(19) Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2008 018 006 U1** 2011.06.16

(12) # Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2008 018 006.6**
(22) Anmeldetag: **14.10.2008**
(67) aus Patentanmeldung: **EP 08 16 6554.9**
(47) Eintragungstag: **12.05.2011**
(43) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **16.06.2011**

(51) Int Cl.: ***B62J 1/18*** (2006.01)

(30) Unionspriorität:
097128422 **25.07.2008** **TW**

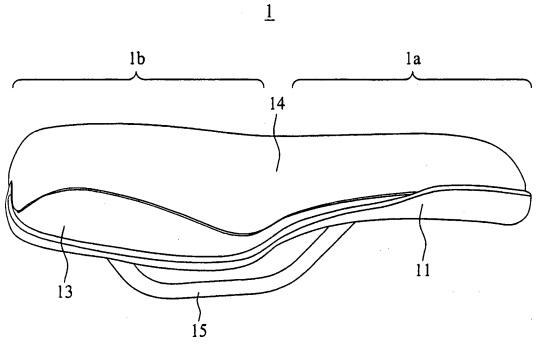
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
International Bicycle Products Corp., Tachia, Taichung Hsien, TW

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Becker, Kurig, Straus, 80336 München

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Sattel**

(57) Hauptanspruch: Sattel, definiert durch einen Weichteilbereich und einen Gesäßteilbereich, der hinter dem Weichteilbereich angeordnet ist, worin der Sattel umfasst:
eine Auflage,
eine unter der Auflage angeordnete Basis,
mindestens eine Polsterung, die zwischen der Basis und der Auflage angeordnet ist, worin die mindestens eine Polsterung eine Kontour aufweist, die im Wesentlichen der der Auflage an dem Gesäßteilbereich gleicht und angepasst ist die Basis und die Auflage zu beabstanden,
eine erste Befestigungseinrichtung, die angepasst ist die mindestens eine Polsterung und die Basis zu befestigen, und eine zweite Befestigungseinrichtung, die angepasst ist die mindestens eine Polsterung und die Auflage zu befestigen,
worin die Auflage und die Basis durch die mindestens eine dazwischen befindliche Polsterung gedämpft werden.



Beschreibung

Hintergrund der Erfindung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sattel und insbesondere einen Fahrradsattel.

Beschreibung des Standes der Technik

[0002] Fahrradfahren ist ein beliebter Zeitvertreib, als auch auf Grund seiner energetischen und finanziellen Vorteile eine Fortbewegungsart. Da Fahrräder keine fossilen Brennstoffe benötigen, können Verbraucher Geld sparen, wie auch die Umwelt schonen, da sie keine Abgasemission aufweisen. Demgemäß wurde die Leistungsfähigkeit verschiedener Elemente des Fahrrads kontinuierlich verbessert, um das Fahrerlebnis zu verbessern.

[0003] Wird auf einer holprigen Strasse gefahren, kann der Fahrer auf Grund der hüpfenden bzw. hopsenden Bewegung über eine länge Fahrdauer beträchtliche Unbequemlichkeiten erfahren. Unter verschiedenen Elementen des Fahrrads stellt der Sattel eines dar, dass das Fahrergewicht am unmittelbarsten stützt, und wobei die von den holprigen Bewegungen herkommende Stoßkraft hauptsächlich über den Sattel auf den Fahrer übertragen wird. Folglich spielt der Sattel bei der Wahrung der Bequemlichkeit des Fahrers eine äußerst wichtige Rolle.

[0004] Bei herkömmlichen Satteln sind zwei metallische Federspulen zwischen dem Sattel und dem Fahrradrahmen angeordnet, um die Stoßkraft zu dämpfen. Da die metallischen Federspulen jedoch keine dämpfende Wirkung bereitstellen können, können sie die durch den Stoß erzeugte Energie nicht absorbieren. Weiterhin ist die Eigenschaft der Federwirkung nicht so empfindlich bzw. fein, und so tritt daher ein unangenehmes Geräusch auf, wenn sie gedehnt und zusammengepresst werden. Außerdem sind metallische Federspulen schwer, und machen das Gesamtgewicht des Fahrrades schwerer.

[0005] Angesichts dessen ist es höchst wünschenswert im Stand der Technik einen Hochleistungssattel bereitzustellen, der eine zufrieden stellende Stoß absorbierende Leistungsfähigkeit aufweist und eine bequeme Fahrerfahrung fördert.

Zusammenfassung der Erfindung

[0006] Eine Aufgabe dieser Erfindung besteht darin einen Sattel mit einer zufriedenstellenden dämpfenden bzw. polsternden Eigenschaften bereitzustellen, um dem Fahrer auf dem Sattel dieser Erfindung ermöglichen bequem zu fahren.

[0007] Eine weitere Aufgabe dieser Erfindung besteht darin einen Sattel bereitzustellen, der eine ersetzbare bzw. abnehmbare Auflage und ein Polster aufweist, um den Beitrag des Sattels dieser Erfindung zu verbessern.

[0008] Der Sattel dieser Erfindung ist durch einen Weichteilbereich und einen Gesäßteilbereich, der hinter dem Weichteilbereich angeordnet, definiert. Der Sattel umfasst eine Auflage, eine Basis, mindestens ein Polster, eine erste Befestigungseinrichtung und eine zweite Befestigungseinrichtung. Die Basis ist unterhalb der Auflage angeordnet. Das mindestens eine Polster ist zwischen der Basis und der Auflage angeordnet, wobei das mindestens eine Polster eine Kontour aufweist, die der im Wesentlichen der Auflage an dem Gesäßteilbereich gleicht und angepasst ist die Basis und die Auflage voneinander zu beabstanden. Die erste Befestigungseinrichtung ist angepasst das mindestens eine Polster und die Basis lösbar zu befestigen. Die zweite Befestigungseinrichtung ist angepasst das mindestens eine Polster und die Auflage lösbar zu befestigen. Die ersten und zweiten Befestigungseinrichtungen weisen keinen unmittelbaren Kontakt miteinander auf, um zu verhindern, dass die Stoßkraft unmittelbar über die ersten und zweiten Befestigungseinrichtungen auf den Gesäßteil des Fahrers übertragen wird. Folglich wird die Stoßkraft über mindestens ein Polster bzw. einen Dämpfer zwischen der Auflage und der Basis übertragen, und wobei die meiste Stoßkraft während des Übertragungsvorgangs absorbiert wird, wodurch die Polster- bzw. Dämpfungswirkung erzielt wird.

