

(19)



(11)

**EP 2 454 971 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**23.05.2012 Patentblatt 2012/21**

(51) Int Cl.:  
**A47C 7/38<sup>(2006.01)</sup> A47G 9/10<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **11075174.0**

(22) Anmeldetag: **25.07.2011**

(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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **Koerner, Herbert**  
**10318 Berlin (DE)**

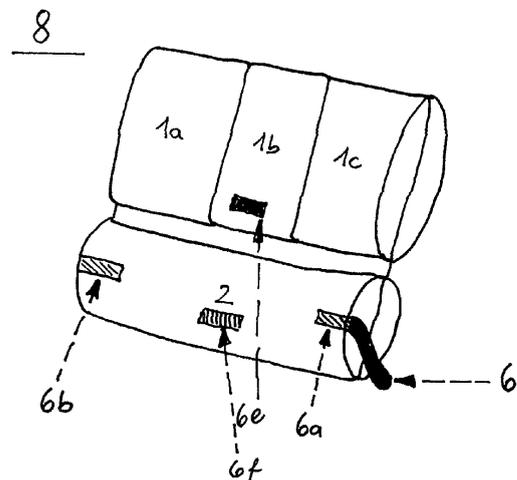
(72) Erfinder: **Koerner, Herbert**  
**10318 Berlin (DE)**

(30) Priorität: **18.11.2010 DE 102010052079**

(54) **Medizinisches Reise- und Ruhekissen mit externer Kissenhülle, variabel für Halswirbel- und Lendenwirbelsäulenbereich**

(57) Die Reflexmechanismen zur Korrektur der Lage in der Atlasregion ruft der Körper während des Schlafes automatisch ab. Diese hohe Mobilität muss gerade in der halb sitzenden Ruhe- und Schlafstellung unterstützt werden. Das medizinische Reise- und Ruhekissen für Erwachsene und Kinder ist so konzipiert, dass es sich diesen Gegebenheiten optimal anpasst. Es besteht aus zwei Kissenanteilen, die im Verhältnis zwei Drittel zu einem Drittel durch eine Mehrfachsteppnaht getrennt sind. Das Kissen verfolgt das Ziel, der Variabilität in aufrechten oder schrägen Schlafpositionen während des Reisens gerecht zu werden. Die dafür notwendige hohe Flexibilität des Kissens wird einerseits durch die Kissenkammereinteilung, andererseits durch die leicht mit der Hand korrigierbaren Klappvarianten erreicht. Der untere, kleinere Kissenanteil kann sowohl auf die Oberseite des größeren, oberen Kissenanteils, als auch auf dessen Unterseite geklappt werden. Bei der Klappung auf die Oberseite wird die Nackenrolle zusätzlich durch einen Klettverschluss fixiert. Die beiden Klappvarianten ermöglichen der tiefen Beuge- und Streckermuskulatur in der Atlasregion eine Verschiebung von Anspannung und Entspannung der aktiven Muskelsegmente. Konzipiert ist es für den sitzenden, bzw. halb sitzenden Einsatz. Durch eine integrierte Nackenrolle und den damit verbundenen zweifach veränderbaren Klappmechanismus, beweist sich das Kissen als Prophylaxe gegen schmerzhafte Muskelverspannungen. Der Wirkmechanismus des Kissens zeichnet sich durch die optimale anatomische Anpassung in der Stützung der Atlasmuskulatur aus. Bei Kindern muss das medizinische Hauptaugenmerk auf die Wachstumsphase gelegt werden und damit auf das Unverhältnis der Kopfgröße zu der noch schwach ausgebildeten Halsmuskulatur. Durch eine Schlaffehlstellung in sitzender Position (Autositz, Buggy) kann sich

neben einer Überdehnung des Bandapparates der Halswirbelsäule ein asymmetrischer Muskeltonus aufbauen und es kann zu Skoliosebildungen kommen. Die vorgestellte Erfindung kommt der notwendigen Bewegungsanatomie auf besonders effektive Weise entgegen, da eine ständige Anpassung an das feinregulatorische Geschehen im Bereich der Halswirbelsäule gewährleistet wird. Der Klappmechanismus und die Form des vorgestellten Kissens sind biokybernetisch nicht nur dem anatomischen Funktionsbereich der Halswirbelsäule und des Kopfes optimal angepasst. Gefaltet und in einer externen Kissenhülle verwandelt sich das Kissen in ein asymmetrisches Stützkissen für den Lendenwirbelsäulenbereich. Die externe Kissenhülle hält die Asymmetrie des gefalteten Kissens formstabil. Durch die Drehung des Kissens kann eine optimale Druckverteilung und somit eine Entlastung der schmerzenden Lendenwirbelsäulenregion erreicht werden.



**EP 2 454 971 A1**

## Beschreibung

### STAND DER TECHNIK UND MEDIZINTECHNISCHER HINTERGRUND

**[0001]** Es sind gegenwärtig Reise-Kopfkissen im Handel, bei denen es sich meist um statische Ausführungen handelt. Bei vielen statischen Formgebungen gibt es nach dem Stand der Technik Mängel, die diese Formgebungen für eine entspannte Ruhe- und Schlafposition während der Reise untauglich werden lassen. Diese Nackenkissen, Nackenrollen oder Nackenhörnchen weisen zwar bei einigen Produkten eine Vertiefung im Nackenbereich auf, verfügen aber nicht über eine zusätzliche duale Abstützung des Kopfes, die sich gerade in der sitzenden oder halb sitzenden Schlaf- und Ruheposition erforderlich macht. Des Weiteren gibt es Kissen, die eine fast identische Formgebung wie die des vorgestellten Reise- und Ruhekissens aufweisen, einem medizinisch wissenschaftlichen Anspruch aber dennoch nicht genügen, da sie den Halswirbelsäulenbereich nicht variabel stützen. Haben zum Beispiel die oberen drei Kissentile das gleiche Maß und die gleiche Füllhöhe, rollt der Kopf automatisch in die Teilungsnähte und eine optimale Stützung ist nicht gegeben. Das medizinische Reisekissen gemäß der vorliegenden Erfindung wirkt diesen Mängeln entgegen und verfolgt das Ziel, ein Produkt zu präsentieren, das in seiner Variabilität verschiedenen Ruhepositionen gerecht werden kann. Die Erfindung des Kissens beruht auf Erkenntnissen der humankybernetisch medizinischen Forschung. Die Neuheit des Kissens ist seine Variabilität. Konzipiert ist es für den sitzenden, bzw. halb sitzenden Einsatz. Durch eine integrierte, bewegliche Nackenrolle und den damit verbundenen zweifach veränderbaren Klappmechanismus, beweist sich das Kissen als Prophylaxe gegen schmerzhaftes Muskelverspannungen. Der Wirkmechanismus des Kissens zeichnet sich durch die optimale anatomische Anpassung in der Stützung der Atlasmuskulatur aus. Zum Hinweis auf die Erkenntnisse aus der humankybernetischen Forschung sei mitgeteilt, dass der Erfinder/Anmelder als orthopädischer Facharzt praktiziert und in seinem Berliner Institut für Angewandte Humankybernetik seit 10 Jahren mit austherapierten Schmerzpatienten und Hochleistungssportlern atlasmedizinische Grundlagenforschung betreibt. Der Erfindung des therapeutischen Kissens für Erwachsene und Kinder liegt eine langjährige, atlasmedizinische Forschung in der Humankybernetik zugrunde. Das Wissen um die Biomechanik des Halswirbelsäulenbereiches und vorrangig das Wissen um die Funktion des Atlas, des ersten Halswirbels, ist in diesem Zusammenhang unerlässlich. Am Berliner Institut für Angewandte Humankybernetik ging man der Frage nach, aus welchem Grund gerade an den Kopfgelenken keine Verschleißarthrosen auftreten. Man fand heraus, dass der Atlas (= Nicker) als zentrales Element der beiden Kopfgelenke biomechanisch nur die Funktion eines dynamischen Gleitringes zwischen Schädelbasis und zweitem

