

12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 87100795.1

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **B 68 C 1/00**

22 Anmeldetag: 21.01.87

30 Priorität: 29.01.86 DE 3602601

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
05.08.87 Patentblatt 87/32

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

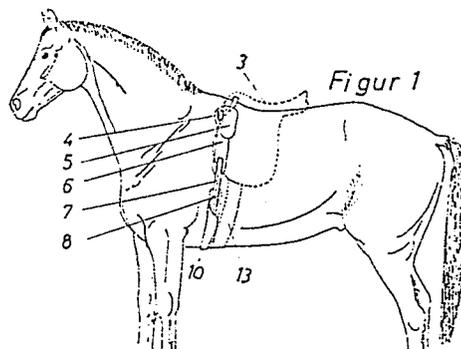
71 Anmelder: **Conrad, Ulrich**  
**Hans-am-Ende-Weg 23**  
**D-2862 Worpswede (DE)**

72 Erfinder: **Conrad, Ulrich**  
**Hans-am-Ende-Weg 23**  
**D-2862 Worpswede (DE)**

74 Vertreter: **Bruse, Willy Hans Heinrich**  
**Edisonstrasse 14**  
**D-2800 Bremen 33 (DE)**

54 **Vorgurt für Reitsättel.**

57 Der Vorgurt für Reitsättel weist eine Aussteifung aus zwei ummantelten Platten (1) eines festen Werkstoffes auf, die in zueinander spiegelbildlich symmetrischer Schräglage durch einen den Widerrist des Tieres überspannenden Bügel (2) miteinander verbunden sind und sich beiderseits des Widerrists hinter der Schulter auf dem Tierkörper abstützen. Der Bügel besitzt einen flachen Querschnitt und ist in der Seitenansicht des angelegten Gurtes schräg nach hinten geneigt, so daß er den Sattel an seiner Vorderseite untergreift. Es wird außerdem vorgeschlagen, daß der Bügel zwei schalenförmig mit balliger Stützfläche gestaltete Platten (1) zur Aussteifung des Gurtes miteinander verbindet, wobei den gewölbten Stützflächen dieser Platten eine vorwiegend hohle, schalenförmige Oberseite gegenüberliegt.



## Beschreibung

## Vorgurt für Reitsättel

Die Erfindung betrifft einen Vorgurt für Reitsättel, insbesondere Pferdereitsättel, welcher Gattungsmerkmale nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 aufweist.

Ein Vorgurt wird vor allem bei Reitsätteln für Pferde vor dem Sattel auf das Pferd gelegt, um zu verhindern, daß der Sattel nach vorne in Richtung zum Hals des Pferdes rutscht. Vor allem bei jungen Reitpferden, jedoch auch bei vielen älteren Reitpferden, ist der Widerrist nicht genügend hoch und lang in den Rücken auslaufend entwickelt, so daß bei solchen Pferden der aufgelegte Sattel beim Reiten nach vorne auf die Schulter des Reitpferdes rutscht. Dadurch verlagert sich der Schwerpunkt des Reiters, welcher etwa über dem Schwerpunkt des Pferdes liegen sollte, zu weit nach vorne, so daß die Vorhand stärker belastet ist als die Hinterhand des Pferdes, wodurch das Pferd in seinen Bewegungsmöglichkeiten eingeschränkt wird.