[0009] Die vorliegende Erfindung und bevorzugte Ausführungsformen, werden in den nachfolgenden Abschnitten, begleitet von beigefügten Zeichnungen, beschrieben, um dem Fachmann in diesem Gebiet die Merkmale der beanspruchten Erfindung aufzuzeigen.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0010] Fig. 1 stellt eine Seitenansicht eines Sattels der Erfindung dar;

[0011] Fig. 2 stellt eine schematische Explosionsansicht des Sattels der Erfindung dar,

[0012] Fig. 3 stellt eine schematische Explosionsansicht dar, die veranschaulicht wie das Polster und die Basis dieser Erfindung befestigt sind;

[0013] Fig. 4 stellt eine schematische Querschnittsansicht des Polsters und der Basis dieser Erfindung dar, wenn sie miteinander befestigt sind;

[0014] Fig. 5 stellt eine schematische Explosionsansicht dar, die veranschaulicht wie das Polster und die Auflage dieser Erfindung befestigt sind;

[0015] Fig. 6 stellt eine schematische Querschnittsansicht des Polsters und der Auflage dieser Erfindung dar, wenn sie miteinander befestigt sind; und

[0016] Fig. 7 stellt eine schematische Explosionsansicht dar, die veranschaulicht wie eine dritte Befestigungseinrichtung dieser Erfindung arbeitet.

Beschreibung der bevorzugten Ausführungsform

[0017] Um die Nachteile der herkömmlichen Sattel zu beseitigen, die mit metallischen Federn bzw. Sprungfedern als Stoßdämpfer ausgestattet sind, umfasst der Sattel dieser Erfindung eine Basis, ein Auflage, eine erste Befestigungseinrichtung, eine zweite Befestigungseinrichtung und mindestens ein Polster bzw. einen Dämpfer. Das mindestens eine Polster dieser Erfindung ist zwischen der Basis und der Auflage angeordnet. In einem Bereich, in dem eine große Stoßkraft auftritt, sind die Auflage beziehungsweise die Basis an dem Polster durch unterschiedliche Befestigungseinrichtungen an verschiedenen Positionen befestigt. Als Folge davon wird die unmittelbare Übertragung der Stoßkraft auf das Gesäßteil des Fahrers über die Befestigungseinrichtungen verhindert, und die Stoßkraft kann durch das Polster weit wirksamer absorbiert werden. Nachfolgend wird eine ausführliche Beschreibung dieser Erfindung unter Bezugnahme auf Ausführungsformen davon, ausgeführt werden.

[0018] Fig. 1 stellt eine Seitenansicht eines Sattels **1** gemäß einer Ausführungsform dieser Erfindung dar. Der Sattel **1** wird im Allgemeinen entlang einer Längsachse in einen Weichteilbereich **1a** und einen Gesäßteilbereich **1b** eingeteilt. Das Körpergewicht eines Fahrers wird hauptsächlich durch den Gesäßteilbereich **1b** so gestützt, dass ein Polster bzw. Dämpfer **13** zumindest in dem Gesäßteilbereich **1b** angeordnet ist, um die Stoßenergie zu absorbieren.

[0019] Um eine zufriedenstellende Dämpfungswirkung bereitzustellen, kann das Polster dieser Erfindung aus Luftpolstern bzw. Airbags, Silikonelementen, Schaumelementen oder anderen Polstern hergestellt sein. Da Luftpolster nicht nur eine ausgezeichnete Dämpfungswirkung fördern, sondern ebenfalls ein geringes Gewicht aufweisen, werden für die Verwendung des Polsters Luftpolster bevorzugt. In der folgenden Beschreibung werden Luftpolster als das Polster dargestellt, das in dieser Ausführungsform dieser Erfindung verwendet wird. In der Praxis ist die Dämpfung jedoch nicht nur auf die Luftpolster beschränkt, und irgendeines der vorstehend beschriebenen Materialien oder andere Materialien können ebenfalls anstelle davon verwendet werden.

[0020] In Bezugnahme auf die Fig. 1 und Fig. 2 umfasst der Sattel **1** eine Basis **11**, eine Auflage **12**, mindestens eine Polsterung **13**, eine Abdeckung **14**, eine Schieneneinrichtung **15**, eine erste Befestigungseinrichtung **16** und eine zweite Befestigungseinrichtung **17**. Die Basis **11** ist unterhalb der Auflage **12** angeordnet, und die Polsterung **13** ist zwischen der Basis **11** und der Auflage **12** angeordnet. Die erste Befestigungseinrichtung **16** ist angepasst die Polsterung **13** und die Basis **11** zu befestigen, während die zweite Befestigungseinrichtung **17** angepasst ist die Polsterung **13** und die Auflage **12** zu befestigen. Die Abdeckung **14** ist angepasst die Auflage **12** zu bedecken und den Druck auf die Auflage **12** auszubreiten bzw. zu verteilen, um die Bequemlichkeit des Fahrergesäßtei1s zu verbessern. Die Schieneneinrichtung **15** ist an der unteren Oberfläche der Basis **11** angeordnet, um den Sattel **1** an dem Fahrradrahmen zu befestigen.

[0021] Insbesondere sollte hier angemerkt werden, dass zumindest an dem Gesäßteilbereich **1b** die Polsterung **13** eine Kontour aufweist, die im Wesentlichen der der Auflage **12** gleicht, um die Basis **11** und die Auflage **12** voneinander zu beabstanden. Die erste und zweite Befestigungseinrichtung **16**, **17** weisen keinen unmittelbaren Kontakt miteinander auf, um so keine Stoßkraft unmittelbar über die erste und zweite Befestigungseinrichtung **16**, **17** auf das Fahrergesäßteil zu übertragen. Folglich wird die Stoßenergie durch die Polsterung **13** zwischen der Basis **11** und der Auflage **12** absorbiert und eine Dämpfungswirkung erzielt.

[0022] In dieser Ausführungsform umfasst die Polsterung **13** zwei Luftpolster, namentlich ein erstes Luftpolster **13a** und ein zweites Luftpolster **13b**. Das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** sind in der Form symmetrisch zueinander, und sind zwischen der Basis **11** und der Auflage **12** bezüglich einer Mittellinie **10** in der Längsrichtung des Sattels **1** symmetrisch angeordnet. Wenn angeordnet, bilden das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** eine Polsterung **13** mit einer Kontour, die im Wesentlichen der der Auflage **12** an dem Gesäßteilbereich **1b** gleicht.