Halswirbel ausübt. Die eigentliche Stützfunktion des ca. 4,5- 5 Kg schweren Kopfes wird von der Atlasmuskulatur und den dazugehörigen Bändern über eine Tensegrity-Fachwerkskonstruktion übernommen. Dies ermöglicht dem Atlas eine druckbelastungsfreie Beweglichkeit über alle drei Ebenen des Raumes. Die Erkenntnis, dass mit zunehmender Schrägstellung des Halswirbelsäulenbereiches während des Reiseschlafes die zunehmenden Scherkräfte durch die Atlasmuskulatur weitgehend allein zu tragen sind, war Anlass, ein dual muskelentlastendes Reisekissen zu entwickeln.

**[0002]** Bei Kindern muss das medizinische Hauptaugenmerk auf die Wachstumsphase gelegt werden und damit auf das Unverhältnis der Kopfgröße zu der noch schwach ausgebildeten Halsmuskulatur. Durch eine Schläffehlstellung in sitzender Position (Autositz, Buggy) kann sich neben einer Überdehnung des Bandapparates der Halswirbelsäule ein asymmetrischer Muskeltonus aufbauen und es kann zu Skoliosebildungen kommen. Die vorgestellte Erfindung verhindert eine Überdehnung des Bandapparates und der Muskulatur in der Atlasregion. Ein Unfallgeschehen belastet die Halswirbelsäule bei Kleinkindern und hier besonders die Atlasregion extrem. Die dabei auftretenden Beschleunigungskräfte von Kopf und Halswirbelsäule erzeugen starke horizontale Scherkräfte auf den genannten Funktionsbereich. Wesentlicher Vorteil bei der Ausstattung eines Autokindersitzes mit dem Reisekissen ist, dass es bei einem Unfall zu einer Abfederung der Beschleunigungskräfte kommt, wobei die Nackenrolle durch die anatomische Anpassung die Halswirbelsäule dorsal und lateral optimal abstützt. Im Institut Xprts, Santa Barbara/Goteta, werden derzeit die unterschiedlichen Scherkräftebelastungen im Bereich der Atlasregion in Autokindersitzen mit den üblichen starren, nur leicht gepolsterten Kopfschalen und mit dem Einsatz des medizinischen Reisekissens untersucht und verglichen.

**[0003]** Die häufigsten Beschwerden in der Lendenwirbelsäule (LWS) sind hemilaterale Beschwerden, welche zu einer bilateralen asymmetrischen Muskelanspannung führen. Eine asymmetrische Muskelverspannung im Bereich der LWS lässt sich am besten durch eine asymmetrische Kissenform kompensieren. Ist das Kissen durch den Klettverschluss stabilisiert oder befindet es sich im Aufbewahrungsbeutel, erfüllt es zusätzlich die Funktion eines Stützkissens für den LWS-Bereich. Der Aufbewahrungsbeutel hält die Asymmetrie des gefalteten Kissens formstabil und durch mehrfachen Positionswechsel des Kissens kann die Druckverteilung im LWS-Bereich beeinflusst werden.

### Beschreibung

**[0004]** Die Erfindung betrifft ein medizinisches Kopfkissen für Kinder und Erwachsene in den Formaten anatomisch angepasst (z. B. 30 x 30cm 40 x 40cm, 50 x 50cm u.a.) für den Halswirbelsäulenbereich, mit einer Kissenhülle aus verschiedenen Stoffen (z.B. Baumwolle,

Seide, Synthetik, Gummi u.a.) mit verschiedensten Füllstoffen (z.B. Wolle, Daunen, Federn, anderen Naturfasern, Synthetikfasern, Gasen, Wasser und viskoelastischen Stoffen) und einer externen Kissenhülle, die das Kissen für den Lendenwirbelsäulenbereich formt und die gleichzeitig als Aufbewahrungsbeutel dient. Das Kissen ist quer im unteren Drittel durch eine breite, mehrfach gesteppte Naht geteilt, diese ermöglicht die für die angestrebte Erfindung notwendige Klappung des Kissens. Längs ist das Kissen durch zwei einfach gesteppte Nähte geteilt. Diese verlaufen vom oberen Kissenrand bis zu der Querstepennaht im unteren Drittel des Kissens. Dadurch ergeben sich im oberen Kissenteil drei Kissenkammern, wovon die mittlere Kammer schmaler ist und weniger Füllstoff aufweist und die Außenkammern breiter sind und mehr Füllstoff enthalten, um die Kopfseiten optimal zu stützen. Der untere, zum Kissen quer verlaufende Kissenteil erfüllt die Aufgabe einer zweifach klappbaren, durchgehenden Nackenrolle, wobei eine Klappvariante mittig einen Klettverschluss aufweist, um die Klappung zu stabilisieren. Die drei Kammern des oberen Kissenteils sind mit der Füllmenge der Nackenrolle so abgestimmt, dass das Kissen nur in den beiden Klappvarianten seinen höchsten Wirkungsgrad erreicht. Die beiden Klappvarianten ermöglichen der tiefen Beuge- und Streckermuskulatur in der Atlasregion eine Verschiebung von Anspannung und Entspannung der aktiven Muskeisegmente. Durch den biokybernetischen Memory-Effekt fördert die Dualfunktion des Kissens automatisch ein isometrisches Aufbaustraining der beteiligten Muskelgruppen. Der zweifach zu verändernde Stützungsdruck auf den Halswirbelsäulenbereich, beruhend auf der Klappung der Nackenrolle auf die Vorder- oder Rückseite des Kissens, kann durch eine geteilte Füllung der Nackenrolle und die damit verbundene Möglichkeit eine Füllstoffkombination zu wählen (z.B. eine Seite Körner, eine Seite Schaumstoff) auf unterschiedliche Nackenstützdruckvarianten erhöht werden. Das Kissen ist zur optimalen Verbesserung des Liege- und Schlafkomforts in Fortbewegungsmitteln (z.B. Flugzeug, Bus, Bahn, Auto, AutoKindersitz, Kinderwagen) und Freizeitmöbeln (Liegestuhl, Strandkorb, Hängematte etc.) bestimmt. Die Ausführungsform wirkt Halswirbelsäulenbeschwerden entgegen und unterstützt die natürliche Mobilisation des Atlaswirbels in seiner sensomotorischen Muskelregulation. In der Ausführungsform für den Lendenwirbelsäulenbereich wird das beschriebene Kissen mit der Nackenrollenklappung nochmals in der Längsachse des Kissens mittig gefaltet, sodass sich alle Kissenteile verdoppeln. Diese Klappung wird durch einen Klettverschluss gehalten und kann durch eine externe Kissenhülle stabilisiert werden. Dadurch ergibt sich eine über drei Seiten asymmetrische Form. Mit dieser Form lassen sich hemilaterale Schmerzen mit Verspannung der Muskulatur über eine 360Grad variable stufenlose Drehung selbst optimal aussteuern. Durch die verschiedenen großen Kissenteile ergeben sich eine hohe Variabilität und eine optimale Unterstützung wechselnder Ru-

