

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sitzunterlage gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine hohlförmige Sitzunterlage mit einem besonders gestalteten Sitz- und Auflagebereich. Eine gattungsbildende Sitzunterlage ist bereits aus der EP 705549 B1 bekannt.

[0002] Es sind verschiedene Sitzunterlagen bekannt, die kissenförmig sind und daher auch als Sitzkissen bezeichnet werden. Solche Sitzkissen sind entweder mit elastischen bzw. federnden Materialien gefüllt, beispielsweise Federn, Schaumstoff oder ähnlichem, oder ihre elastische Steifigkeit wird durch ein eingeschlossenes Fluid- oder Gasvolumen erreicht, beispielsweise Wasser oder Luft. Auch bekannt sind so genannte Sitzkissen, die einen besonderen keilförmigen Aufbau vorweisen und somit eine schräge Sitzfläche vorsehen. Aus der EP 1342434 A1 ist bereits eine keilförmige Sitzunterlage bekannt. Durch die vorhandene Elastizität der Sitzunterlage sollte der sitzenden Person ein dynamisches, aktives und somit rückenstärkendes Sitzen ermöglicht werden. Der besondere im Querschnitt keilförmige Aufbau des Sitzkissens schiebt das Becken nach vorne und unterstützt eine aufrechte und somit korrekte Sitzhaltung. Infolgedessen erfolgt eine Prävention von Rückenproblemen und eine Korrektur von Haltungsfehlern.

[0003] Diese bekannten Sitzunterlagen führen allerdings zu einer ergonomisch nicht korrekten Sitzstellung und zu einem nicht korrekten aktiven oder dynamischen Sitzen, da sie im Verbindungsbereich zwischen der Sitzfläche und der Auflagefläche einen direkten, im wesentlichen vertikalen Bereich mit geringer elastischer Wölbung bzw. Krümmung aufweisen. Dieser verbindende vertikale Bereich der Sitzunterlage ermöglicht keine ausreichende Bewegungsmobilität der sitzenden Person bei seitlichen oder bei vor- und rückwärtigen Bewegungen des Beckens. Diese Bewegungen sind auch bei so genannten Sitzbällen bekannt, wo der Körper durch die latente leichte Instabilität der Sitzposition zu stetigen Ausgleichsbewegungen gezwungen wird. Folglich wird die Rückenmuskulatur gestärkt und Haltungsschäden oder Rückenproblemen und entsprechenden Erkrankungen vorgebeugt.

[0004] Daher ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Sitzunterlage zur Verfügung zu stellen, die sich durch einfache Gestaltung und Handhabung auszeichnet, und welche eine ergonomisch vorteilhafte Sitzposition bzw. -haltung der darauf sitzenden Person bewirkt, und ebenso das bekanntermaßen vorteilhafte dynamische Sitzen fördert bei gleichzeitiger Möglichkeit der Beckenkipfung. Die Sitzunterlage soll weiterhin eine stabile sowie möglichst ausgedehnte Sitzfläche für Personen bieten.

[0005] Die vorliegende Aufgabe wird durch eine Sitzunterlage gelöst, welche einen geschlossenen Kunststoff-Mantel gemäß Anspruch 1 aufweist.

[0006] Gemäß einem Aspekt der Erfindung wird eine

Sitzunterlage mit abgeschrägter Sitzfläche bereitgestellt. Die Sitzunterlage weist einen geschlossenen hohlförmigen Kunststoff-Mantel auf, welcher eine fluid-befüllbare Kammer definiert.

[0007] Das Fluid in der Kammer wird mit Hilfe eines Ventils (V) eingeführt, das sich auf dem Kunststoff-Mantel befindet und darin eingearbeitet ist. Die Sitzunterlage weist einen Auflagebereich und einen zur Aufnahme der sitzenden Person bestimmten Sitzbereich auf. Der Auflagebereich und der Sitzbereich sind mit einem dafür vorgesehen Übergangsbereich verbunden. Durch die erfindungsgemäße Abschrägung des Sitzbereichs gegenüber dem Auflagebereich entsteht ein oberer bzw. höher gelegener und ein unterer bzw. tiefer gelegener Sitzabschnitt des Sitzbereichs. Durch die erfindungsgemäße Abschrägung des Sitzbereichs gegenüber dem Auflagebereich wird eine leicht abgeschrägte Sitzhaltung ermöglicht, die den Bedürfnissen und Gewohnheiten der sitzenden Person entgegenkommt. Der erfindungsgemäße Übergangsbereich weist einen Sitzteilbereich und einen Auflageteilbereich auf, die entsprechend um den Sitz- und den Auflagebereich herum gebildet sind, so dass diese Teilbereiche im wesentlichen die Auflagefläche und die Sitzfläche einstückig einfassen und miteinander verbinden. Die Flächen der erfindungsgemäßen Teilbereiche definieren im oberen und im unteren Sitzabschnitt zumindest teilweise eine bei Benutzung der Sitzunterlage erweiterte Sitzfläche, da der Benutzer mit seinem Gewicht den Übergangsbereich verformt und den Sitzteilbereich als Sitzfläche nutzt. Die erweiterte Sitzfläche ergibt sich insbesondere bei Benutzung der fluidbefüllten Sitzunterlage. Als Fluid kommen gasförmige Medien, z.B. Luft, aber auch flüssige Medien, z.B. Wasser in Betracht.