[0023] Beide, die erste und zweite Befestigungseinrichtung **16**, **17** sind in dem Gesäßteilbereich **1b** lokalisiert, der das meiste Körpergewicht stützt. Die erste Befestigungseinrichtung **16** ist angepasst das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** an der Basis **11** zu befestigen, und die zweite Befestigungseinrichtung **17** ist angepasst das erste Luftpolster **13a** und das zweite Luftpolster **13b** an der Auflage **12** zu befestigen. Die erste und zweite Befestigungseinrichtung **16**, **17** können ausgewählt sein aus der Gruppe bestehend aus Bolzen, Nieten, Zapfen, Haftmitteln und der Kombination davon, oder weiteren Befestigungsmitteln. In dieser Ausführungsform sind die erste und zweite Befestigungseinrichtung **16**, **17** vorzugsweise angepasst, um die Basis **11** und die Auflage **12** an die Polsterung **13** lösbar zu befestigen, so dass der Fahrer selbstständig zwischen unterschiedlichen Aufla-

gen **12** und Polsterungen **13** (das heißt das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b**) wechseln kann, was den Beitrag dieses Produktes verbessert. Bei den vorstehend beschriebenen Befestigungsmitteln sind Bolzen dafür bekannt eine gute Befestigungswirkung bereitzustellen und eine wiederholte Ablösung und Befestigung zu fördern, folglich sind die Bolzen für die Befestigungseinrichtungen dieser Erfindung bevorzugt angepasst, um die Basis **11**, die Auflage **12** und die Polsterung **13** lösbar zu befestigen.

[0024] Nachfolgend wird unter Bezugnahme auf die Fig. 3 und Fig. 4 das Verfahren ausführlich beschrieben, in dem die erste Befestigungseinrichtung **16** die Basis **11** und die Polsterung **13** befestigt. Wie gezeigt, umfasst die erste Befestigungseinrichtung **16** mehrere Bolzen, während die Basis **11** mit mehreren ersten Durchgangslöchern **111** und einem ersten Aufnahmebereich ausgebildet ist. Der erste Aufnahmebereich ist angepasst mindestens einen Bereich bzw. Anteil der Polsterung **13** aufzunehmen und zu beschränken, wenn die Basis **11** an der Polsterung **13** befestigt ist.

[0025] An Positionen, die den ersten Durchgangslöchern **111** entsprechen, sind das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** der Polsterung **13** jeweils mit mindestens einem geschlossenen Bereich **132** und mindestens einem zweiten Durchgangsloch **133** ausgebildet, das an dem ersten geschlossenen Bereich **132** angeordnet ist. Der erste geschlossene Bereich **132** ist in jedem der Luftpolster **13a**, **13b** so ausgespart bzw. eingelassen, dass die obere Außenmembran und die untere Außenmembran von jedem der Luftpolster **13a**, **13b** in dem ersten geschlossenen Bereich **132** miteinander verbunden werden und mindestens eine unabhängige Luftkammer **131** mit jedem der Luftpolster **13a**, **13b** definieren. Die ersten Schrauben **16a** der ersten Befestigungseinrichtung **16** sind durch die ersten Durchgangslöcher **111** und die zweiten Durchgangslöcher **133** eingeführt, um entsprechend mit ersten Gewindemuttern **16b** der ersten Befestigungseinrichtung **16** in Eingriff zu kommen, um das erste und das zweite Luftpolster **13a**, **13b** an der Basis **11** zu befestigen.

[0026] In dieser Ausführungsform umfasst die erste Befestigungseinrichtung **16** vier Bolzen, das heißt vier erste Schrauben **16a** und vier erste Gewindemuttern **16b**, und jedes der ersten und zweiten Luftpolster **13a**, **13b**, sind jeweils mit zwei ersten geschlossenen Bereichen **132** und zwei zweiten Durchgangslöchern **133** ausgebildet.

[0027] Nachfolgend wird unter Bezugnahme auf die Fig. 5 und Fig. 6 das Verfahren ausführlich beschrieben, in dem die zweite Befestigungseinrichtung **17** die Auflage **12** und die Polsterung **13** befestigt. Wie gezeigt, umfasst die zweite Befestigungseinrichtung **17** mehrere Bolzen, und die Auflage **12** ist mit mehreren dritten Durchgangslöchern **121** und einem zweiten Aufnahmebereich ausgebildet. Der zweite Aufnahmebereich ist angepasst, um mindestens einen Bereich der Polsterung **13** aufzunehmen und zu beschränken, wenn die Auflage **12** an der Polsterung **13** befestigt ist.

[0028] An Positionen, die den dritten Durchgangslöchern **121** entsprechen, sind entsprechend das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** der Polsterung **13** mit mindestens einem zweiten geschlossenen Bereich **134** und mindestens einem vierten Durchgangsloch **135** ausgebildet, das an dem zweiten geschlossenen Bereich **134** angeordnet ist. Der zweite geschlossene Bereich **134** ist in jedem der Luftpolster **13a**, **13b** ausgespart, und die obere Außenmembran und die untere Außenmembran von jedem der Luftpolster **13a**, **13b** sind in dem zweiten geschlossenen Bereich **1234** miteinander verbunden, um mindestens eine unabhängige Luftkammer **131** in jedem der Luftpolster **13a**, **13b** zu definieren. Die zweiten Schrauben **17a** der zweiten Befestigungseinrichtung **17** sind durch die dritten Durchgangslöcher **121** und die vierten Durchgangslöcher **135** eingeführt, um entsprechend mit den zweiten Gewindemuttern **17b** der zweiten Befestigungseinrichtung **17** in Eingriff zu kommen, um das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** an der Auflage **12** zu befestigen.

[0029] In dieser Ausführungsform umfasst die zweite Befestigungseinrichtung **17** vier Bolzen, das heißt vier zweite Schrauben **17a** und vier zweite Gewindemuttern **17b**, und jedes der ersten und zweiten Luftpolster **13a**, **13b** ist entsprechend mit zwei zweiten geschlossenen Bereichen **134** und zwei vierten Durchgangslöchern **135** ausgebildet.

[0030] Unter Bezugnahme auf Fig. 7 umfasst der Sattel **1** dieser Erfindung weiterhin eine dritte Befestigungseinrichtung **18**, die in dem Weichteilbereich **1a** lokalisiert ist, um das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** zusätzlich zu sichern, und ist entsprechend mit mindestens einem fünften Durchgangsloch **112** an der Basis **11** und mindestens einem sechsten Durchgangsloch **122** an der Auflage **12** ausgebildet. Gleich der ersten und zweiten Befestigungseinrichtung **16**, **17**, kann die dritte Befestigungseinrichtung **18** ausgewählt sein aus der Gruppe bestehend aus Bolzen, Nieten, Zapfen, Haftmitteln und der Kombination davon. In dieser Ausführungsform stellt die dritte Befestigungseinrichtung **18** mindestens einen Bolzen dar, der eine dritte Schraube **18a** und eine dritte Gewindemutter **18b** umfasst, die die Basis **11**, die Auflage **12** und das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** der Polsterung **13** lösbar befestigen kann.

[0031] Jedes der ersten und zweiten Luftpolster **13a**, **13b** der Polsterung **13** ist mit mindestens einem erweiterten Bereich **136** unabhängig von der Luftkammer **131** und mindestens einem siebten Durchgangs-

loch **137** ausgebildet, das an dem erweiterten Bereich **136** angeordnet ist. Nachdem die Anordnung des Sattels **1** vollbracht ist, erstrecken sich die erweiterten Bereiche **136** zu dem Weichteilbereich **1a** und überlappen miteinander. Die dritten Schrauben **18a** werden durch die fünften Durchgangslöcher **112**, die Durchgangslöcher **137** des ersten und zweiten Luftpolsters **13a**, **13b** und die siebten Durchgangslöchern **122** eingeführt, um entsprechend mit den dritten Gewindemuttern **18b** in Eingriff zu kommen, um das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** zwischen der Basis **11** und der Auflage **12** lösbar zu befestigen.