Vorgurte mit den Gattungsmerkmalen sind in unterschiedlicher Ausgestaltung im Angebot des Handels und in praktischer Anwendung. Bei bekannten Vorgurten besteht die Aussteifung aus zwei annähernd ebenen, nierenförmig zugeschnittenen Blechplatten, die in einer zueinander spiegelbildlich symmetrischen Schräglage durch einen den Widerrist des Pferdes überspannenden starren Bügel aus Rundstahl miteinander verbunden sind. Die beiden Platten sind bei den meisten bekannten Vorgurten in Umhüllungen aus Leder eingebettet und auf der Tierkörperseite zusätzlich ausgepolstert. An den Platten sind die Enden des eigentlichen, um den Tierkörper herumgelegten Gurtes aus Leder oder Textilgewebe herumgelegt. Üblich sind einfach geteilte, ein- oder mehrlagige Ledergurte, die mittels einer Schnalle auf der linken Seite des Pferdes schließbar und dabei in der Länge einstellbar sind. Ein solcher Gurt soll sich mit den beiden plattenförmigen, auf der Unterseite gepolsterten Aussteifungen beidseitig neben dem Widerrist hinter der Schulter des Pferdes auf dem Pferdekörper abstützen, wobei der vor dem Sattel liegende Bügel und auf der Außenseite der Platten befestigte Noppen das Verrutschen des Sattels nach vorne verhindern. Der unter der Brust des Pferdes durchlaufende, in der Länge einstellbare Gurt verstärkt, wenn er angezogen (oder nachgegurtet) wird, den Auflagedruck der Stützplatten des Vorgurts, so daß dieser weder nach vorne über die Schulter noch seitlich, zum Beispiel beim Aufsitzen des Reiters, sich verschieben kann. Wird nun der Sattel über den hinteren Bereich der Stützplatten gelegt und angegurtet, so erhöht das wiederum den Druck auf die Stützplatten. Wenn nun der Reiter noch dazu aufgesessen ist und das Pferd sich in Bewegung setzt, wird der Druck auf die Stützplatten noch weiter verstärkt, wodurch sich die dick unterpolsterten Stützplatten in der Polsterung weiter zusammendrücken, wobei die Wärmeentwicklung und die Ausdünstung des Pferdes ihren Teil dazu beitragen. Das zusammengedrückte Polster führt zur Lockerung des Gurtes, so daß nach

dem ersten Aufsitzen mehrfach nachgegurtet wird. Daraus ist verständlich, daß gut unterpolsterte, aber eben ausgebildete Stützplatten im Endeffekt doch nur an den Rändern drücken, denn die Stellen, auf die die gepolsterten Stützplatten aufliegen, sind beim Pferd muldenförmig gestaltet. Diese Mulde ergibt sich aus dem Übergang von der Schultermuskulatur (mit dem darunter liegenden Schulterblatt) und der Wölbung der Rippen im hinteren Bereich der Auflagefläche und wird oben begrenzt durch den Widerrist, der aus verlängerten Dornfortsätzen der Wirbelsäule gebildet und von einem starken Sehnenband zusammengehalten wird.

Es ist Aufgabe der Erfindung, durch eine neue Gestaltung des Vorgurts ohne Störung bewegungsbedingter Veränderungen im hinteren, oberen Schulterbereich eine bessere Anpassung an die unterschiedliche Anatomie des Pferdes zu erreichen und die Wirkung des Vorgurts zu verbessern.

Die Erfindung löst diese Aufgabe mit Gestaltungsmerkmalen nach dem Kennzeichen des Patentanspruches 1. Durch diese Ausbildungsmerkmale wird erreicht, daß die Schräglage der Platten zur Aussteifung des Vorgurts durch Verbiegen von Hand an die Anatomie des Pferdes angepaßt werden kann, so daß die Versteifungen sich in einer optimalen Lage auf dem Rücken des Pferdes beidseitig neben dem Widerrist hinter der Schulter abstützen. Gleichzeitig besitzt der Bügel jedoch noch eine so große Elastizität, daß die Tierkörperbewegungen beim Reiten durch elastische Verformung des Bügels aufgefangen werden. Der flache Querschnitt des Bügels gewährleistet dabei, daß Verformungen nur in der Ebene des durch die beiden Schenkel eingeschlossenen Winkels möglich sind, das heißt, in Richtung des geringsten Widerstandsmomentes des Bügelquerschnitts. Jede Verformung in anderer Richtung wird unterbunden. Darüber hinaus bildet der Bügel eine Stütze für den Sattel an seiner Vorderseite, da er den Sattel im vorderen Bereich untergreift. Dies wird durch die in der Seitenansicht des angelegten Gurtes schräg nach hinten geneigte Lage sowie durch das flache Querschnittsprofil des Bügels erreicht. Die Abstützung des Sattels auf dem Rücken des Pferdes wird dadurch ganz allgemein verbessert, womit auch ein festerer Sitz des Sattels verbunden ist. Außerdem wird der Sattel durch den ihn untergreifenden Bügel beim Aufsitzen und Absitzen des Reiters besser gehalten und gegen seitliches Verrutschen gesichert.

