technik für die Materialien eines Lagerungskissens eignen. Es können auch entsprechend der Funktionalität verschiedene Materialien an verschiedenen Stellen des Kissens angeordnet sein.

[0036] Figur 2 zeigt das erfindungsgemäße Lagerungskissen bei Aufliegen des Unterarmes. Dabei zeigt die Ausführung zwei Befestigungselemente 9b, etwa 7x18 cm, die an der Kante 8 des Bezuges 7 durch mehrfache Naht mit der Seitennaht fest verbunden sind. Die Befestigungselemente 9b verfügen an ihren Enden über einen Klettverschluss 11 (etwa 1,5 cm breit und 10 cm lang). Beginnend ca. 2 cm vom Ende des Bandes aus gesehen, ist der Klettverschluss so angeordnet, dass auf einem Band die Klettseite auf der oberen Seite und auf dem anderen Band die Flauschseite auf der unteren Seite angeordnet ist. Die Bänder können sowohl auf der Unterseite als auch auf der Oberseite 2 des

Kissens oder Bezuges 7 übereinander befestigt werden. Der Kantenbereich, an dem die Befestigungselemente 9b mit dem Bezug 7 vernäht sind, liegt in etwa 30 cm vom vorderen Ende der Vorderseite 6a.

[0037] In anderen Ausführungsformen können die Befestigungselemente 9b an der Grenze vom vorderen zum mittleren Drittel des Kissens - aus Richtung der Vorderseite 6a - oder des Bezuges 7 an der Innenseite 1a sowie Außenseite 1b so in die Seitennähte eingenäht sein, dass sie beim Umschlagen über das Kissen passgenau übereinanderliegen. In einer weiteren Ausführungsform können die Befestigungselemente 9b auch als Bindevariante ausgestaltet sein.

[0038] In dieser erfindungsgemäßen Ausgestaltung der Figur 2 ist das Lagerungskissen an die Länge des Unterarmes des Anwenders angepasst, so ragt die Hand leicht über die Vorderseite 6a des Lagerungskissens und dessen Oberseite 2 hinaus bzw. umgreifen die Endglieder der Finger die Vorderseite 6a des Lagerungskissens.

[0039] Die Figuren 3 und 4 zeigen zwei plastische Darstellungen des erfindungsgemäßen Lagerungskissens, bei welchen mittig die Vertiefung 3 und diese beidseitig begrenzend die Wülste 5a und 5b erkennbar sind. In Figur 4 ist zusätzlich der Klettverschluss 11 zu ersehen.

[0040] Andere, insbesondere therapeutische oder anatomische, Anpassungsformen sind denkbar.

Bezugszeichenliste

[0041]

1a	Innenseite
1b	Außenseite
2	Oberseite
3	Vertiefung
4	Mittelnäht
5a,5b	Wülste
6a	Vorderseite
6b	Hinterseite
7	Bezug
8	Kante
9a,9b	Befestigungselement(e)
11	Klettverschluss
12	Kissenfüllung
13	Oberfläche

Patentansprüche

1. Lagerungskissen zur Lagerung eines gelähmten Unterarmes einschließlich Ellenbogen und Hand auf einem Therapietisch oder einer Armlehne eines Rollstuhls, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine dem Körper zugewandte Innenseite (1a) konkav ausgebildet und eine dem Körper abgewandte Außenseite (1b) konvex ausgebildet ist und die Oberseite (2) eine, eine Vertiefung (3) ausbildende Mittelnäht (4) aufweist, wobei die Vertiefung (3) durch seitliche Wülste (5a, 5b) begrenzt wird und das Kissen auf einer festen Oberfläche (13) des Therapietisches oder Fixiertisches an dem Rollstuhl anordenbar ist.

2. Lagerungskissen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittelnäht (4) zu Innenseite (1a) hin gebogen ausgebildet ist.

3. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen in seinen Größen - Länge, Breite, Höhe - dem Unterarm einschließlich Ellenbogen und Hand des Anwenders angepasst ist.

4. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen auf dem Teil der Oberseite (2), der den Ellenbogen des Benutzers aufnimmt, eine von der übrigen Kissenbreite abweichende schmalere Hinterseite (6b), und/oder auf dem Teil der Oberseite (2), die den vorderen Unterarm des Benutzers aufnimmt, eine von der übrigen Kissenbreite abweichende breitere Vorderseite (6a) aufweist.

5. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen als Innenkissen mit separatem Bezug (7) ausgebildet ist, wobei die Mittelnäht (4) auf dem Innenkissen und/oder dem Lagerungskissen ohne Bezug (7) angeordnet ist.

6. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Kissen mindestens ein Befestigungselement (9a) angeordnet ist, das an der Hinterseite (6b) und/oder an der Kante der Außenseite (1b) fest, mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug (7) verbunden ist.
7. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Kissen mindestens zwei Befestigungselemente (9b) angeordnet sind, die jeweils an den Kanten (8) der Innen- und Außenseite (1a,1b) der Vorderseite (6a) des Kissens fest mit dem Innenkissen und/oder dem Bezug (7) verbunden sind.
8. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Befestigungselement (9a, 9b) als ein Band mit oder ohne Klettverschluss (11) ausgestaltet ist und/oder das Band aus Stoff besteht.
9. Lagerungskissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Material der Außenseite (1a) des Innenkissens und/oder der Bezug (7) aus Baumwolle und/oder Baumwollmolton besteht und/oder mit PE-Garn vernäht und/oder atmungsaktiv und/oder an den Kanten (8) versäubert ist und , dass das Material der Kissenfüllung (12) aus Styropor-Mikroperlen und/oder Dinkelspelz und/oder Polyesterflocken besteht.

Claims

1. A support cushion for supporting a paralyzed forearm, including the elbow and hand, on a treatment table or an armrest of a wheelchair, **characterized in that** an inner side (1a) facing the body is concavely formed and an outer side (1b) facing away from the body is convexly formed and the upper side (2) has a center seam (4) forming a recess (3), said recess (3) being delimited by lateral bulges (5a, 5b) and the cushion being disposable on a firm surface (13) of the treatment table or mounted table of the wheelchair.
2. The support cushion according to Claim 1, **characterized in that** the central seam (4) is bent towards the inner side (1a).
3. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** the dimensions of the cushion - length, width, height - are adjusted to the forearm, including the elbow and hand, of the user.
4. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** the cushion has a narrower back side (6b) which differs from the remaining cushion breadth on the part of the upper side (2) accommodating the elbow of the user and/or a wider front side (6a) which differs from the remaining cushion breadth on the part of the upper side (2) accommodating the front forearm of the user.
5. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** the cushion is formed as an inner cushion with a separate cover (7), wherein the central seam (4) is disposed on the inner cushion and/or the support cushion without a cover (7).
6. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** at least one fastening element (9a) is disposed on the cushion which is connected to the inner cushion and/or the cover (7) at the back side (6b) and/or at the edge of the outer side (1b).
7. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** at least two fastening elements (9b) are disposed on the cushion which are respectively secured to the inner cushion and/or the cover (7) at the edges (8) of the inner and outer sides (1a, 1b) of the front side (6a) of the cushion.
8. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** at least one fastening element (9a, 9b) is configured as a band with or without a Velcro-fastener (11) and/or the band consists of fabric.
9. The support cushion according to either one of the preceding claims, **characterized in that** the material of the outer side (1a) of the inner cushion and/or the cover (7) are made of cotton and/or cotton molleton and/or sewn with PE yarn and/or neatened breathably and/or at the edges (8), and **in that** the material of the cushion filling (12) consists of polystyrene microbeads and/or spelt husks and/or polyester flakes.