hepositionen im Hals- und Lendenwirbelsäulenbereich.  
**[0005]** Für die angesprochene Ausführungsform des medizinischen Reise- und Ruhekissens für Kinder und Erwachsene zeigt Figur 1 die Draufsicht. Es besteht aus zwei Kissenteilen (Füllkörpern) 1 = oberer Kissenteil (Kissenkammern), 2 = unterer Kissenteil (Nackenrolle). Die Kissenhülle kann aus verschiedenen Stoffen bestehen (z.B. Baumwolle, Seide, Synthetik, Gummi u.a.). Das obere Kissenteil 1 und das untere Kissenteil 2 können mit verschiedenen Füllstoffen bestückt und variabel angepasst werden (z.B. Wolle, Daunen, Federn, andere Naturfasern, Synthetikfasern, Gasen, Wasser, und viskoelastischen Stoffen). Die beiden Kissenteile werden durch die Mehrfachstepennaht 3 getrennt, die für das praktisch lückenfreie Aufeinanderlegen der Kissenteile 1 und 2 durch Klappen eine ausreichende Breite hat. Die Klappung des Kissenteils 2 auf die Vorderseite des Kissenteils 1 kann zusätzlich mit einem Klettverschluss 6e und 6f stabilisiert werden. Das obere Kissenteil 1 wird durch die Steppnähte 3a und 3b in drei Kissenkammern 1a, 1b und 1c unterteilt. Die Kissenteile 1a und 1c enthalten mehr Füllstoff und sind dadurch stärker gewölbt als das schmale Kissenteil 1b. Die Figuren 2, 2A und 2B zeigen die Seitenansicht des Kissens. Die dynamische Beweglichkeit des therapeutischen Kissens stellt sich durch die Klappung des unteren Kissenteils und die Dreiteilung des oberen Kissenteils her. Figur 3 und Figur 4 zeigen die Ansichten des Kissens in den Klappvarianten. In Figur 3 wird das untere Kissenteil (Nackenrolle) auf die Oberseite des oberen Kissenteils (Kissenkammern) gefaltet. In Figur 4 wird das untere Kissenteil (Nackenrolle) auf die Unterseite des oberen Kissenteils (Kissenkammern) gefaltet. Figur 5 zeigt eine Kissenvariante, die die Variabilität im Einsatz für den Halswirbelsäulenbereich nochmals erhöht. Hierzu wird der obere Kissenteil am oberen Kissenrand mit einem über die drei Kissenteile verlaufenden Reißverschluss 1d versehen, um die Füllmengen des oberen Kissenteils variieren zu können. Die mit einer Trennwand versehene Füllstoffkartusche 4 mit den verschiedenen Füllstoffen 4a (z.B. Körner) und 4b (z.B. Schaumstoff) wird in den mit einem seitlichen Reißverschluss versehenen Bezug der Nackenrolle 2 eingeschoben. Figur 5A zeigt, dass sich durch die Möglichkeit der zweifachen Klappung noch unterschiedlichere Nackenstützdruckvarianten ergeben. Die zusätzliche Kissenhülle wird in Figur 6 dargestellt. Sie umschließt das Kissen, hält es für den Einsatz im LWS-Bereich formstabil und dient gleichzeitig als Aufbewahrungsbeutel. Die Kissenhülle 5 (z.B. Baumwolle, Seide, synthetik u. a.) ist in ihrer Ausführungsform der Asymmetrie des gefalteten Kissens angepasst, sie wird mit einem Klettband 5a verschlossen und verfügt seitlich über eine Anhängervorrichtung 5b (Band mit Karabinerhaken, Halte-Knipser u. a.). Figur 6A zeigt die geschlossene Kissenhülle. Die Figuren 7 und 7A zeigen, dass auch die Faltung des Reisekissens ausschlaggebend ist, um die Druckverteilung des LWS-Kissens zu beeinflussen. Für den Einsatz in der externen Kissenhülle (Aufbewahrungsbeutel) kann das Reisekis-

sen entweder so gefaltet werden, dass sich der untere Kissenteil (Nackenrolle) außen (Figur 7) oder innen (Figur 7A) befindet. Für den Einsatz des Kinderkissens in Autosicherheitsitzen, Sportwagen etc. sind Haltemöglichkeiten vorgesehen, damit das Kissen höhenverstellbar fixiert werden kann. Die Figuren 9, 9A und 9B zeigen mögliche Varianten. In Figur 9 ist ein variabel verschließbarer Befestigungsgurt 7 vorgesehen, der mit zwei Steppnähten 7a auf der Rückseite des oberen Kissenteils befestigt ist. Figur 9A zeigt zwei auf der Rückseite des oberen Kissenteils aufgenähte Befestigungsgurte mit Halte-Knipsern ("Hosenträgervariante"). Bei Figur 9B wurde auf der Kissenrückseite im mittleren Kissenteil eine Kletthalterung aufgenäht.

**[0006]** In einer anderen Kissenhüllenausführung aus z.B. Gummi oder Synthetik ist kein Befestigungsgurt vorgesehen, dafür befinden sich gemäß Figur 10 auf der Rückseite des oberen Kissenteils 1 drei Einfüll- und Verschlussstutzen 8a, 8b und 8c. Diese liegen auf den Kissenkammern 1a, 1b und 1c. Figur 10A zeigt den Einfüll- und Verschlussstutzen 8d, der sich auf der Vorderseite des unteren Kissenteils 2 (Nackenrolle) befindet. Die einzelnen Verschlüsse in den Kissenkammern ermöglichen eine ständige Füllmengenregulierung und dadurch eine optimale Anpassung an die körperlich gegebene Situation.

**[0007]** Bei weiteren Ausführungsformen kann von der streng rechtwinkligen Unterteilung des Kissens in Teilkissen abgewichen werden. So kann in einer Ausführungsform das Kissen so gestaltet sein, dass seine Außenbegrenzung in zusätzlicher Anpassung an die Form des menschlichen Körpers trapezförmig ist. Für das erfindungsgemäße Kissen können auch andere Ausführungsformen vorgesehen werden. In einer anderen Ausführungsform kann die Unterteilung des Kissens in mehr Teilkissen ebenfalls der variableren Anpassung an den menschlichen Körper dienen.