Dabei bedingt die abgeschrägte Fläche des Sitzbereichs eine stärkere elastische Verformung des Übergangsbereichs bei gleichem Gewicht des Benutzers gegenüber herkömmlichen Sitzunterlagen bzw. Hohlkörpern, und zwar insbesondere im oberen und obersten Sitzabschnitt und dem daran angrenzenden Sitzteilbereich.

[0008] Es wird bevorzugt, dass ein Winkel (W) zwischen Sitzbereich und Auflagebereich etwa 4° bis etwa 30°, besonders bevorzugt etwa 4° bis 14° beträgt. In diesem Winkelbereich sind ergonomisch besonders bevorzugte elastische Ausgleichsbewegungen des Körpers beobachtet worden.

[0009] Es wird bevorzugt, dass der Auflageteilbereich im wesentlichen symmetrisch zu dem Sitzteilbereich des Übergangsbereichs definiert ist. Dies ist herstellungstechnisch bevorzugt und schafft einen homogen gekrümmten Übergangsbereich.

[0010] Es wird bevorzugt, dass die Fläche des Teilbereichs, der sich im Übergangsbereich des höher liegenden Sitzabschnitts befindet, wesentlich größer ist, als die Fläche des Teilbereichs, der sich im Übergangsbereich des tiefer gelegenen Sitzabschnitts befindet. Damit wird einer größeren Beanspruchung des oberen Bereichs Rechnung getragen.

[0011] Es wird bevorzugt, dass die entsprechend um die Sitzfläche und um die Auflagefläche gebildeten Teilbereiche im Querschnitt zumindest abschnittsweise gekrümmt bzw. gebogen sind. Dies ist eine bevorzugte Ausführung mit stetigen Übergängen.

[0012] Es wird bevorzugt, dass die entsprechend um die Sitzfläche und um die Auflagefläche gebildeten Teilbereiche im Querschnitt zumindest abschnittsweise ungekrümmt sind bzw. zumindest einen geraden Abschnitt aufweisen. Damit ist eine Ausführung möglich, bei der mehrere gerade Abschnitte im Winkel miteinander verbunden sind.

[0013] Es wird bevorzugt, dass der Übergangsbereich im Bereich des tiefer gelegenen Sitzabschnitts eine umlaufende Randkante bildet. Damit wird eine Lösung für die geringe Höhenabmessung gefunden.

[0014] Es wird bevorzugt, dass die Sitzunterlage zumindest teilweise aus thermoplastischem Kunststoff hergestellt ist. Dies ist herstellungstechnisch bevorzugt.

[0015] Es wird bevorzugt, dass der Kunststoff-Mantel stoffeinheitliche Anformungen vorweist. Es wird bevorzugt, dass die stoffeinheitlichen Anformungen verbesserte elastische Eigenschaften der Sitzunterlage zur Folge haben.

[0016] Alternativ ist es bevorzugt, dass die stoffeinheitlichen Anformungen ein rutschhinderndes Profil erzeugen.

[0017] Es wird bevorzugt, dass die Oberfläche des Kunststoff-Mantels in vorbestimmten Bereichen des Sitzbereichs oder des Auflagebereichs eine rutschhindernde Oberflächenbeschaffenheit aufweist.

[0018] Es wird bevorzugt, dass der Sitzbereich und der Auflagebereich im unbelasteten Zustand im wesentlichen planar sind. Damit wird eine Ausbeulung und Komfort-abträgliche Verformung der Flächen verhindert. Ferner wird bei planarer oder wesentlich planarer Ausführung eine elastische Verformung des Übergangsbereichs vorbereitet.

[0019] Es wird bevorzugt, dass der Übergangsbereich im unbelasteten Zustand im oberen Sitzbereich im wesentlichen einen gekrümmten oder zumindest abschnittsweise geraden Querschnitt aufweist, während er im unteren Sitzbereich zwei in einem spitzen Winkel aufeinander treffende und eine Kante bildende Teilbereiche bildet.

[0020] Es wird bevorzugt, dass der Querschnitt der Sitzunterlage (D) 25 cm bis etwa 50 cm, und besonders bevorzugt 30 bis 45 cm beträgt.

[0021] Es wird bevorzugt, dass die Höhe (H1) des oberen Sitzabschnittes 4 cm bis etwa 15 cm beträgt.

[0022] Es wird bevorzugt, dass die Höhe (H2) des unteren Sitzabschnittes 0 cm bis etwa 4 cm beträgt.

[0023] Weiterhin ist bevorzugt, dass der Übergangsbereich im höher gelegenen Sitzabschnitt im Querschnitt (parallel zur Sitzfläche) abgerundet und im tiefer gelegenen Sitzabschnitt rechteckig ausgebildet ist. Dies entspricht einer bestimmten Ausführungsform mit erweiterter tiefer gelegenen Sitzbereich, der durch seine Aus-

bildung mit 2 rechteckigen Kanten, die die gerade Stirnkante begrenzen, dem Benutzer im Gesäßauflagebereich besseren Halt bietet.

[0024] Weitere Aufgaben, Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung werden aus der folgenden beispielhaften Beschreibung von bevorzugten Ausführungsbeispielen hervorgehen, unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen.