Revendications

1. Coussin de support pour le soutien d'un avant-bras paralysé, incluant le coude et la main, sur une tablette thérapeutique ou un accoudoir d'un fauteuil roulant, **caractérisé en ce qu'**une face intérieure (1a) proche du corps présente une forme concave, qu'une face extérieure (1b) distante du corps présente une forme convexe, et que la face supérieure (2) présente une couture centrale (4) formant un renforcement (3), ledit renforcement (3) étant délimité par des bourrelets latéraux (5a, 5b) et le coussin pouvant être disposé sur une surface ferme (13) de la tablette thérapeutique ou de la table de fixation sur le fauteuil roulant.
2. Coussin de support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la couture centrale (4) est formée avec une incurvation sur la face intérieure (1a).
3. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le coussin est ajusté par ses dimensions - longueur, largeur, hauteur - à l'avant-bras, incluant le coude et la main de l'utilisateur.
4. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le coussin présente sur la partie de la face supérieure (2) qui reçoit le coude de l'utilisateur une section arrière (6b) plus étroite que le reste de la largeur du coussin, et/ou une section avant (6a) plus large que le reste de la largeur du coussin sur la partie de la face supérieure (2) qui reçoit l'avant-bras de l'utilisateur.
5. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le coussin est réalisé comme coussin intérieur avec un revêtement (7) séparé, la couture centrale (4) étant présentée sur le coussin intérieur et/ou le coussin de support sans revêtement (7).
6. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément de fixation (9a) est disposé sur le coussin, lequel est fixement raccordé au coussin intérieur et/ou au revêtement (7) sur la section arrière (6b) et/ou sur le bord de la face extérieure (1b).
7. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins deux éléments de fixation (9b) sont disposés sur le coussin, lesquels sont respectivement fixement raccordés au coussin intérieur et/ou au revêtement (7) sur les bords (8) de la face intérieure et de la face extérieure (1a, 1b) de la section avant (6a) du coussin.
8. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément de fixation (9a, 9b) est réalisé sous forme de bande avec ou sans fermeture auto-agrippante (11) et/ou **en ce que** la bande est en tissu.
9. Coussin de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le matériau de la face extérieure (1a) du coussin intérieur et/ou du revêtement (7) est du coton et/ou du molleton de coton et/ou est cousu avec du fil PE et/ou est respirant et/ou ourlé sur les bords (8) et **en ce que** le matériau du rembourrage de coussin (12) est constitué de micro-perles de polystyrène et/ou de vannure d'épeautre et/ou de floc de polyester.