#### BEZUGSZEICHENLISTE

##### **[0008]**

1	= oberes Kissenteil
1a, 1b, 1c	= Kissenkammern
1d	= Reißverschluss (Figur 5)
2	= unteres Kissenteil (Nackenrolle)
2a	= Reißverschluss
3	= Mehrfachsteppnaht
3a, 3b	= Steppnähte
4	= Füllungsvarianten Nackenrolle (Füllstoffkartusche), (Figur 5)

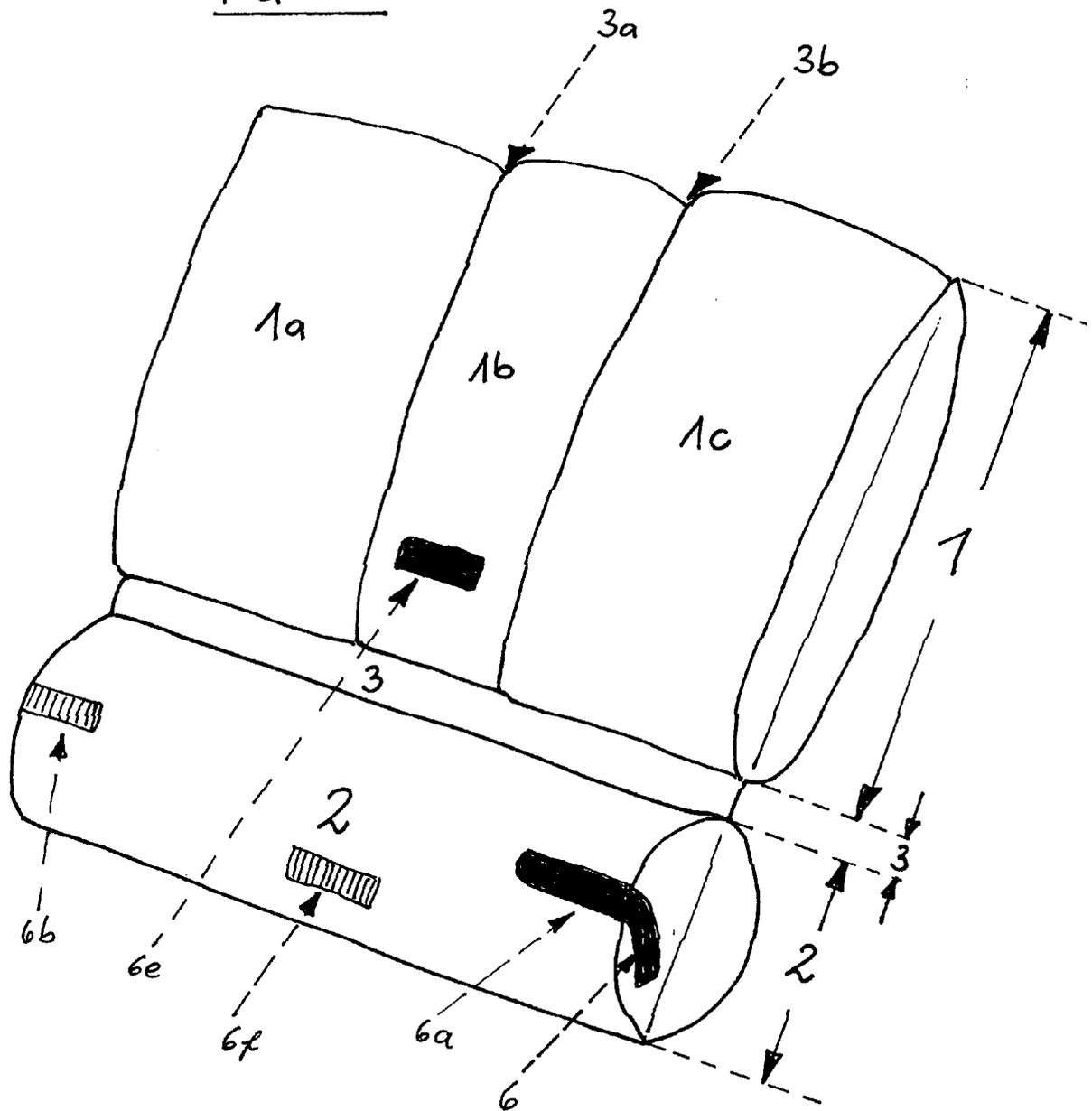
4a, 4b	= Füllungen
5	= Externe Kissenhülle für LWS-Variante (Aufbewahrungsbeutel), (Figur 6)
5	
5a	= Klettverschluss
5b	= Anhängenvorrichtung (Karabinerhaken u. a.)
10	
5c	= Zugband für Aufbewahrungsbeutel LWS-Variante
6	= Klettband für Fixierung LWS-Variante (Figur 8)
15	
6a, 6b	= Klettstreifen
6c, 6d	= Bänder zum Binden für Fixierung LWS-Variante
20	
6e, 6f	= Klettband zur Fixierung der Nackenrolle
25	
7	= variabel verschließbarer Befestigungsgurt
7a	= Steppnähte
30	
7b	= Hafte- Knipser
7c	= Kletthalterung
8a, 78, 8c, 8d	= versenkbare Einfüll- und Verschlussstutzen
35	

#### Patentansprüche

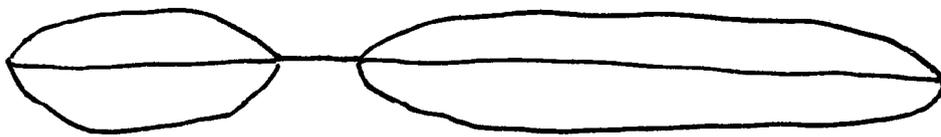
- 40 1. Medizinisches Kissen in anatomisch angepassten Formaten (z.B. 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 50 x 50 cm) **dadurch gekennzeichnet, dass** es aus mindestens zwei Kissenteilen (1,2) mit mindestens drei Kissenkammern (1a, 1b, 1c) im oberen Kissenteil (1) und mindestens einer Kissenkammer im unteren Kissenteil (2), der Nackenrolle, besteht, wobei diese als Füllstoffpatrone (4) in der Ausführungsform nochmals aus zwei Teilkammern bestehen kann. Die drei Kammern des oberen Kissenteils sind mit der Füllmenge der Nackenrolle so abgestimmt, dass das Kissen für den Einsatz im Halswirbelsäulenbereich nur in den beiden Klappvarianten seinen höchsten kybernetischen Wirkungsgrad erzielt. Die beiden Klappvarianten ermöglichen der tiefen Beuge- und Streckermuskulatur in der Atlasregion eine Verschiebung von Anspannung und Entspannung der aktiven Muskelsegmente. Durch den biokybernetischen Memory-Effekt fördert die Funktion des Kis-
- 45
- 50
- 55