Fig. 1 ist eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Sitzunterlage;

Fig. 2 ist eine Aufsicht der erfindungsgemäßen Sitzunterlage;

Fig. 3 ist eine weitere Aufsicht einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Sitzunterlage, wobei ein Randbereich rechteckig ausgebildet ist.

Fig. 4 ist eine weitere Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform;

Fig. 5 ist eine weitere Seitenansicht einer weiteren erfindungsgemäßen Ausführungsform;

Fig. 6 ist eine weitere Seitenansicht einer anderen erfindungsgemäßen Ausführungsform;

Fig. 7 ist eine weitere Seitenansicht einer weiteren erfindungsgemäßen Ausführungsform;

[0025] In Fig. 1 zeigt die erfindungsgemäße Sitzunterlage in der Seitenansicht. Die Sitzunterlage besitzt drei Hauptflächen: eine Sitzfläche, eine Auflagefläche und eine Verbindungsfläche, die als Übergangsbereich dient. Die Sitzunterlage sieht zwei Sitzabschnitte vor, die auf der Sitzfläche erfindungsgemäß definiert sind: einen oberen Sitzabschnitt OS und einen unteren Sitzabschnitt US. Die gestrichelten Achsen T-T' und A-A' veranschaulichen die Anordnung der einzelnen Bereiche. In Bezug auf Fig. 1 links der Achse T-T' befindet sich der erfindungsgemäße Übergangsbereich im oberen Sitzbereich, während ganz rechts in Fig. 1 sich der Übergangsbereich im unteren Sitzbereich befindet. Der Übergangsbereich unterteilt sich in zwei Teilbereiche: den Sitzteilbereich STB und den Auflageteilbereich ATB. Diese Teilbereiche verbinden erfindungsgemäß die Auflagefläche mit der Sitzfläche. Der Sitzteilbereich und der Auflageteilbereich sind konzentrisch um die jeweiligen Sitz- bzw. Auflageflächen herum gebildet, sodass eine kreisrunde oder elliptische Form entsteht. Die Flächen der Teilbereiche tragen durch die besondere Ausführungsform bei Benutzung der Sitzunterlage zumindest teilweise zu der Sitzfläche der Sitzunterlage bei. Durch die elastischen Eigenschaften des Kunststoffmantels und des eingeführten Fluides kann sich der Übergangsbereich nach "Außen" wölben bzw. ausdehnen, so dass eine zusätzliche

Fläche zum Sitzen bzw. zum Aufliegen entsteht. Durch diesen Effekt entsteht ein ähnlich dynamisches Sitzen wie bei bekannten Sitzbällen, ohne dass die Gefahr des Wegrollens gegeben ist.

[0026] Durch die erfindungsgemäße schräge Ausführungsform sind der Sitzteilbereich und der Auflageteilbereich im spitzwinkligen (unteren) Teil der Sitzunterlage in der benötigten Fläche kleiner als im Bereich des oberen Sitzabschnittes.

[0027] Bei Benutzung der erfindungsgemäßen Sitzunterlage hat die sitzende Person die Auswahl, in welchem Sitzabschnitt das Sitzen geschehen soll. Durch abwechselnde Sitzaufgabe in den unterschiedlichen Sitzabschnitten entsteht ein so genannter Trainingseffekt, so dass die Rückenmuskulatur gestärkt wird. Allgemein unterstützt die erfindungsgemäße Ausführungsform die horizontale und vertikale Bewegung des Beckens, um ein dynamisches bzw. aktives Sitzen zu ermöglichen. Der Durchmesser der Sitzunterlage D beträgt 20 bis 50 cm, bevorzugt 30 bis etwa 45 cm und besonders bevorzugt etwa 30 bis 40 cm. Die Höhe H1 des oberen Sitzabschnittes beträgt bevorzugt 4 bis etwa 15 cm und besonders bevorzugt etwa 5 bis 7 cm. Die Höhe H2 des unteren Sitzabschnittes beträgt bevorzugt 0 bis 4 cm und besonders bevorzugt etwa 1 bis 3 cm. Durch die erfindungsgemäße Ausführungsform entsteht ein Abschrägungswinkel W zwischen der Auflagefläche und der Sitzfläche. Dieser Abschrägungswinkel beträgt 4° bis etwa 30° besonders bevorzugt 4 bis 14°. Der mit einer gestärkten Linie eingezeichnete Pfeil soll die horizontale Achse des Sitzes, auf den die Sitzunterlage zur Benutzung gelegt wird, symbolisieren.

[0028] Fig. 2 stellt eine Aufsicht auf die Sitzfläche der erfindungsgemäßen Unterlage dar. Der Durchmesser D ist bei dieser erfindungsgemäßen Ausführungsform der Durchmesser in der kreisrunden Aufsicht. Die Bemaßung des Durchmessers wurde in Fig. 1 angegeben. Die konzentrischen Kreise bilden eine mögliche Anordnung von erfindungsgemäßen Anformungen, die die Oberfläche der Sitzfläche rutschfest gestalten. Ähnliche oder gleiche Anformungen können bevorzugt auf der Auflagefläche vorgesehen werden, um einen ähnlichen Effekt gegenüber dem Sitz zu erreichen. Die schraffierte konzentrische Fläche verdeutlicht, dass der Übergangsbereich um die Sitzunterlage besonders geformt wurde. In Fig. 2 ist der Sitzteilbereich STB dargestellt aber der Auflageteilbereich (nicht gezeigt) ist um die Sitzunterlage auf der Auflagefläche analog gebildet. Das Bezugszeichen V stellt symbolisch eine mögliche Anordnung des Ventils zum Einführen des Fluids dar. Das Ventil ist bevorzugt im höher gelegenen Sitzbereich, besonders bevorzugt in der Nähe des Übergangsbereichs angeordnet.