[0032] Wird in einer herkömmlichen Körperhaltung gefahren, neigt der Weichteilbereich des Fahrers dazu durch den Sattel zusammengedrückt zu werden, was auf Grund einer schlechten bzw. geringen Luftdurchlässigkeit ein benommenes Gefühl in diesem Bereich bewirkt. Außerdem kann der Sattel die Blutgefäße und Nerven in dem Weichteilbereich zusammendrücken, was dem Fahrer nach dem Fahren für eine Zeitdauer ein taubes und unbequemes Gefühl an dem Perineum bewirkt. Um dieses Problem zu lösen, ist die Auflage des Sattels **1** dieser Erfindung, wie in den Fig. 2 und Fig. 7 gezeigt, mit einem ersten hohlen Bereich **123** ausgebildet. Der erste hohle Bereich **123** ist angepasst den durch den Weichteilbereich des Fahrers erfahrenen Druck zu verteilen, um das unbequeme taube Gefühl zu beseitigen.

[0033] Weiterhin ist die Basis **11** mit einem zweiten hohlen Bereich **113** ausgebildet, der dem ersten hohlen Bereich **123** entspricht, und worin die Polsterung **13** entsprechend mit einem Belüftungsbereich **138** ausgebildet ist, der dem ersten hohlen Bereich **123** entspricht. In dieser Ausführungsform weisen das erste und zweite Luftpolster **13a**, **13b** jeweils einen Belüftungsbereich **138** symmetrisch in Bezug aufeinander auf, was dem ersten hohlen Bereich **123** und dem zweiten hohlen Bereich **113** entspricht, nachdem die Basis **11** und die Auflage **12** miteinander verbunden sind.

[0034] Mit der vorstehend erwähnten Anordnung ist die Umgebungsluft geeignet durch den zweiten hohlen Bereich **112**, den Belüftungsbereich **138** und den ersten hohlen Bereich **123** für eine fluide Verbindung zwischen der Unterseite der Basis **11** und der Oberseite der Auflage **12** zu strömen. Als Folge wird eine Belüftungswirkung erhalten und das benommene Gefühl wird beseitigt. Um entsprechend eine Blockierung des Luftstroms zu verhindern, sollte die Abdeckung **14** der Auflage **12** ein Schaumelement sein, das eine Luftdurchlässigkeit zeigt, indem Luft ermöglicht wird durch die Abdeckung **14** zu strömen. Da die aus dem Schaumelement hergestellte Abdeckung **14** weiterhin verformbar ist, kann das Körpergewicht durch die Auflage **12** weit gleichmäßiger verteilt werden, was den Sattel **1** dieser Erfindung noch bequemer macht.

[0035] Zusammengefasst, befestigt der Sattel dieser Erfindung die Basis und die Polsterung als auch die Auflage und die Polsterung jeweils und getrennt auf eine speziell gestaltete Befestigungsweise, so dass die Polsterung (Luftpolster), die zwischen der Basis und der Auflage angeordnet ist, sowohl die Stoßkraft, die von der Basis auf Grund der Änderungen der Straßenverhältnisse aufwärts übertragen wird, als auch das Fahrergewicht, das von der Auflage abwärts übertragen wird, vollständig absorbieren kann. Da weiterhin sowohl die Auflage als auch die Polsterung (Luftpolster) lösbar in dem Sattel befestigt sind, kann der Fahrer einfach zwischen Auflage und/oder Luftpolster auf unterschiedliche Weisen ersetzen oder kann abgenutzte Auflagen und/oder Polster ersetzen, folglich den Beitrag des Sattelprodukts beachtlich verbessern. Indes, der Sattel dieser Erfindung zeigt eine zufriedenstellende Luftdurchlässigkeit und kann die Unbequemlichkeit auf Grund konzentrierten Drucks an dem Weichteilbereich des Fahrers vermeiden. Folglich verbessert dies den Komfort des Fahrers beachtlich, der auf dem Sattel dieser Erfindung fährt und verschiedene Probleme der herkömmlichen Sattel behandelt.

[0036] Die vorstehend erwähnte Offenbarung bezieht sich auf ausführliche technische Inhalte und erfinderische Merkmale davon. Der Fachmann auf diesem Gebiet kann mit verschiedenen Modifikationen und Ersetzungen weitermachen, die auf den Offenbarungen und Vorschlägen der Erfindung, wie beschrieben, basieren ohne von den Eigenschaften davon abzuweichen. Obwohl derartige Modifikationen und Ersetzungen in den vorstehenden Beschreibungen nicht vollständig offenbart sind, werden sie dennoch im Wesentlichen in den folgenden beigefügten Ansprüchen abgedeckt.

Schutzansprüche

1. Sattel, definiert durch einen Weichteilbereich und einen Gesäßteilbereich, der hinter dem Weichteilbereich angeordnet ist, worin der Sattel umfasst:
eine Auflage,
eine unter der Auflage angeordnete Basis,
mindestens eine Polsterung, die zwischen der Basis und der Auflage angeordnet ist, worin die mindestens eine Polsterung eine Kontour aufweist, die im Wesentlichen der der Auflage an dem Gesäßteilbereich gleicht und angepasst ist die Basis und die Auflage zu beabstanden,
eine erste Befestigungseinrichtung, die angepasst ist die mindestens eine Polsterung und die Basis zu befestigen, und
eine zweite Befestigungseinrichtung, die angepasst ist die mindestens eine Polsterung und die Auflage zu befestigen,
worin die Auflage und die Basis durch die mindestens eine dazwischen befindliche Polsterung gedämpft werden.

2. Sattel nach Anspruch 1, worin die erste Befestigungseinrichtung und die zweite Befestigungseinrichtung gemeinsam in dem Gesäßteilbereich lokalisiert sind.

3. Sattel nach Anspruch 2, worin die mindestens eine Polsterung ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Luftpolster, Silikonelementen, Schaumelementen und der Kombination davon.

4. Sattel nach Anspruch 3, worin die erste Befestigungseinrichtung und die zweite Befestigungseinrichtung ausgewählt sind aus der Gruppe bestehend aus Bolzen, Nieten, Zapfen, Haftmitteln und der Kombination davon.

5. Sattel nach Anspruch 4, worin die mindestens eine Polsterung mindestens ein Luftpolster umfasst.

6. Sattel nach Anspruch 5, worin der Sattel eine Mittelinie umfasst, die mindestens eine Polsterung mindestens zwei Luftpolster umfasst, und die zwei Luftpolster sind in Bezug auf die Mittellinie an der Basis symmetrisch angeordnet.