- sens automatisch ein isometrisches Aufbautraining der beteiligten Muskelgruppen. Außerdem **gekennzeichnet durch** die Faltung und Aufbewahrung in einer externen Kissenhülle (5) ist das Kissen für den Lendenwirbelsäulenbereich einsetzbar und wirkt hier **durch** seine über drei Seiten asymmetrische Form hemilateralen Schmerzen optimal entgegen.
2. Medizinisches Kissen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steppnaht (3) zwischen den oberen und unteren Kissenteilen (1 und 2) in ihrer Breite angepasst an die anatomisch verschieden großen Kissen so gestattet ist, dass die Kissenteile sich aufeinander legen lassen.
3. Medizinisches Kissen, **dadurch gekennzeichnet, dass** es in einem Autokindersitz durch die geklappte Nackenrolle, die wie ein ständiger Airbag wirkt, bei gleichzeitiger Erhöhung des Sicherheitsstandards eine größere anatomische Bewegungsfreiheit der Halswirbelsäule zulässt.
4. Medizinisches Kissen **dadurch gekennzeichnet, dass** durch die höhenverstellbare Halterung in Autokindersitzen die Stützung der Nackenrolle (2) auf die Größe des Kindes eingestellt *werden* kann und somit optimal Verletzungsgefahren bei Unfällen entgegenwirkt.
5. Medizinisches Kissen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stoßbelastungen auf die Wirbelsäule in Kinderwagen, besonders in Sportwagen oder Jogging-buggys, durch die Kissenkammern und die geklappte Nackenrolle abgefedert werden.
6. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2, wobei die Unterteilung der Kissenteile (1,2) in Kissenkammern (1a, 1b, 1c, 2) kein rechtwinkliges System bildet und auch andere Formen zur Ausführung kommen (z.B. rund, trapezförmig, oval etc.)
7. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2, wobei die Kissenteile (1,2) mit unterschiedlichen Füllstoffen gefüllt sind. (z.B. 1 mit Wolle, 2 mit Körnern)
8. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2 **dadurch gekennzeichnet, dass** in den unteren Kissenteil/Nackenrolle (2) eine Füllstoffkartusche (4) eingeschoben werden kann, die in der Ausführungsform mit Trennwand eine unterschiedliche Materialbefüllung auf Vorder- und Rückseite ermöglicht.
9. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2, für den Einsatz in Autokindersitzen und Kindersportwagen, versehen mit einem Haltegurt (6a), oder zwei Gurten mit Hafteknipsen (6b) oder Klettverschlüssen (6c), die auf der Rückseite des mittleren Kissenteils befestigt sind, um die Seitenvariabilität des Kissen nicht einzuschränken. Gleichzeitig ermöglichen sie eine höhenverstellbare Fixierung des Kissens im Halswirbelsäulenbereich des Kindes.
10. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2, versehen mit Einfüll- und Verschlussstutzen (7a, 7b, 7c, 7d)) zur Erreichung einer ständigen Regulierung der Füllmenge in Anpassung an die Halswirbelsäule. (z.B. Gummikissen mit Luft gefüllt)
11. Medizinisches Kissen nach Anspruch 1 und 2, bei dem die Außenberandung nicht rechteckig ist.