[0029] Fig. 3 ist eine weitere Aufsicht einer erfindungsgemäßen Ausführungsform. In diesem Fall ist die Sitz- bzw. Auflagefläche nicht mehr kreisrund oder elliptisch geformt, sondern auf einer Seite abgerundet, auf der anderen Seite rechteckig mit abgerundeten Ecken gebildet. Der höher gelegene Sitzbereich ist mit einem abgerun-

deten, bevorzugt kreisrunden Randbereich bzw. Übergangsbereich versehen, während der tiefer gelegene Sitzbereich mit einem im wesentlichen rechteckigen Übergangsbereich mit abgerundeten Kanten ausgebildet ist. Der Durchmesser des Hauptkreises, der zur Formung der Sitzunterlage verwendet wurde, erhält dieselbe Bemaßung wie in der Fig. 1. Die kreisrund gestalteten Ecken des tiefer gelegenen Sitzabschnittes weisen Radien R2 vor. Der Radius R2 beträgt in dieser erfindungsgemäßen Ausführungsform 2 bis 12 cm, und bevorzugt 4 bis 7 cm. Die durch die beiden rechteckigen Ecken gebildete Stirnkante hat eine Länge von 20 bis 45 cm, und bevorzugt etwa 25 bis 40 cm. Das (nicht gezeigte) Ventil befindet sich im höher gelegenen Sitzabschnitt.

[0030] In der Fig. 4 ist eine weitere Seitenansicht einer weiteren erfindungsgemäßen Sitzunterlage, wobei symbolisch einige stoffeinheitliche Anformungen ANF dargestellt sind. Diese Anformungen können unterschiedliche Eigenschaften haben. Auf der Sitzfläche und auf der Auflagefläche tragen sie zur Rutschfestigkeit der Sitzunterlage gegenüber sitzender Person bzw. Sitz bei. Ähnliche Anformungen auf der Sitzfläche oder ferner auf dem Übergangsbereich können auch zu Massagezwecken vorgesehen werden. Die Anordnung der Anformungen in dieser Figur sollen als nicht beschränkendes Beispiel dienen.

[0031] Die Figuren 5, 6 und 7 stellen drei weitere mögliche Ausführungsformen der Sitzunterlage in der Seitenansicht dar. Sie stellen drei mögliche Ausführungsformen des verbindenden Übergangsbereichs und zeigen auch einen möglichen nicht symmetrischen Aufbau. In Fig. 5 ist ein gleichmäßig gekrümmter Übergangsbereich vorgesehen in Form eines Ovals. In Fig. 6 ist ein Übergangsbereich gezeigt, der im wesentlichen 90° am Fuße bildet und nach oben von einem geraden Verlauf in eine leicht abgerundete Form übergeht. Alternativ ist in Fig. 7 ein Übergangsbereich mit mehreren Wülsten oder Schultern gezeigt. Durch die besondere Form des Übergangsbereichs, der die auslaufende Fläche der Sitz- bzw. Auflagefläche bildet, wird die Eigenschaft der erweiterten Sitzfläche beibehalten. Das heißt, der Übergangsbereich trägt bei Benutzung zur Sitzfläche bei. Die schematisch dargestellten Anformungen ANF in Fig. 7 können auch eine andere Form aufweisen.

[0032] In Fig. 8 ist ein Übergangsbereich schematisch dargestellt, der einen trapezförmigen Verlauf mit mehreren aneinander grenzenden geraden Seitenflächen zeigt, die in einem stumpfen Winkel aufeinander treffen und abgerundete Kanten aufweisen.

Patentansprüche

1. Sitzunterlage aufweisend einen geschlossenen hohlförmigen Kunststoff-Mantel, welcher eine fluid-befüllbare Kammer definiert und ein zum Einführen des Fluids dienendes Ventil (V) aufweist, mit einem zur Auflage auf einem Sitz bestimmten Auf-