7. Sattel nach Anspruch 6, worin die erste Befestigungseinrichtung angepasst ist die Basis und die Luftpolster lösbar zu befestigen, und die zweite Befestigungseinrichtung angepasst ist die Auflage und die Luftpolster lösbar zu befestigen.

8. Sattel nach Anspruch 7, worin:
die erste Befestigungseinrichtung mehrere Bolzen umfasst,
die Basis entsprechend mit mehreren ersten Durchgangslöchern ausgebildet ist,
jedes der Luftpolster entsprechend mit mindestens einem ersten geschlossenen Bereich und mindestens einem zweiten Durchgangsloch ausgebildet ist, das an dem mindestens einen geschlossenen Bereich angeordnet ist, worin der mindestens eine erste geschlossene Bereich in jedem der Luftpolster ausgespart ist und mindestens eine unabhängige Luftkammer innerhalb jeder der Luftpolster definiert, und
die Bolzen werden durch die ersten Durchgangslöcher und die zweiten Durchgangslöcher entsprechend eingeführt, um die Luftpolster und die Basis zu befestigen.

9. Sattel nach Anspruch 7, worin:
die zweite Befestigungseinrichtung mehrere Bolzen umfasst,
die Auflage entsprechend mit mehreren dritten Durchgangslöchern ausgebildet ist,
jedes der Luftpolster entsprechend mit mindestens einem zweiten geschlossenen Bereich und mindestens einem vierten Durchgangsloch ausgebildet ist, das an dem mindestens einen zweiten geschlossenen Bereich angeordnet ist, worin der mindestens eine zweite geschlossene Bereich in jedem der Luftpolster ausgespart ist und mindestens eine unabhängig Luftkammer innerhalb jeder der Luftpolster definiert, und
die Bolzen durch die dritten Durchgangslöcher und vierten Durchgangslöcher entsprechend eingeführt werden, um die Luftpolster und die Auflage zu befestigen.

10. Sattel nach Anspruch 6, worin die Auflage weiterhin eine dritte Befestigungseinrichtung umfasst, die in dem Weichteilbereich lokalisiert und angepasst ist die Basis, die Luftpolster und die Auflage zu befestigen.

11. Sattel nach Anspruch 10, worin:
die dritte Befestigungseinrichtung mindestens einen Bolzen umfasst,
die Basis entsprechend mit mindestens einem fünften Durchgangsloch ausgebildet ist,
die Auflage entsprechend mit mindestens einem sechsten Durchgangsloch ausgebildet ist,
jedes der Luftpolster entsprechend mit mindestens einem erweiterten Bereich und mindestens einem siebten Durchgangsloch ausgebildet ist, das an dem mindestens einen erweiterten Bereich angeordnet ist, worin unabhängig von der in jeder der Luftpolster definierten mindestens einen unabhängigen Luftkammer sich jeder der erweiterten Bereiche zu dem Weichteilbereich erstreckt und miteinander überlappt, und
der mindestens eine Bolzen durch das mindestens eine fünfte Durchgangsloch, das mindestens eine sechste Durchgangsloch und das siebte Durchgangsloch entsprechend eingeführt wird, um die Luftpolster, die Auflage und die Basis lösbar zu befestigen.

12. Sattel nach Anspruch 1, worin die Auflage mit einem ersten hohlen Bereich ausgebildet ist, der angepasst ist Druck zu verteilen.

13. Sattel nach Anspruch 12, worin die Basis mit einem dem ersten hohlen Bereich entsprechenden zweiten hohlen Bereich ausgebildet ist, worin die mindestens eine Polsterung mit mindestens einem Belüftungsbereich ausgebildet ist, der dem ersten hohlen Bereich entspricht, und wobei die Umgebungsluft angepasst ist durch den zweiten hohlen Bereich, den mindestens einen Belüftungsbereich und den ersten hohlen Bereich für eine fluide Verbindung zwischen der Auflage der Basis und der Oberseite der Auflage zu strömen.

14. Sattel nach Anspruch 1, worin die Basis mit einem ersten Aufnahmebereich ausgebildet ist, der angepasst ist mindestens einen Bereich der mindestens einen Polsterung aufzunehmen und zu beschränken.

15. Sattel nach Anspruch 1, worin die Auflage mit einem zweiten Aufnahmebereich ausgebildet ist,

der angepasst ist mindestens einen Bereich der mindestens einen Polsterung aufzunehmen und zu beschränken.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