Zur besseren Übertragung der vom Sattel auf den Vorgurt einwirkenden Kräfte auf den Körper des Tieres sind nach einem anderen, für sich auch selbständig anwendbaren Erfindungsgedanken mit dem einen flachen Querschnitt aufweisenden Bügel zwei schalenförmig mit balliger Stützfläche gestaltete Platten zur Aussteifung des Gurtes verbunden. Diese Ausbildung vermeidet Druckstellen, welche insbesondere bei herkömmlichen ebenen Platten im Bereich des Plattenrandes auftreten, weil die in dieser Weise gestalteten Platten sich den bei der

Bewegung des Pferdes auftretenden Veränderungen der Körperform des Pferdes und der dem Pferde eigenen vorderen Sattellage kontinuierlich elastisch anpaßt. Die der Versteifung dienenden, schalenförmigen und von unten gepolsterten Platten passen sich somit besser dem Tierkörper und den beim Reiten auftretenden Verschiebungen der Schultermuskulatur an als bisher bekannte Vorgurte. Zur Unterstützung dieser Wirkung kann die ballige Form der Stützflächen der Platten nach unten in eine leichte Gegenkrümmung mit sehr sanftem Übergang übergehen. Weiter sieht eine Variante der Erfindung vor, daß die den Vorgurt aussteifenden Platten flexible Randzonen mit einer nach außen geringer werdenden materialelastischen Biegesteifigkeit aufweisen. Beide letztgenannten Maßnahmen dienen zur Vermeidung von Druckhöhepunkten im Bereich der Platten, insbesondere im Bereich des Plattenrandes.

Der Vorgurt, dessen Aufgabe vor allem darin besteht, den Sattel in einer weiter zurück liegenden Lage mit Sitzmitte über dem Schwerpunkt des Pferdes zu halten, entspricht durch seine schalenförmig gestalteten Stützplatten auch auf seiner Oberseite, über die der Sattel mit seinem vorderen Bereich gelegt wird, dem unteren Profil des darübergelegten Sattelteil, so daß letzterer nicht durch den Vorgurt punktuell deformiert wird.

In dem Bestreben nach einer verbesserten Verträglichkeit des Vorgurtes und der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Pferdes durch den Vorgurt sieht eine weitere Gestaltung der Erfindung vor, daß der die Aussteifung enthaltende, über den Widerrist des Pferdes gelegte Stützteil des Vorgurtes an beiden Seiten Befestigungsenden aufweist, die beide mit den Enden eines Bauchteils verstellbar verbindbar sind.

Vorteilhaft sind an beiden Enden des Stützteils des Vorgurtes befestigte Strippen, die mit einem Bauchteil verbindbar sind, welches an beiden Enden Schnallen aufweist. Dadurch wird ein paßgenaueres Anlegen des Vorgurtes und eine bessere Anpassung an die Körpergröße des Pferdes ermöglicht. Strippen und Schnallen an beiden Seiten ermöglichen die Verwendung unterschiedlich langer Bauchteile des Gurts zur Anpassung an den Umfang des Pferdes und auch den rationellen Austausch verschlissener Teile des Vorgurtes. Daraus abgeleitet wird eine weitere bevorzugte Gestaltung des Vorgurtes, bei der der Bauchteil schlauchförmig ausgebildet ist und an seinen Enden die Mittel zur Verbindung mit dem Stützteil aufweist. Vorteilhaft sind an dem Stützteil Strippen befestigt, die mit Schnallen an den Enden des Bauchteiles verbindbar sind. Bei Herstellung des Bauchteiles aus Leder liegt die Längsnaht des Schlauches an der hinteren Seite des Bauchteiles. Dadurch liegt das Material des Gurtes an der Vorderseite umgeklappt doppelt, so daß am Ellenbogengelenk des Pferdes Scheuerstellen vermieden werden. Bei Berührung des schlauchförmigen Bauch teiles mit den Ellenbogengelenken tritt eine Aufformung des Schlauches ein, so daß die Druckfläche selbsttätig vergrößert wird, um Überbelastungen zu vermeiden.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel

des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht des auf ein Pferd aufgelegten Vorgurtes mit übergelegtem Reitsattel,

Figur 2 in vergrößertem Maßstab die Vorderansicht des Stützteils mit der Aussteifung, und zwar rechts mit Auspolsterung und links ohne Auspolsterung,

Figur 3 in perspektivischer Darstellung den Stützteil des Vorgurtes und

Figur 4 in perspektivischer Darstellung den Bauchteil des Vorgurtes.

Das gewählte Ausführungsbeispiel zeigt einen Vorgurt aus einem Stützteil entsprechend der Figur 3 und einem Bauchteil entsprechend Figur 4. Der Stützteil weist eine innere Aussteifung entsprechend der Darstellung in Figur 2(Ziffer 1) auf. Diese Darstellung besteht aus zwei im Zuschnitt etwa nierenförmigen Platten 1, die jedoch schalenförmig mit balliger Stützfläche gestaltet sind. Die ballige Form der Stützflächen der Platten 1 geht nach unten in eine leichte Gegenkrümmung über, wobei der Übergang sehr sanft gehalten ist, wie es sich aus der Darstellung in Figur 2(Ziffer 1) entnehmen läßt. Geeignet sind Platten aus vollem Material, jedoch auch solche mit Durchbrechungen, wie sie als Beispiel links in der Figur 2 angedeutet sind. Die beiden Platten 1 sind an ihrem oberen Ende durch einen im Querschnitt flachen Bügel 2 miteinander verbunden, wobei die große Querschnittsausdehnung etwa horizontal mit leichter Neigung nach hinten und die kleine Querschnittsausdehnung sich etwa senkrecht erstreckt. Dieser Bügel besteht aus einem Edelstahl und weist einen solchen flachen Querschnitt auf, daß er in engen Grenzen elastisch federnd, darüber hinaus jedoch unter plastischer (molekularer) Verformung von Hand biegsam ist. Die Enden des Bügels 2 sind mit den Platten 1 verschweißt, vernietet oder in vergleichbarer Weise verbunden. In der Seitenansicht erstreckt sich der Bügel schräg nach hinten und untergreift den Sattel an seiner Vorderseite. Der Sattel ist in der Figur 1 mit gestrichelten Linien 3 dargestellt. An der Oberseite der Platten 1 sind Noppen 4 in an sich bekannter Weise vorgesehen. Die Platten 1 tragen eine Ummantelung 5 aus Leder und sind auf der Unterseite mit einer dünnen Auspolsterung versehen, deren Aufbau an sich bekannt ist. Platten zur Aussteifung des Vorgurtes mit flexiblen Randzonen und einer nach außen geringer werdenden materialelastischen Biegesteifigkeit sind auf der Zeichnung nicht dargestellt. Mit der Ummantelung 5 der Platten 1 sind beidseitig Gurtteile 6 verbunden, an deren freien Enden je eine Strippe 7 befestigt ist. Mit diesen Strippen 7 sind Schnallen 8 verbindbar, die an den Enden eines Bauchteiles 10 angeordnet sind. Nach dem Beispiel in der Figur 4 ist dieses Bauchteil des Vorgurtes schlauchförmig ausgebildet, wobei ein Lederstreifen durch Umkippen und Vernähen der beiden aufeinanderliegenden Seitenkanten hergestellt wurde, wobei die Unterseite an den Enden länger belassen wurde, um Untertritte für die Schnallen 8 zu formen, wie es auf der Zeichnung dargestellt ist. Dieses Bauchteil 10 wird so angelegt, daß die Naht 12, bezogen auf das Pferd, nach hinten