lagebereich, einer zur Aufnahme einer sitzenden Person bestimmten Sitzbereich und einem zwischen Auflage- und Sitzbereich gebildeten und diese verbindenden Übergangsbereich, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Sitzbereich gegenüber dem Auflagebereich abgeschrägt ist, wodurch ein oberer Sitzabschnitt und ein unterer Sitzabschnitt des Sitzbereichs gebildet werden,
 - **dass** der Übergangsbereich einen Sitzteilbereich (STB) und einen Auflageteilbereich (ATB) aufweist, die entsprechend um den Sitz- und den Auflagebereich herum gebildet sind, so dass diese Teilbereiche die Auflagefläche und die Sitzfläche einstückig miteinander verbinden, und
 - **dass** die Flächen der Teilbereiche (ATB, STB) im oberen und im unteren Sitzabschnitt zumindest teilweise eine bei Benutzung der Sitzunterlage erweiterte Sitzfläche definieren.
2. Sitzunterlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Winkel (W) zwischen Sitzbereich und Auflagebereich etwa 4° bis etwa 30°, besonders bevorzugt etwa 4° bis 14° beträgt. 25
 3. Sitzunterlage nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auflageteilbereich im wesentlichen symmetrisch zu dem Sitzteilbereich des Übergangsbereichs definiert ist. 30
 4. Sitzunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fläche des Teilbereichs, der sich im Übergangsbereich des höheren liegenden Sitzabschnitts befindet, wesentlich größer ist, als die Fläche des Teilbereichs, der sich im Übergangsbereich des tiefer gelegenen Sitzabschnitts befindet. 35
 5. Sitzunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die entsprechend um die Sitzfläche und um die Auflagefläche gebildeten Teilbereiche im Querschnitt zumindest abschnittsweise gekrümmt bzw. gebogen sind. 40
 6. Sitzunterlage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die entsprechend um die Sitzfläche und um die Auflagefläche gebildeten Teilbereiche im Querschnitt zumindest abschnittsweise ungekrümmt sind bzw. zumindest einen geraden Abschnitt aufweisen. 45
 7. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Übergangsbereich im Bereich des tiefer gelegenen Sitzabschnitts eine umlaufende Randkante bildet, welche den Auflageteilbereich und den Sitzteilbe-

reich im Bereich des tiefer gelegenen Sitzabschnitts voneinander trennt.

8. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zumindest teilweise aus thermoplastischem Kunststoff hergestellt ist. 5
9. Sitzunterlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kunststoff-Mantel stoffeinheitliche Anformungen vorweist 10
10. Sitzunterlage nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stoffeinheitlichen Anformungen verbesserte elastische Eigenschaften der Sitzunterlage zur Folge haben. 15
11. Sitzunterlage nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stoffeinheitlichen Anformungen ein rutschhinderndes Profil erzeugen. 20
12. Sitzunterlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche des Kunststoff-Mantels in vorbestimmten Bereichen des Sitzbereichs oder des Auflagebereichs eine rutschhindernde Oberflächenbeschaffenheit aufweist.
13. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sitzbereich und der Auflagebereich im unbelasteten Zustand im wesentlichen planar sind.
14. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Übergangsbereich im unbelasteten Zustand im oberen Sitzbereich im wesentlichen einen gekrümmten oder zumindest abschnittsweise geraden Querschnitt aufweist, während er im unteren Sitzbereich zwei in einem spitzen Winkel aufeinander treffende und eine Kante bildende Teilbereiche bildet. 40
15. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Durchmesser (D) 25 bis 50 cm, besonders bevorzugt 30 cm bis etwa 45 cm beträgt.
16. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe (H1) des oberen Sitzabschnittes 4 cm bis etwa 15 cm beträgt.
17. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe (H2) des unteren Sitzabschnittes 0 cm bis etwa 4 cm beträgt.
18. Sitzunterlage nach einem der vorhergehenden An-

sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Übergangsbereich im höher gelegenen Sitzabschnitt im Querschnitt (parallel zur Sitzfläche) abgerundet und im tiefer gelegenen Sitzabschnitt rechteckig ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