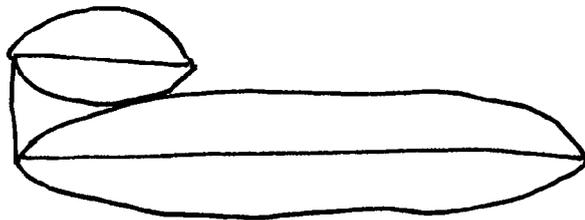
FIGUR 1



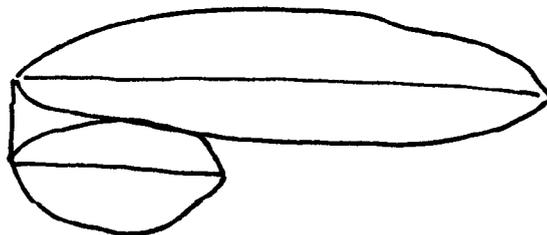
FIGUR 2 , 2A , 2B



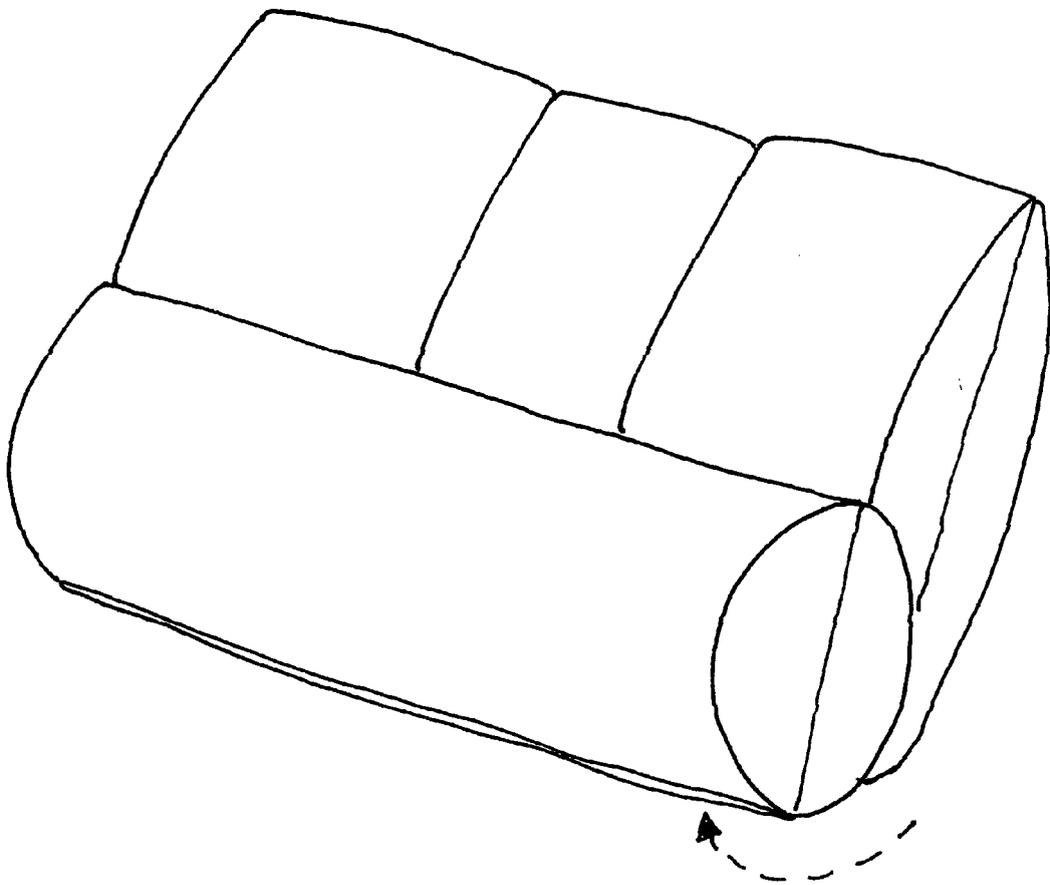
2A



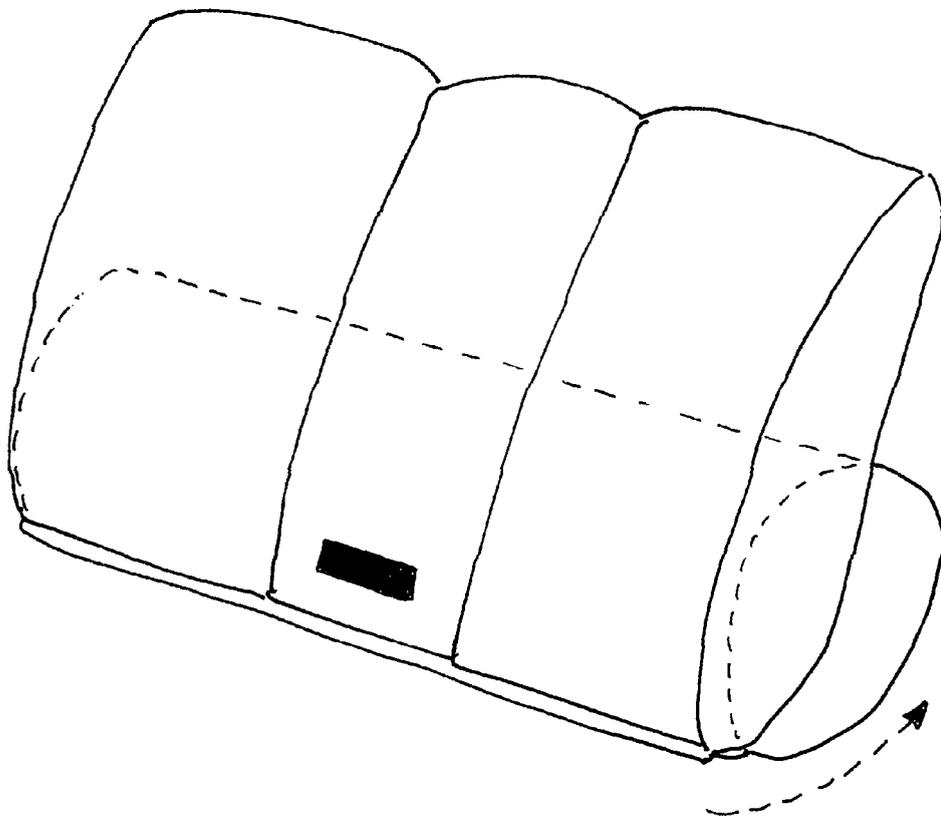
2B



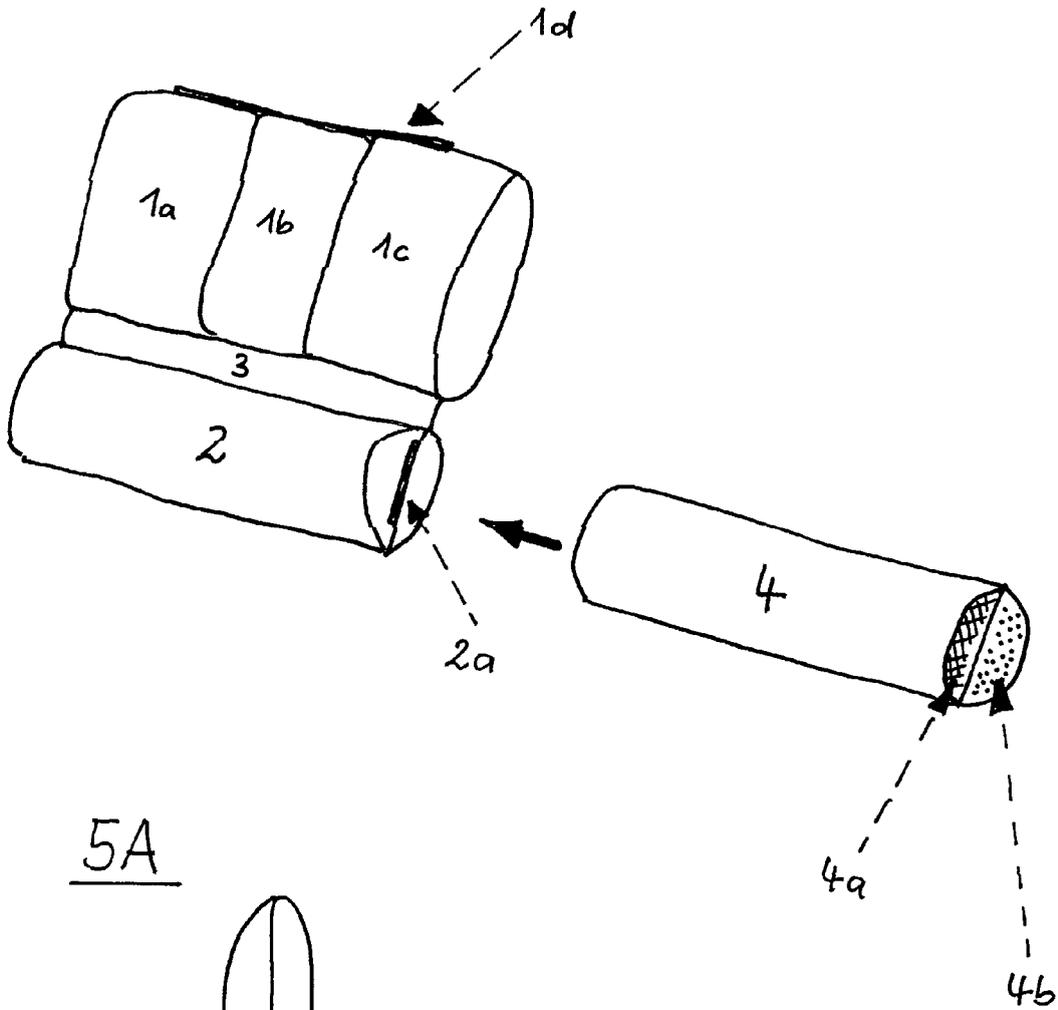