weist, so daß die vordere Wulstkante 13 den Ellenbogengelenken zugewendet ist und sich bei Berührung mit den Ellenbogengelenken aufformen kann. Dieser Teil 10 des Vorgurts ermöglicht eine individuelle Anpassung des Vorgurts an unterschiedlich mächtige Körperformen des Pferdes durch Vorhaltung unterschiedlicher Längen dieses Bauchteils des Vorgurts.

Bei einer abgeänderten Ausführungsform der Erfindung kann das die Aussteifung enthaltende Rückenteil des Vorgurts beziehungsweise können die Aussteifungen 5 oder auch die Noppen 4 unmittelbar mit dem Sattel 3 verbunden werden, so daß das Bauchteil 10 und ebenso die Strippen 7 entfallen können. Für diese Verbindung werden Riemen oder dergleichen vorgeschlagen, die die Noppen oder die Aussteifungen mit einer oder mit mehreren Strippen des Sattels 3 verbinden. Vorteilhaft greifen diese Riemen oder dergleichen mit einem Abstand von den Aussteifungen nach außen an die Noppen 4 an, um deren Lage auf dem Tierrücken zu stabilisieren. Günstig ist die Befestigung der Riemen in einem Schlitz an der oder in der Nähe der Kronen der Noppen 4, wobei dieser Schlitz gleichzeitig so groß bemessen werden kann, daß auch eine an einer Satteldecke befestigte Schlaufe hindurchgezogen werden kann, um die Satteldecke unter dem Vorgurt auf den Tierrücken legen zu können. Die Riemen oder dergleichen zur Verbindung der Noppen mit dem Sattel können aber auch nach vorne um die Aussteifungen herum gelegt werden, um die gleiche Wirkung zu erreichen.

#### Patentansprüche

1. Vorgurt für Reitsättel mit einer Aussteifung aus zwei ummantelten Platten eines festen Werkstoffes, die in einer zueinander spiegelbildlich symmetrischen Schräglage durch einen den Widerrist des Tieres überspannenden Bügel miteinander verbunden sind und die sich beiderseits des Widerrists hinter der Schulter auf dem Tierkörper abstützen, dadurch gekennzeichnet, daß der einen flachen Querschnitt aufweisende Bügel (2) in der Seitenansicht des angelegten Gurtes schräg nach hinten geneigt ist und den Sattel an seiner Vorderseite untergreift.

2. Vorgurt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (2) aus einem Edelstahl besteht und einen solchen flachen Querschnitt aufweist, daß er in engen Grenzen elastisch federnd, darüber hinaus jedoch unter plastischer (molekularer) Verformung von Hand biegsam ist.

3. Vorgurt, insbesondere nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der den Sattel an seiner Vorderseite teilweise untergreifende, einen flachen Querschnitt aufweisende Bügel (2) zwei schalenförmig mit balliger Stützfläche gestaltete Platten (1) zur Aussteifung des Gurtes miteinander verbindet.

4. Vorgurt nach Anspruch 3, dadurch ge-

kennzeichnet, daß die beidseitig des Widerrists des Pferdes ballig aufliegenden, gewölbten Stützflächen zum Sattel eine vorwiegend hohle, schalenförmige Oberseite aufweisen.

5. Vorgurt nach den Ansprüchen 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten (1) zur Aussteifung des Vorgurts flexible Randzonen mit einer nach außen geringer werdenden materialelastischen Biegesteifigkeit aufweisen.