35

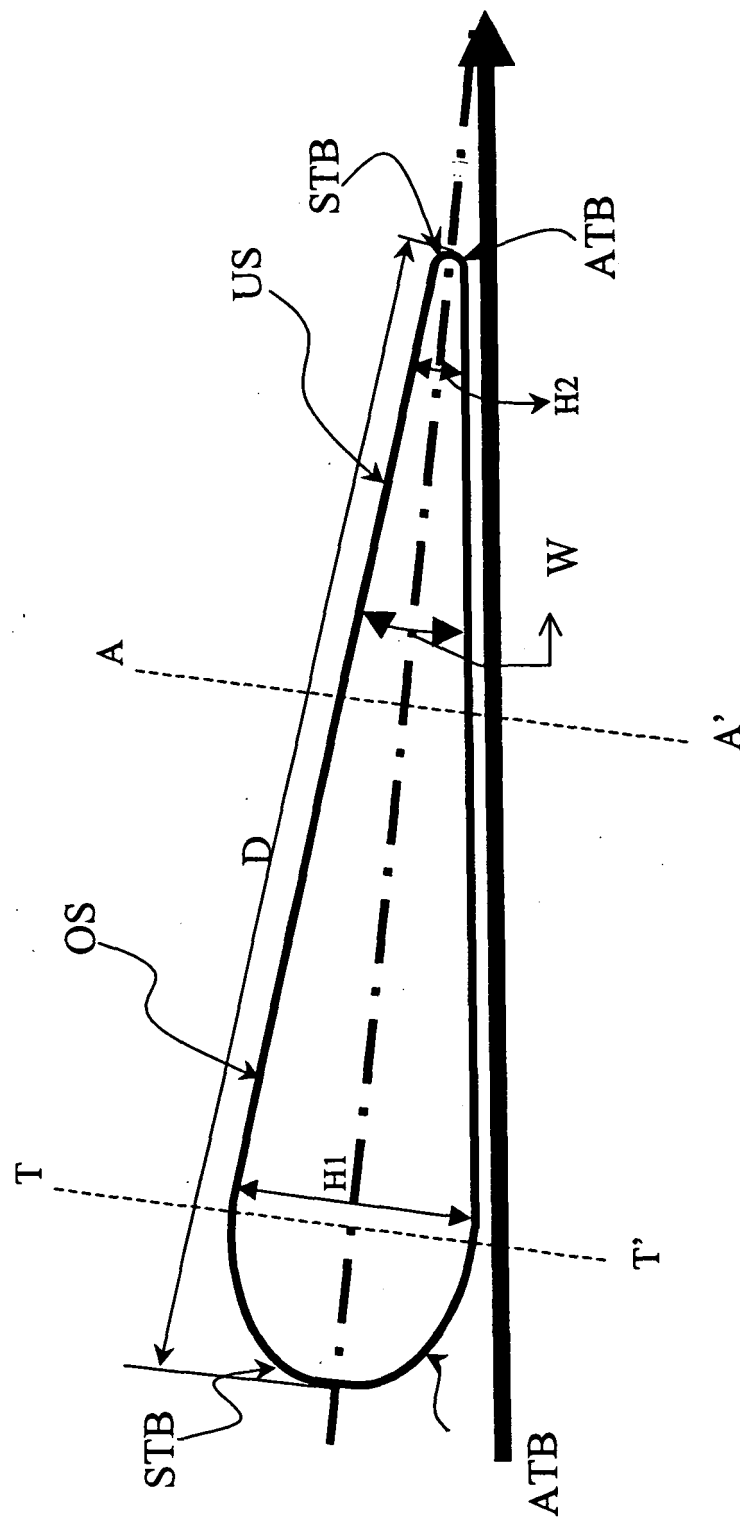
40

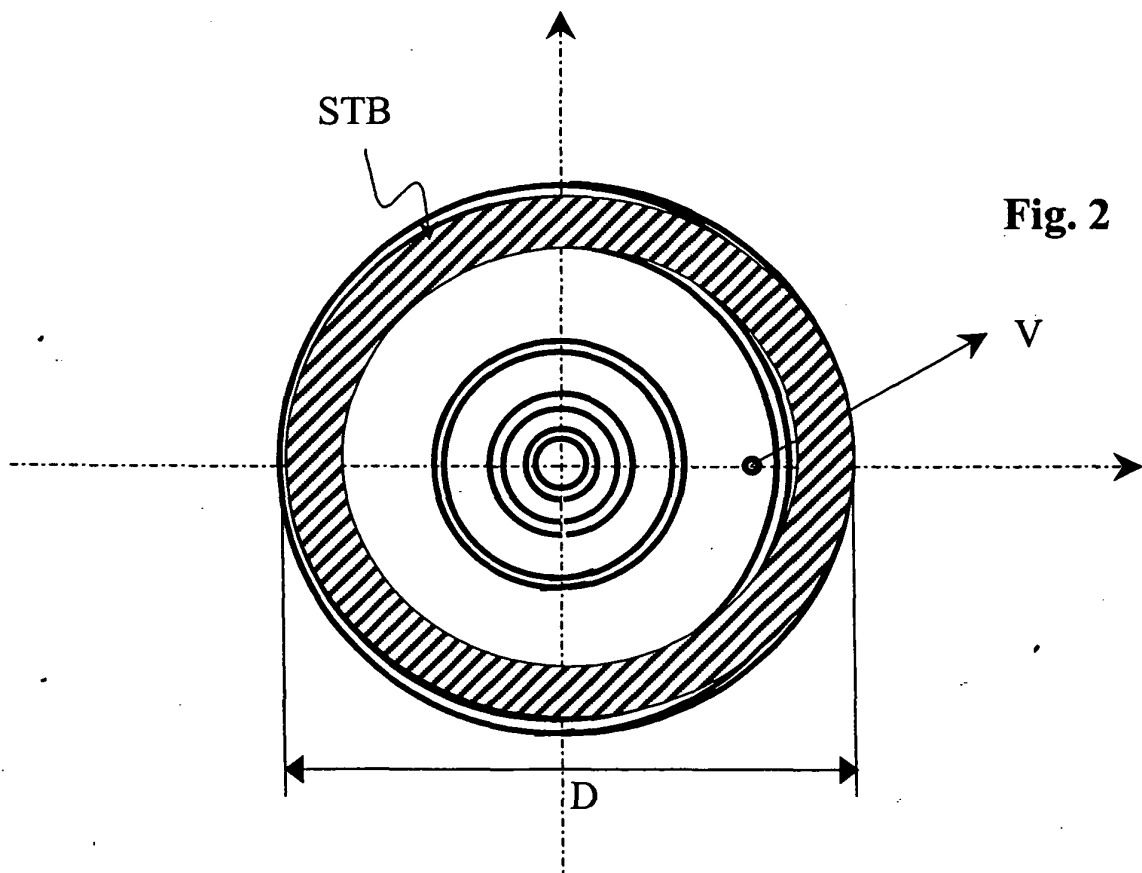