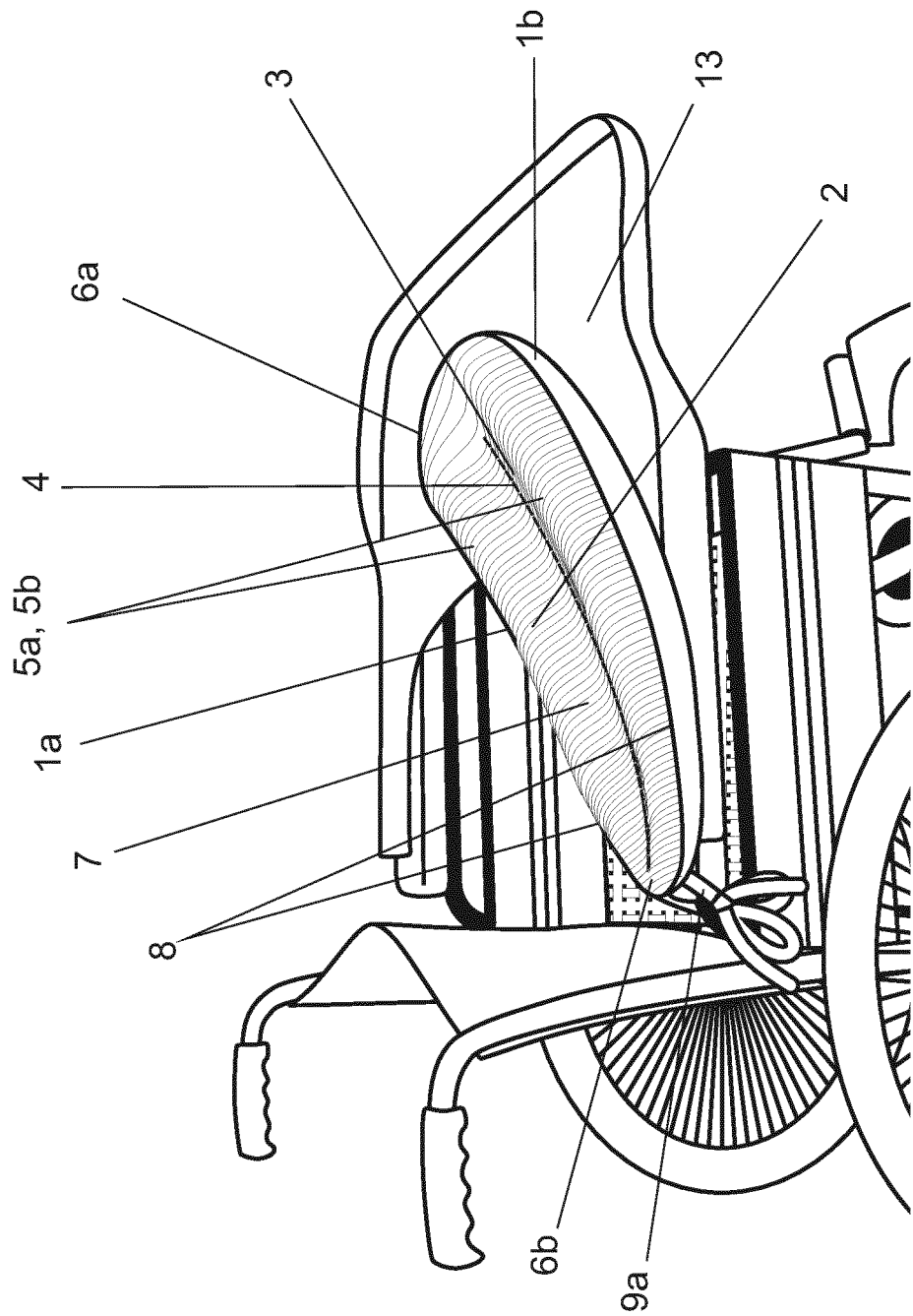


Fig. 1

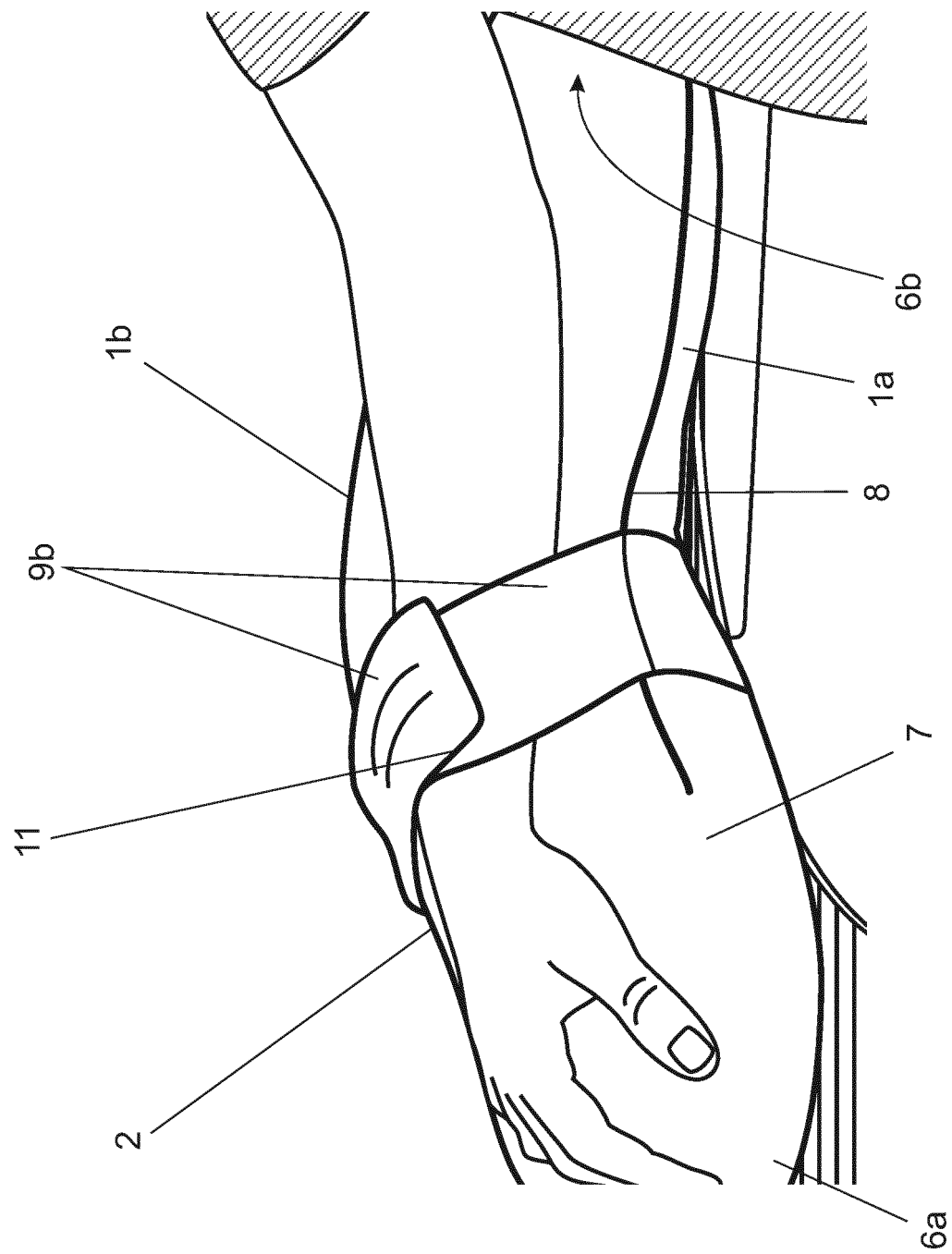


Fig. 2

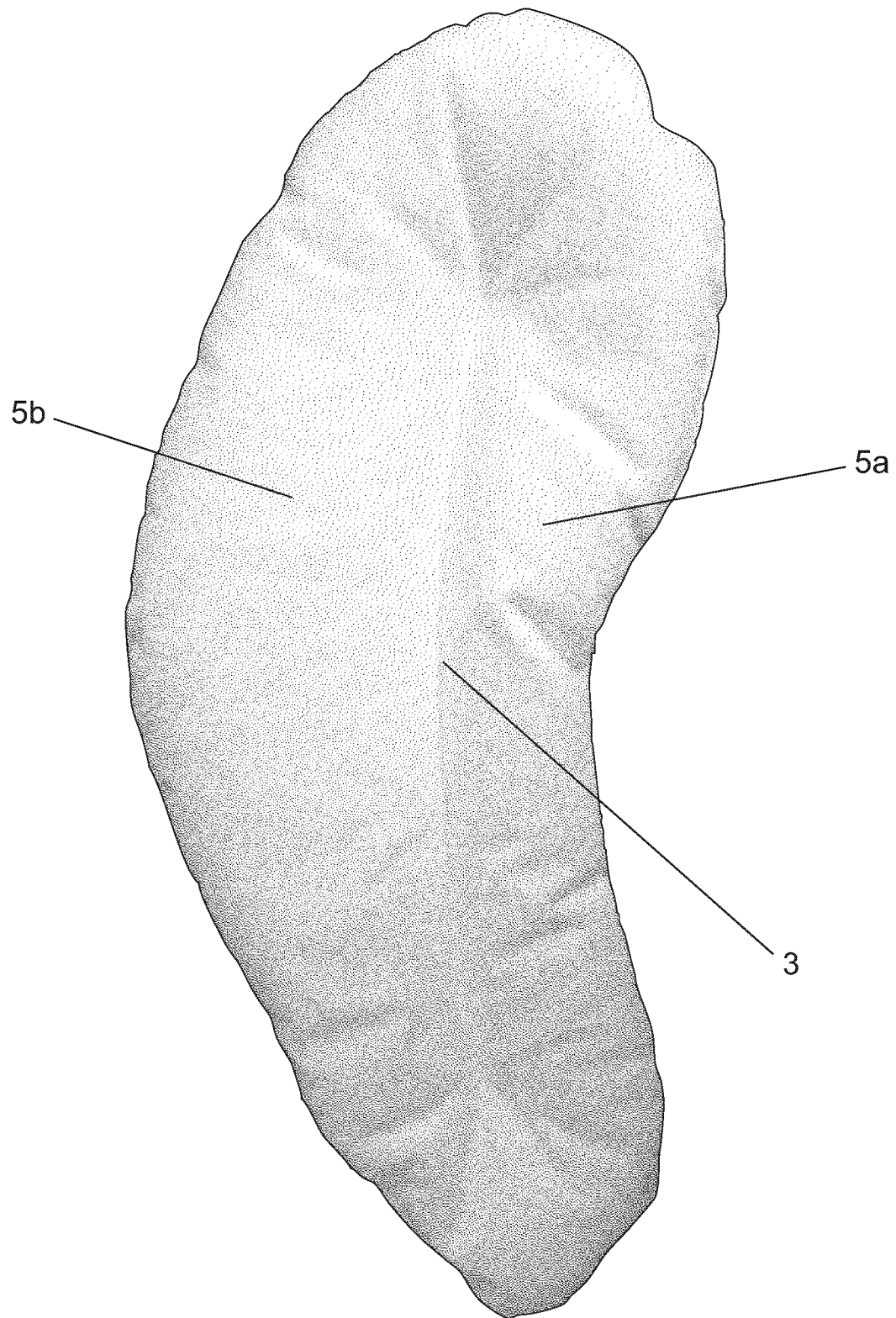


Fig. 3