Figur 3



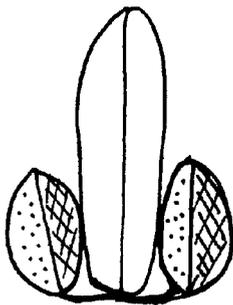
FIGUR 4



FIGUR 5, 5A



5A



FIGUR 6, 6A, 6B

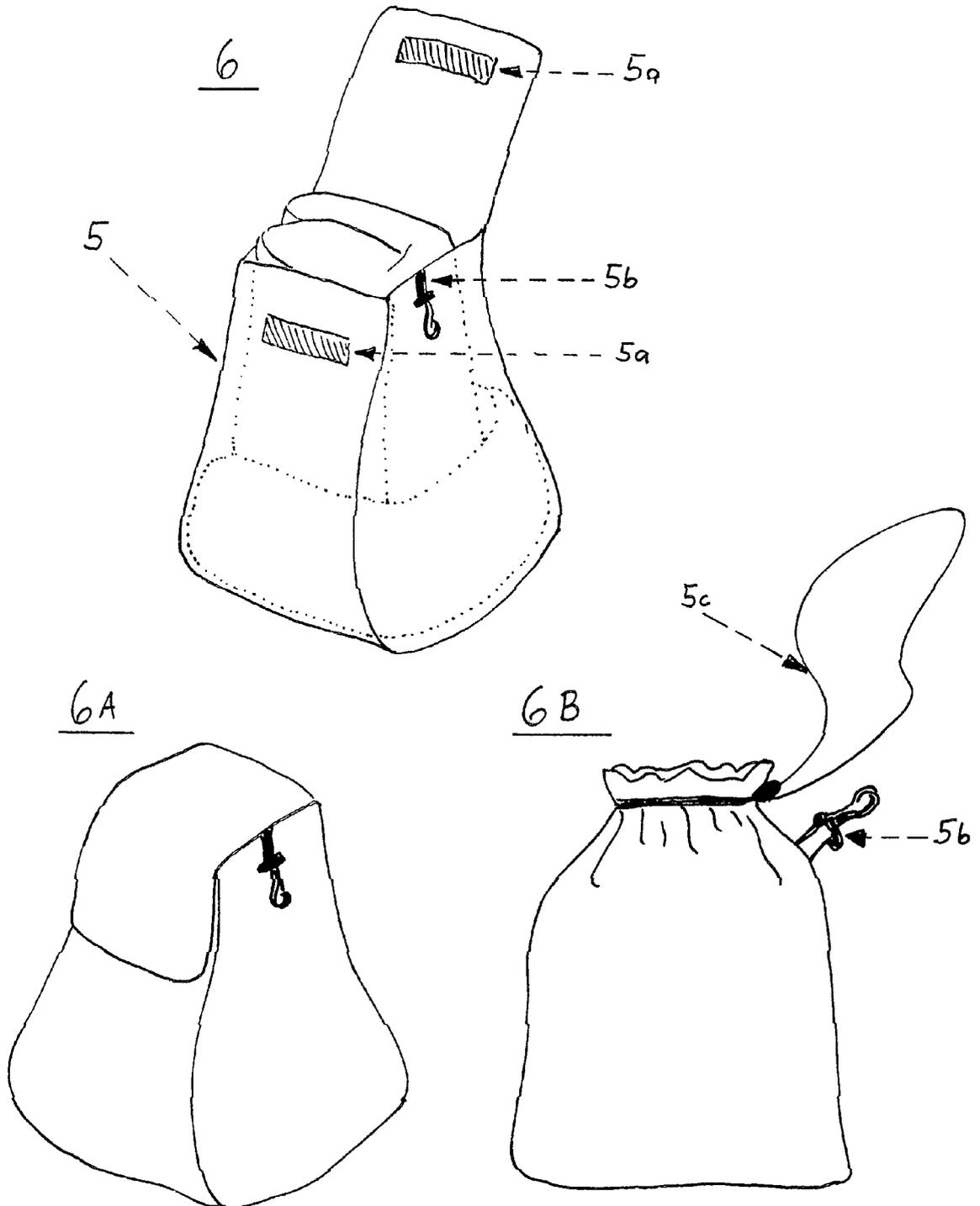
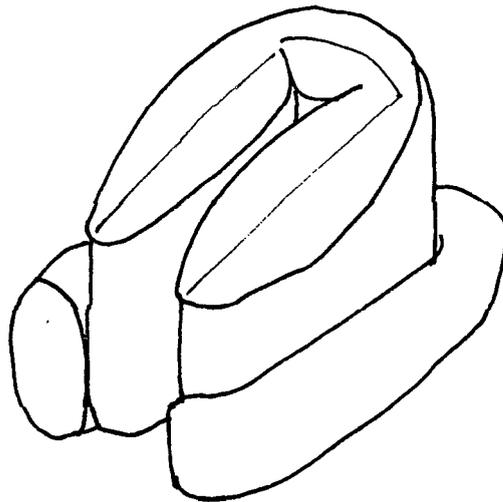
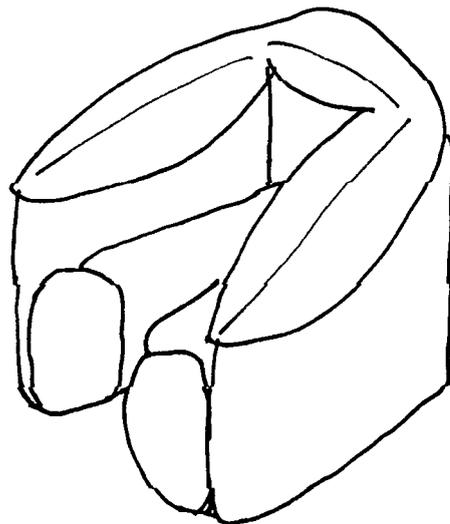