45

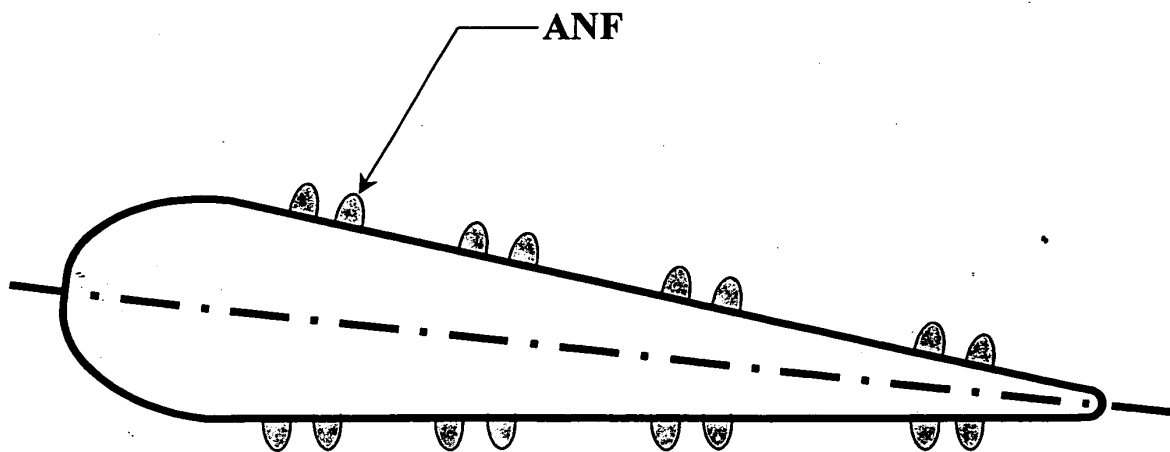
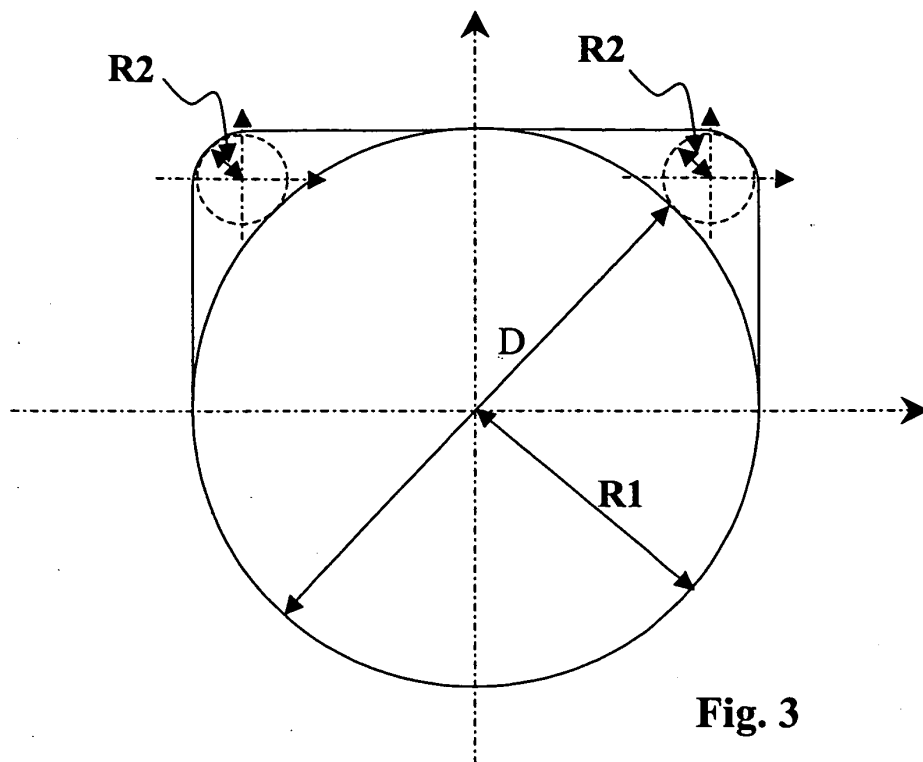
50