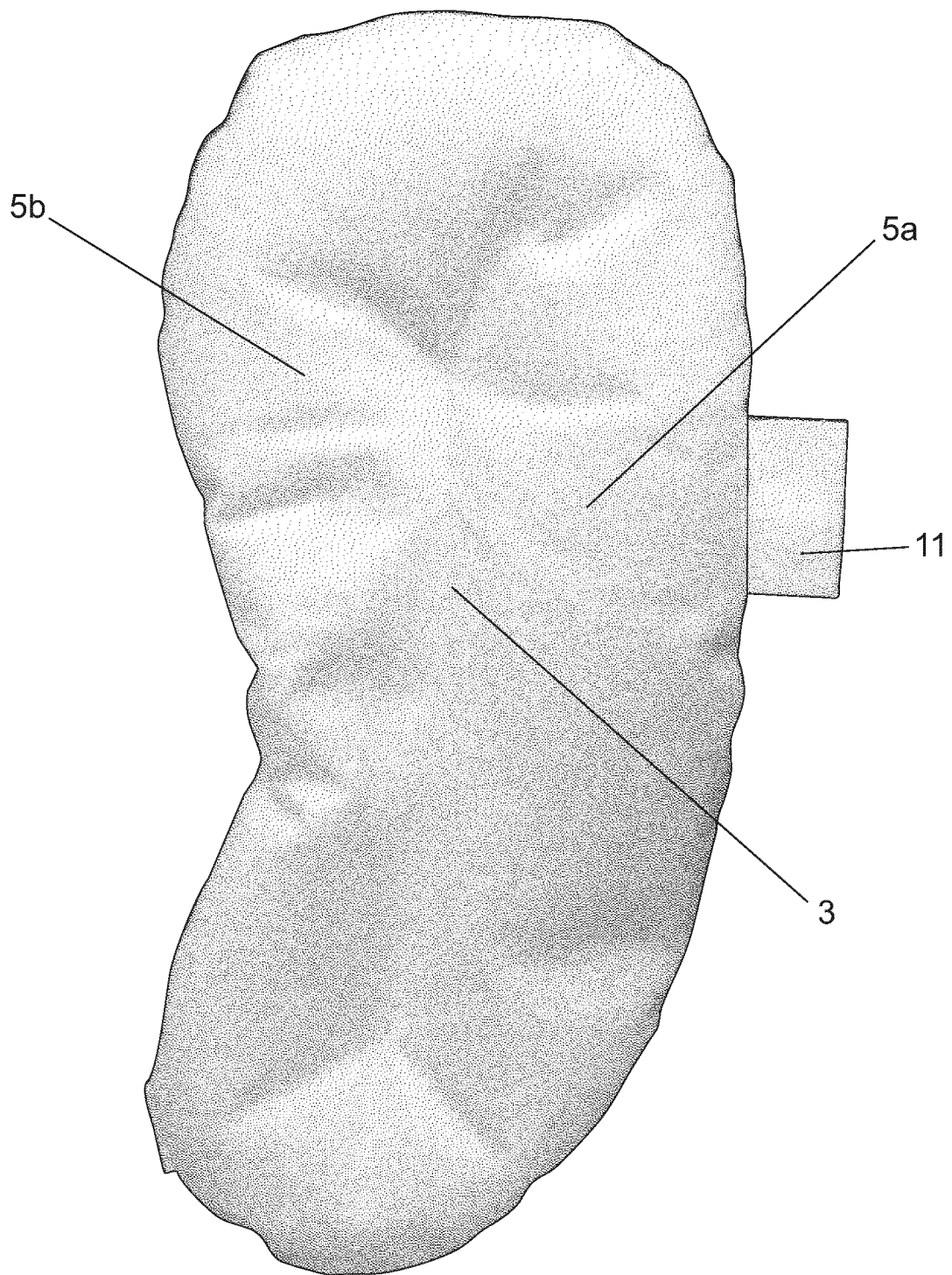


Fig. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202005016378 U1 [0007]
- DE 19524488 A1 [0008]
- DE 202008015833 U1 [0009]
- DE 2601739 A1 [0010]
- US 2014035802 A1 [0011]
- US 533588 A [0012]
- US 42100317 A [0013]
- GB 2156225 A [0013]
- DE 4436124 A1 [0014]
- US 20130191998 A1 [0015]