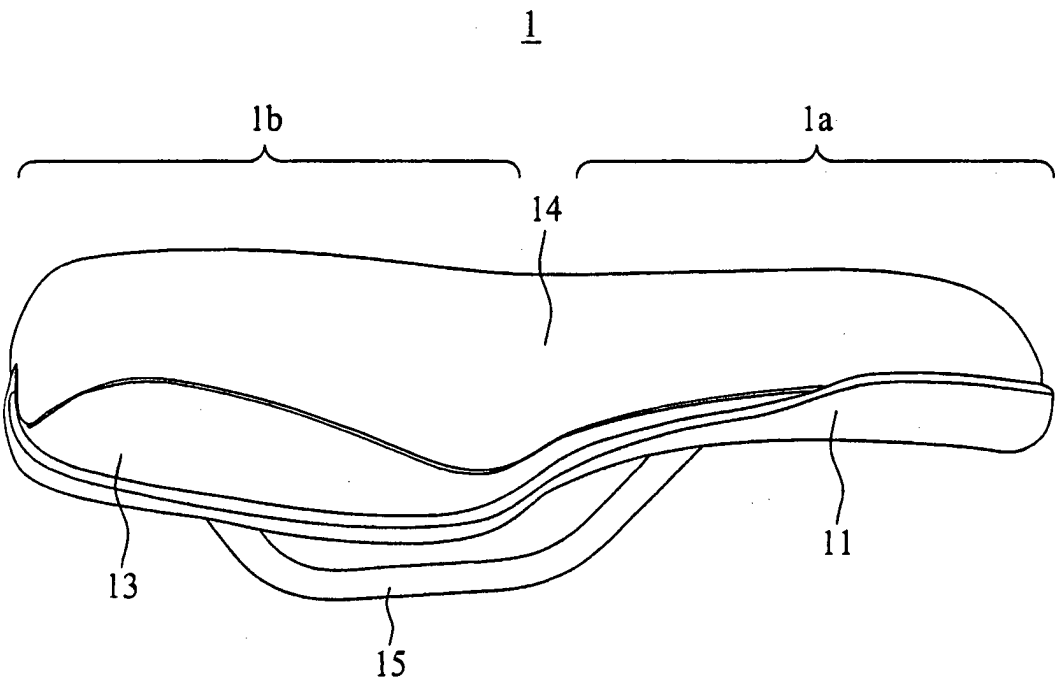


Fig. 1

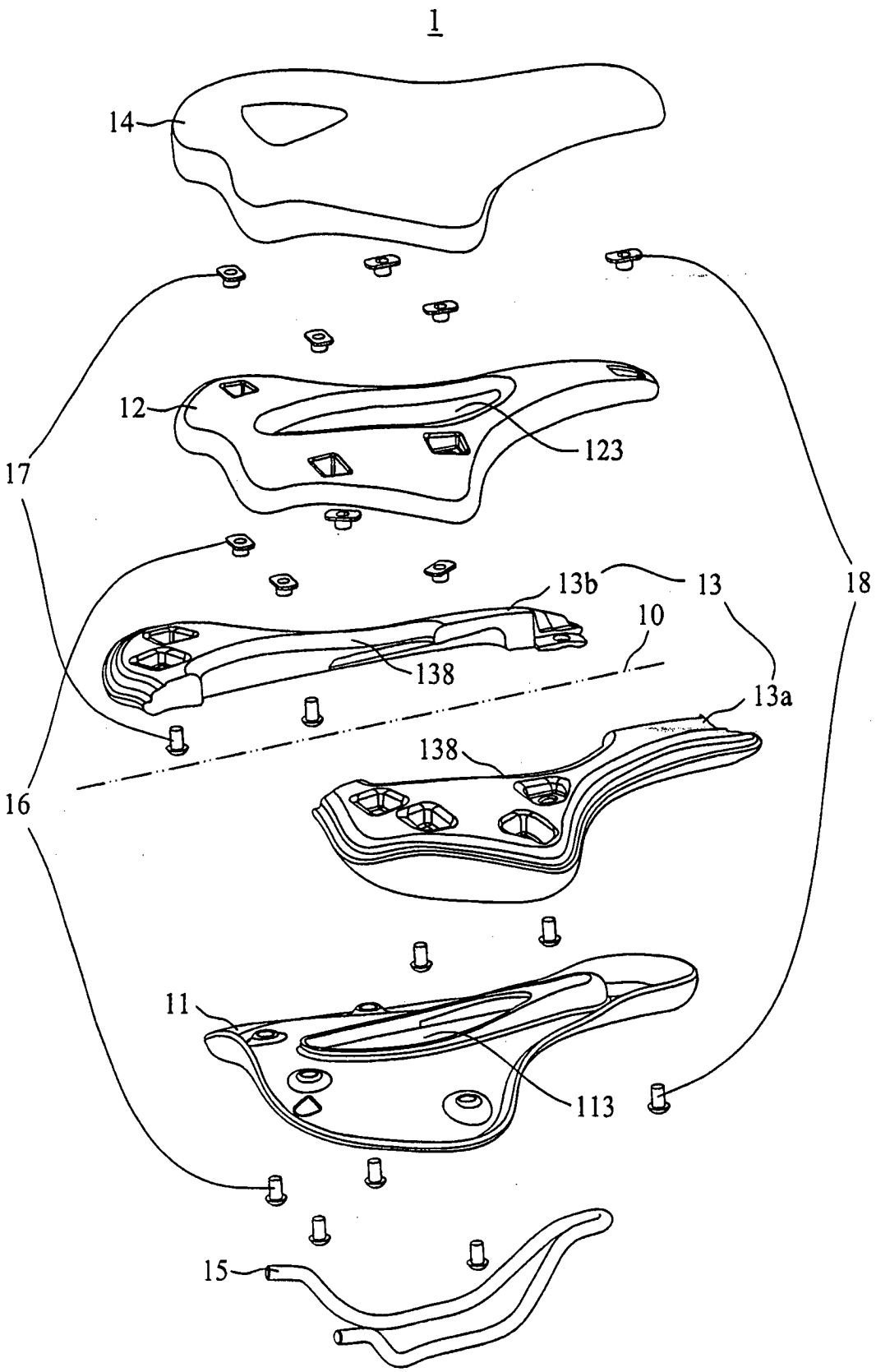


Fig. 2

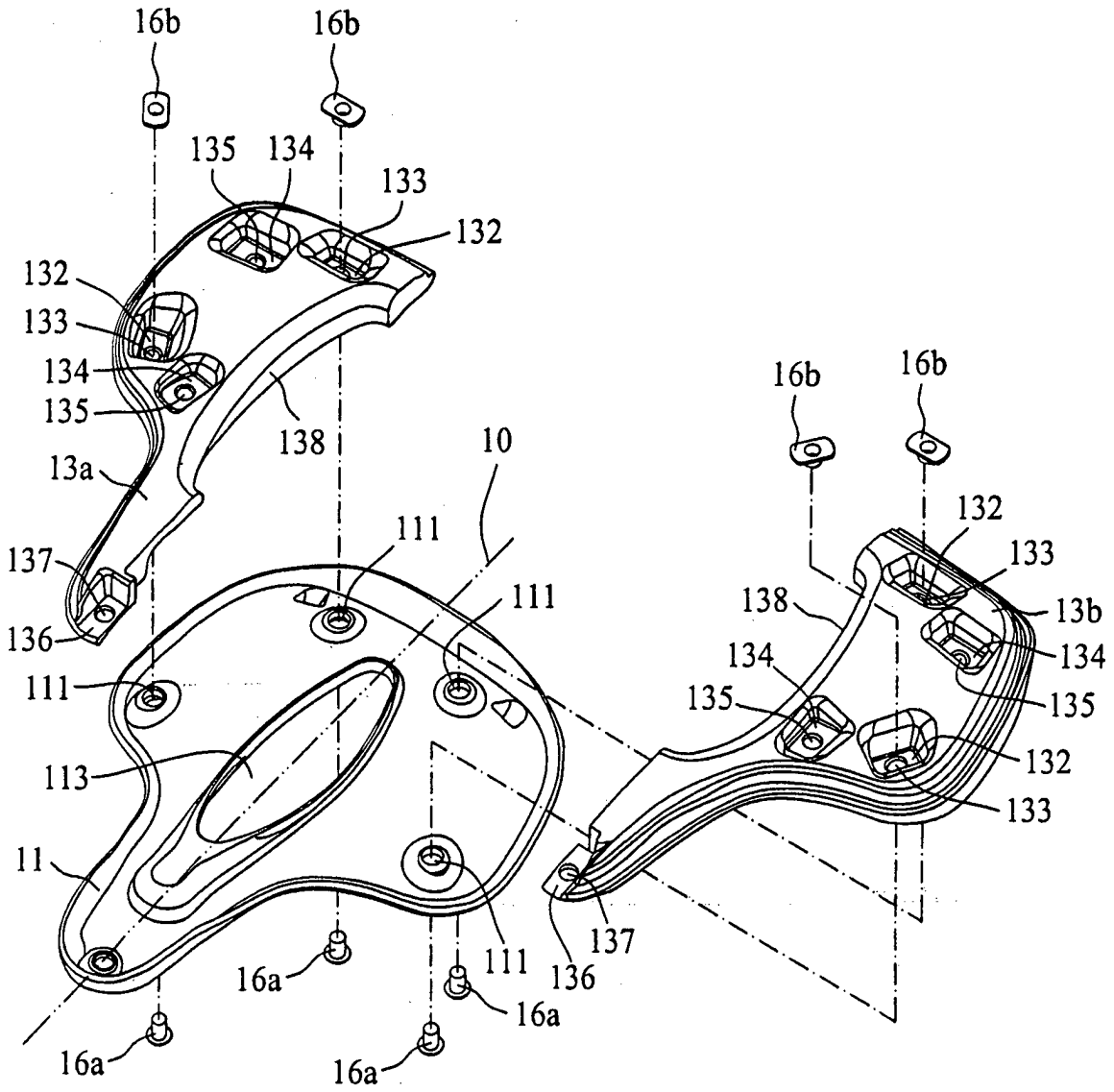

16b
16b
135
134
133
132
132
133
134
135
138
10
13a
111
137
111
136
111
113
11
16a
16a
16a
111
136
137
16b
16b
132
133
138
13b
134
134