55

Fig. 1







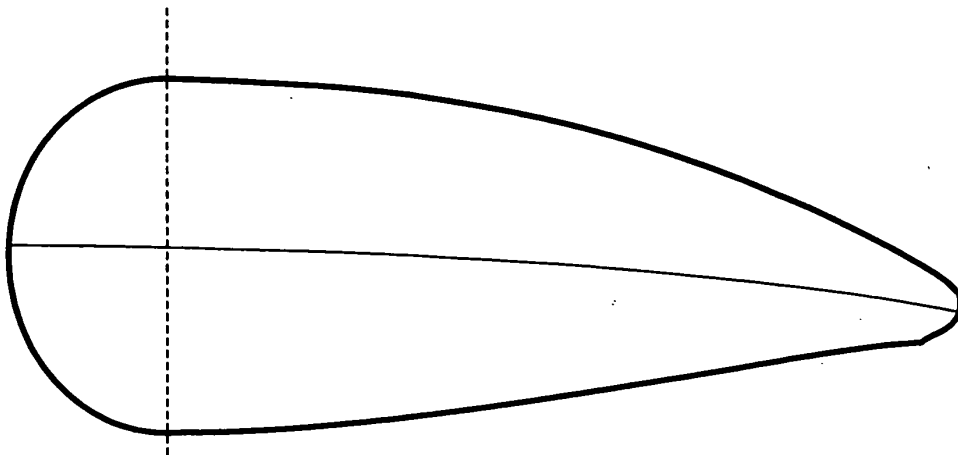


Fig. 5

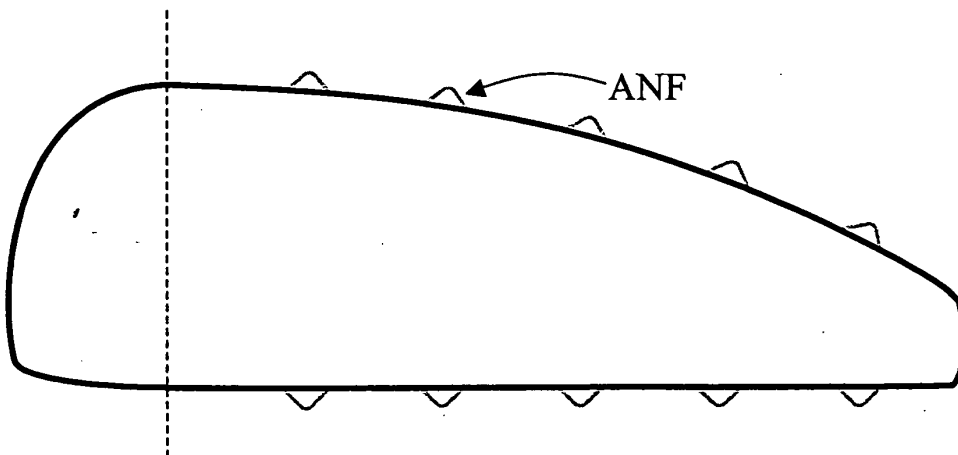


Fig. 6

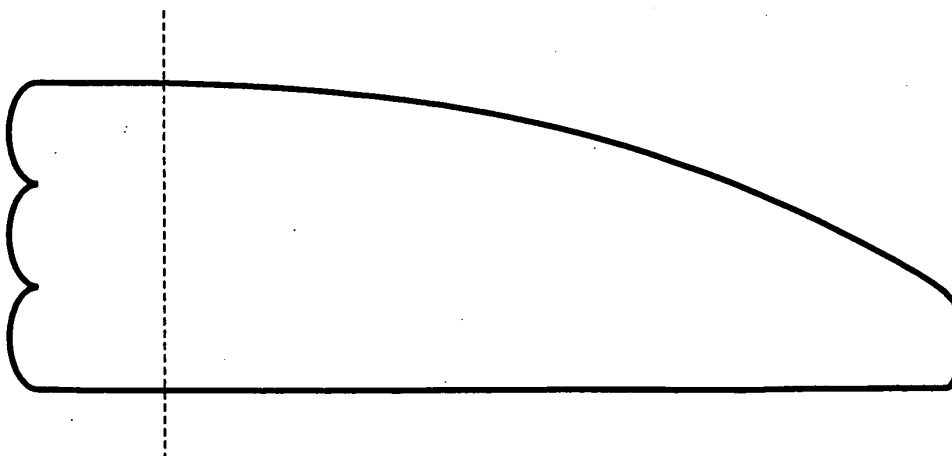


Fig. 7

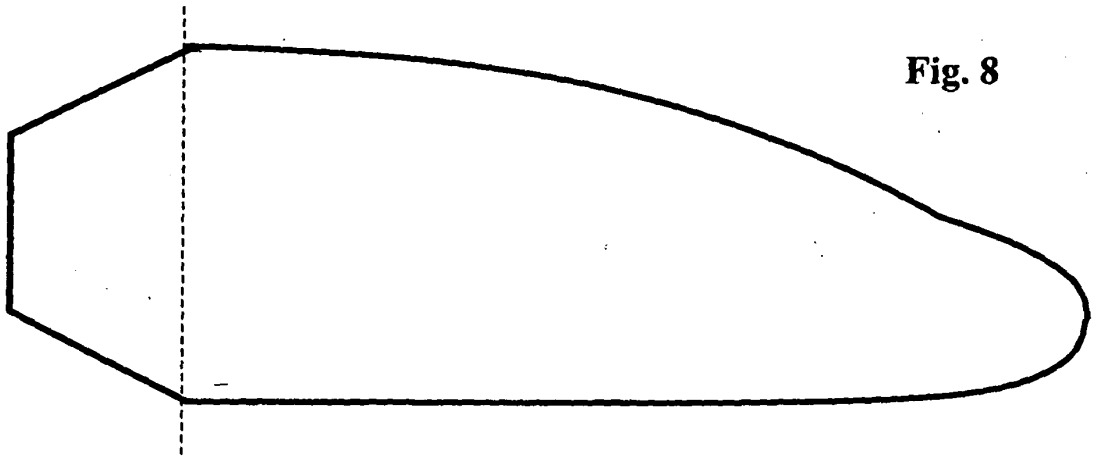


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 3043

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 101 25 838 A (RUSU) 28. November 2002 (2002-11-28) * Ansprüche 1-4; Abbildungen *	1-8, 12-18	A47C4/54 A47C27/08
A	-----	9	
D,Y	EP 1 342 434 A (OBERMAIER) 10. September 2003 (2003-09-10) * Spalte 10, Zeile 40 - Spalte 12, Zeile 29; Ansprüche 1-5,10; Abbildungen 2,5 *	1-8, 12-18	
A	-----	9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. Oktober 2005	Prüfer VandeVondele, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 04 02 3043

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.

26-10-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10125838	A	28-11-2002	KEINE

EP 1342434	A	10-09-2003	AU 3826102 A 11-09-2003
		DE 20203457 U1	04-07-2002
		US 6581227 B1	24-06-2003

EPO FORM P0461

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