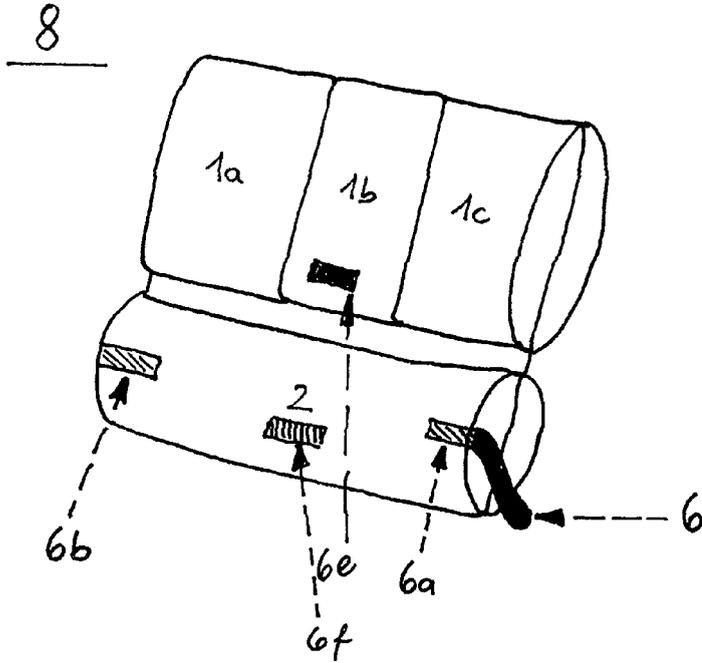
FIGURE 7, 7A



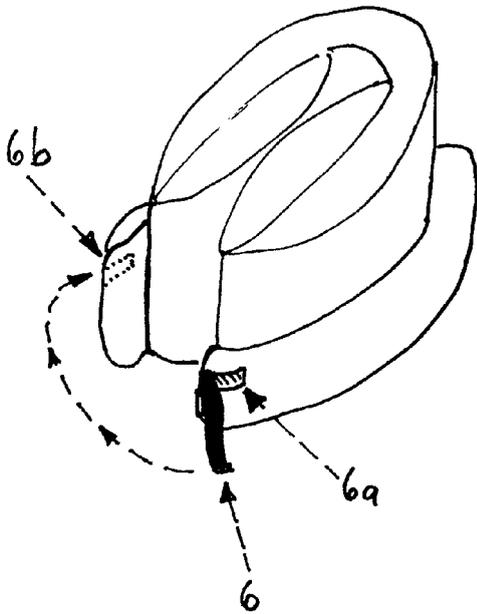
7A



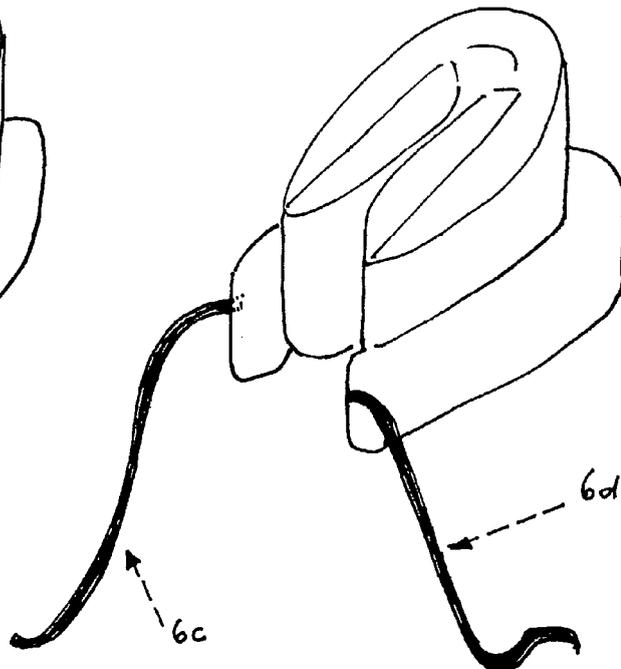
FIGUR 8, 8A, 8B



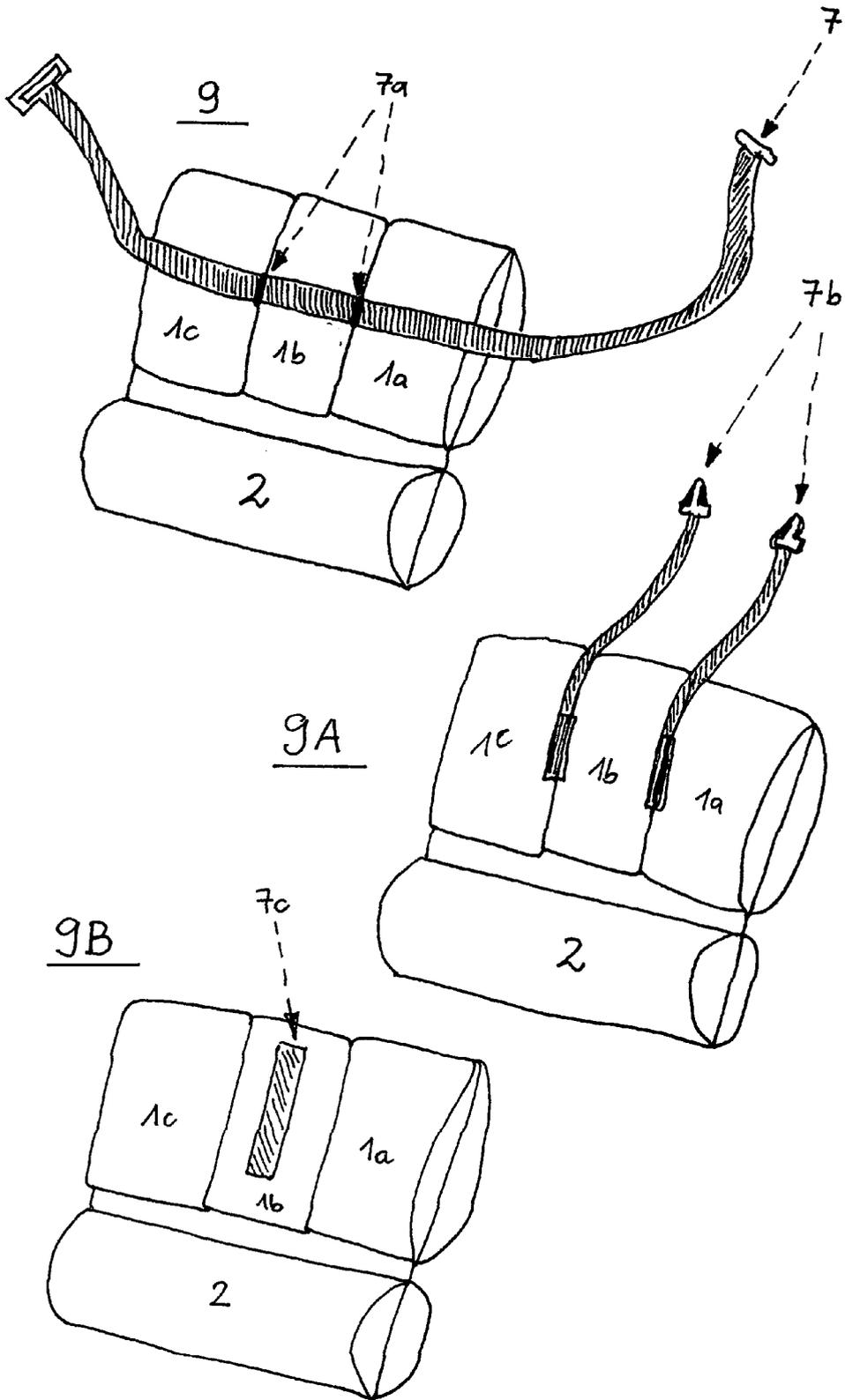
8A



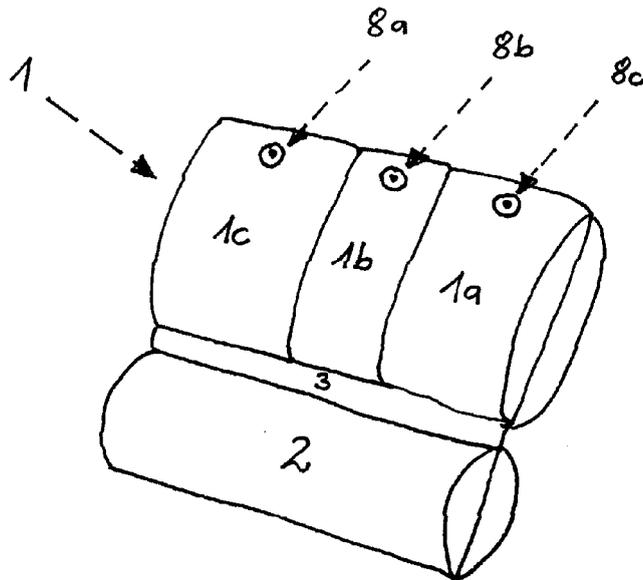
8B



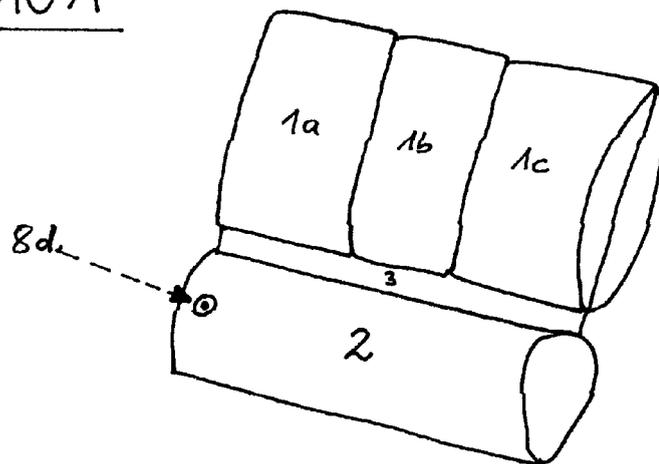
FIGUR 9, 9A, 9B



FIGUR 10, 10A



10 A





**EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patentübereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 11 07 5174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 328 866 A (GARDNER; HUNTLEIGH TECHNOLOGY PLC) 10. März 1999 (1999-03-10) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,9,10	INV. A47C7/38 A47G9/10
X	EP 0 095 753 A2 (IBU BETTEN UNION & CO) 7. Dezember 1983 (1983-12-07) * Seite 8, Absatz 3 * * Seite 2; Abbildungen * -----	1,7	
X	DE 100 51 327 C1 (STURZ) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) * Abbildungen * -----	1,6,11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C A47G B60N
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPU nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 5. März 2012	Prüfer Kis, Pál
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04E09)



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE  
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung  
EP 11 07 5174

Vollständig recherchierbare Ansprüche:  
1, 6-11

Nicht recherchierte Ansprüche:  
2-5

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Die Recherche wurde auf den Gegenstand beschränkt, den der Anmelder in seinem Schreiben vom 26.02.2012 in Beantwortung der Aufforderung nach R. 62a (1) EPÜ angegeben hat.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 07 5174

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-03-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2328866 A	10-03-1999	AU 8869398 A	16-03-1999
		EP 0932354 A1	04-08-1999
		GB 2328866 A	10-03-1999
		WO 9909869 A1	04-03-1999
-----			
EP 0095753 A2	07-12-1983	CA 1200329 A1	04-02-1986
		DE 3220336 A1	01-12-1983
		DK 228083 A	29-11-1983
		EP 0095753 A2	07-12-1983
		JP 58218918 A	20-12-1983
		NO 831864 A	29-11-1983
		US 4550459 A	05-11-1985
-----			
DE 10051327 C1	31-10-2001	DE 10051327 C1	31-10-2001
		EP 1197174 A2	17-04-2002
-----			

EPO FORM P061

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82