135
135
132
133

Fig. 3

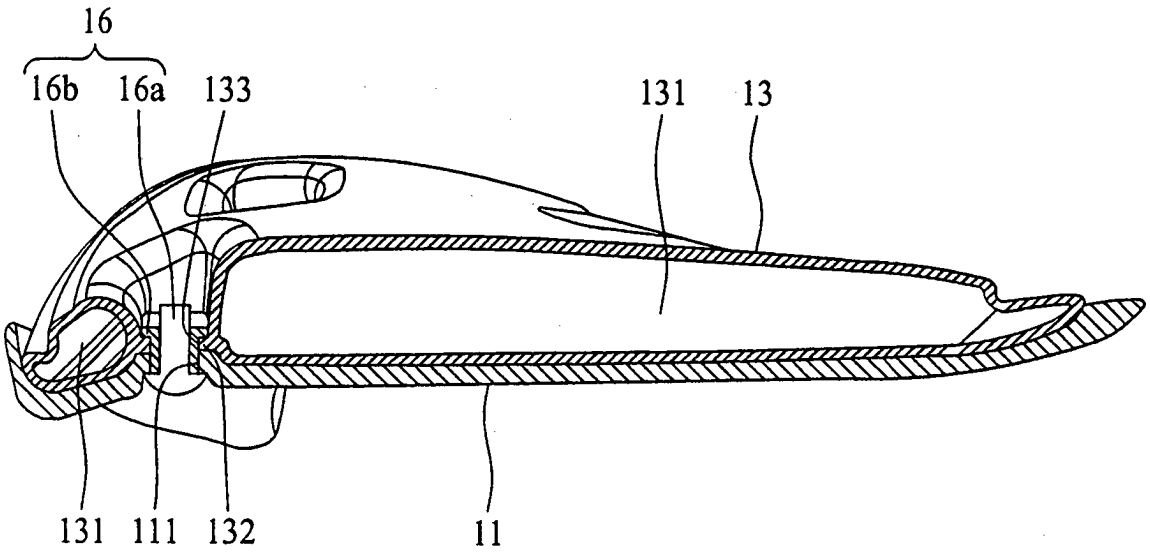


Fig. 4

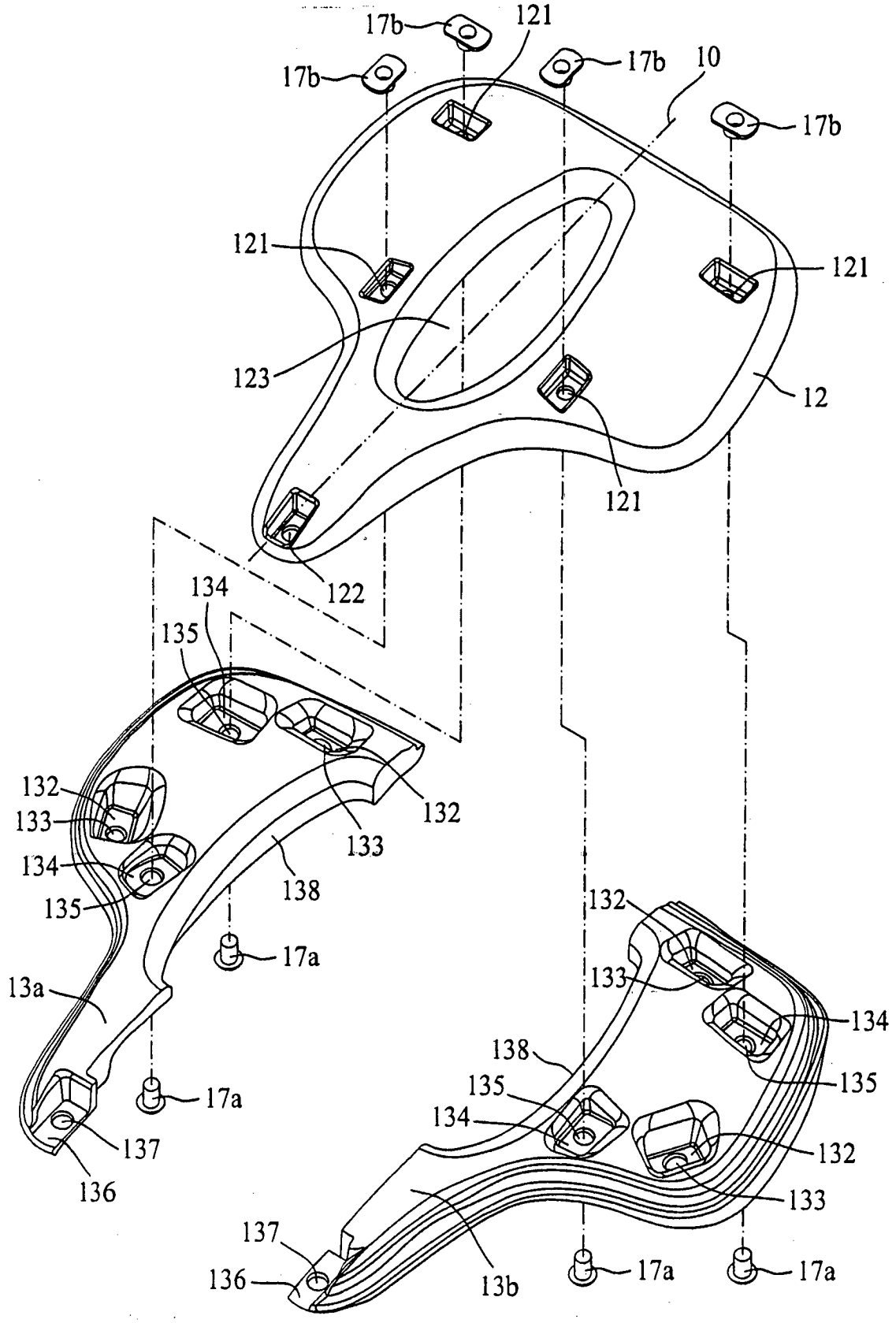

17b
121
17b
17b
10
17b
121
121
123
12
121
122
134
135
132
133
132
133
134
135
138
17a
13a
132
133
134
138
135
135
134
132
133
17a
137
136
137
136
13b
17a
17a