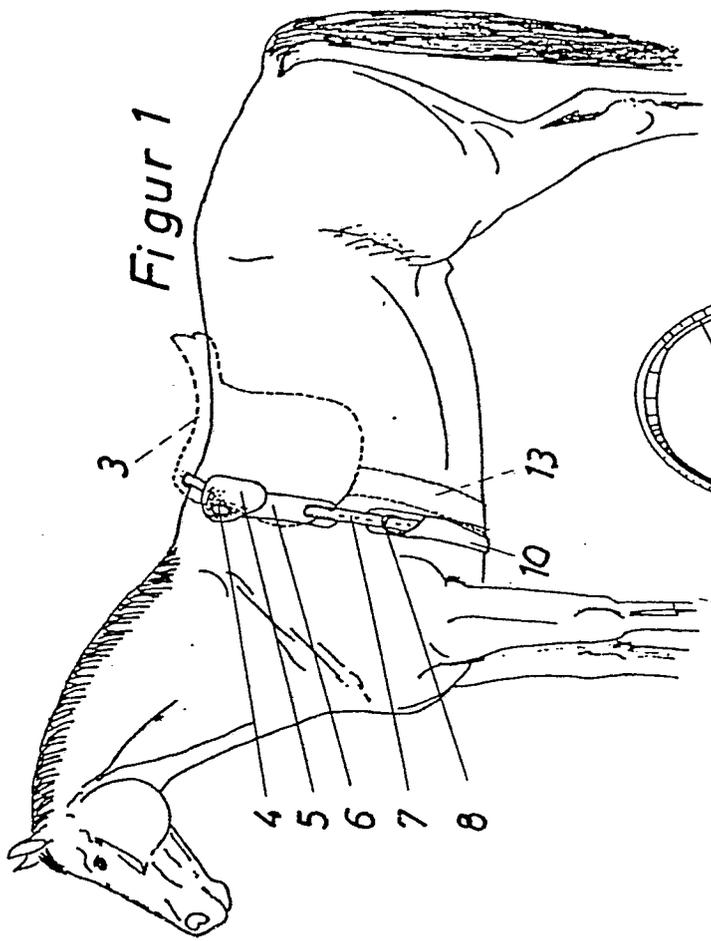
6. Vorgurt nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die ballige Form der Stützflächen der Platten (1) nach unten in eine leichte Gegenkrümmung mit sanftem Übergang übergeht.

7. Vorgurt nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der die Aussteifung enthaltende Rückenteil zwei Befestigungsenden (7) aufweist, die mit den Enden eines Bauchteils (10) verstellbar verbindbar sind.

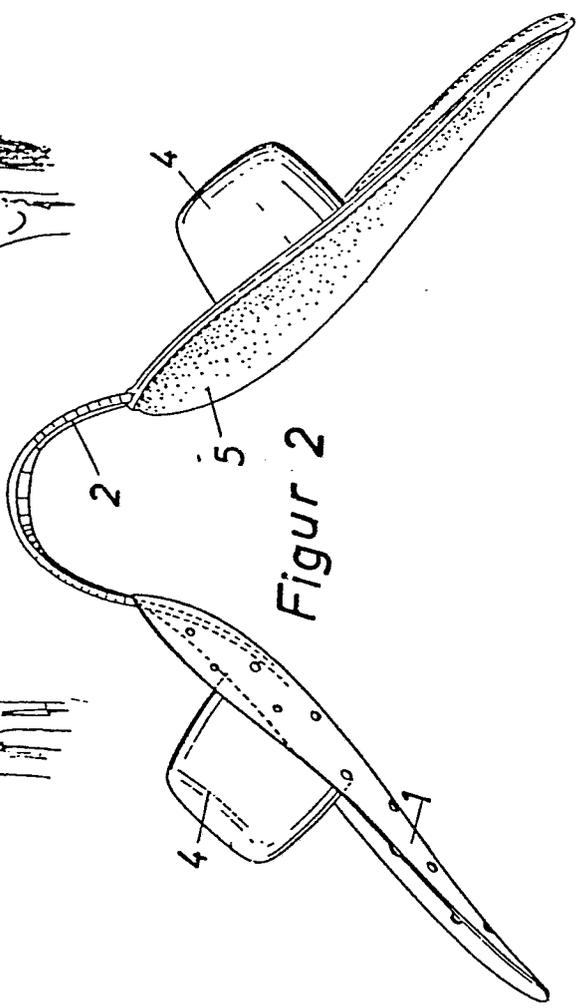
8. Vorgurt nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Bauchteil (10) schlauchförmig ausgebildet ist und an seinen Enden Mittel (8) zur Verbindung mit dem Rückenteil aufweist.