Fig. 5

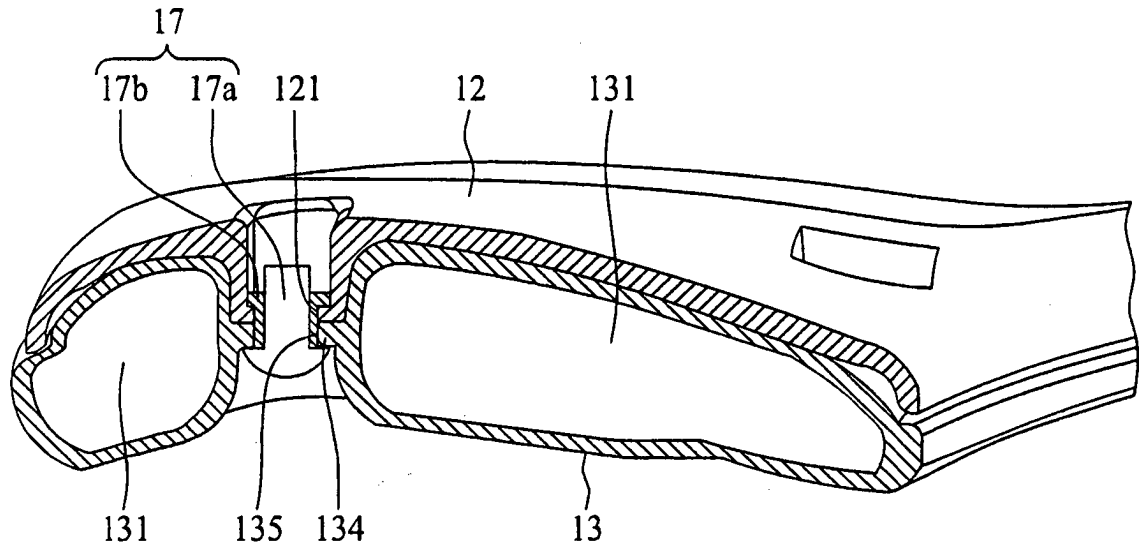


Fig. 6

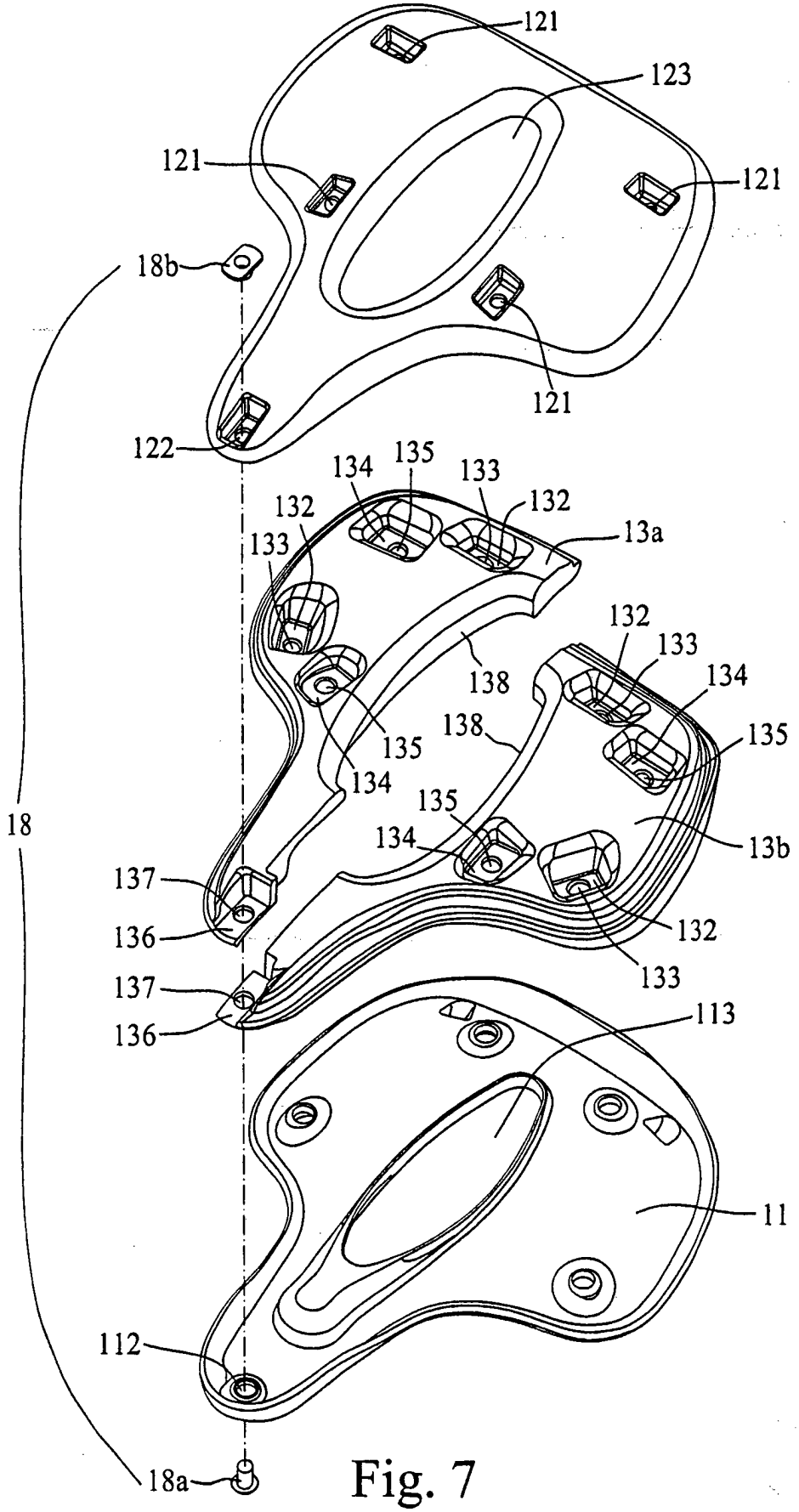

121
123
121
121
18b
121
122
134
135
133
132
132
133
13a
132
133
134
138
138
135
135
134
135
134
13b
137
136
132
133
137
136
113
11
112
18
18a

Fig. 7