9. Vorgurt nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das die Aussteifungen (5) enthaltende Rückenteil (6) unmittelbar mit dem Sattel (3) verbunden ist.

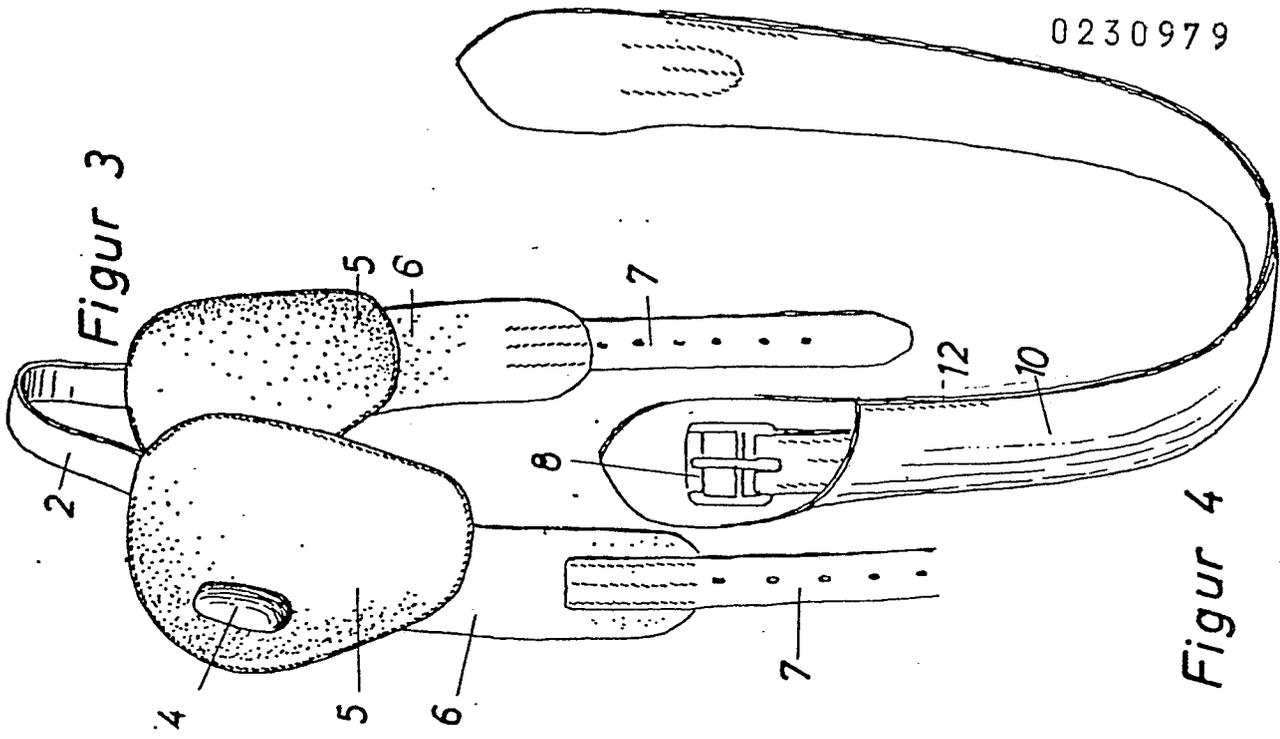
10. Vorgurt nach den Ansprüchen 1 bis 6 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Noppen (4) der Aussteifungen (5) mittels Riemen oder dergleichen mit Strippen des Sattels (3) verbindbar sind und daß diese Riemen mit einem Abstand von der Aussteifung an die Noppen (4) angreifen.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

Figur 4