

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **715 326 A2**

(51) Int. Cl.: **A47D** **13/06** (2006.01)
A47D **15/00** (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 01143/19

(22) Anmeldedatum: 11.09.2019

(43) Anmeldung veröffentlicht: 13.03.2020

(30) Priorität: 12.09.2018
CN 201821494005.4

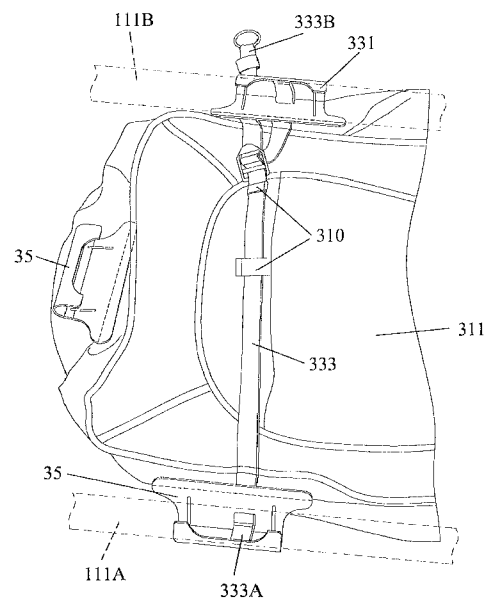
(71) Anmelder:
Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5
6312 Steinhausen (CH)

(72) Erfinder:
Huan Ning, 523648 Dongguan, Guangdong (CN)

(74) Vertreter:
BOHEST AG, Holbeinstrasse 36–38
4051 Basel (CH)

(54) **Laufstall mit verstellbarer Wiege.**

(57) Ein erfindungsgemässer Laufstall (100) weist einen Rahmenkörper, der eine erste und zweite Seite (111A, 111B) aufweist, eine Wiege, einen Gurt (333) und eine Verbindungseinheit (331) auf. Die Wiege ist zwischen der ersten und zweiten Seite (111A, 111B) angeordnet, weist eine Rückenlehne (311) auf und weist einen unteren Endabschnitt, der an dem Rahmenkörper angebracht ist, und einen oberen Endabschnitt, der mit der Rückenlehne (311) befestigt ist, auf. Der Gurt (333) weist ein fixiertes Ende (333A), das an der ersten Seite (111A) angebracht ist, und ein freies Ende (333B), das mit der zweiten Seite (111B) verbunden ist und den oberen Endabschnitt trägt, auf. Die Verbindungseinheit (331) verbindet das freie Ende (333B) mit der zweiten Seite (111B) derart, dass eine effektive Länge des Gurts (333) zwischen einem Abschnitt des Gurts (333), der innerhalb der Verbindungseinheit (331) angeordnet ist, und dem fixierten Ende (333A) verstellbar ist, um die Neigung der Rückenlehne (311) zu ändern, wenn sich das freie Ende (333B) relativ zu der Verbindungseinheit (331) bewegt.



Beschreibung

[0001] Die Offenbarung betrifft einen Laufstall, insbesondere einen Laufstall mit einer Wiege mit einer verstellbaren Rückenlehne.

[0002] Im Allgemeinen werden Laufställe verwendet, um eine sichere Umgebung für ein Kind zum Schlafen und Spielen abzugrenzen und bereitzustellen. Laufställe sind typischerweise zusammenklappbar, damit sie einfach verstaut und transportiert werden können. Laufställe werden gewöhnlich mit einem Rahmen, der aus Metall- oder Plastikmaterialien besteht, und einem Stoffkörper hergestellt, der um den Rahmen gewickelt ist, um eine Einzäunung bereitzustellen, um das Kind in dem Laufstall zu halten. Um Kundenwünsche zu erfüllen, können Laufställe mit verschiedenen Zusätzen ausgestattet werden, zum Beispiel kann eine Wiege an Rahmenstangen der Laufställe befestigt und davon getragen werden, um einen eingeschlossenen Schlafbereich, in dem ein Kind liegen kann, zu gestalten. Ein Neigungswinkel für die Wiege relativ zum Boden ist normalerweise jedoch nicht verstellbar.

[0003] Daher ist es eine Aufgabe der Offenbarung, einen Laufstall bereitzustellen, der eine verstellbare Rückenlehne aufweist.

[0004] Gemäss einem Aspekt der vorliegenden Offenbarung wird ein Laufstall bereitgestellt. Der Laufstall weist einen Rahmenkörper, eine Wiege, einen Gurt und einen Verstellmechanismus auf. Der Rahmenkörper weist eine erste und zweite laterale Seite auf, die in einer Querrichtung gegenüberliegend sind. Die Wiege ist zwischen der ersten und zweiten lateralen Seite des Rahmenkörpers angeordnet, weist eine Rückenlehne auf und weist einen unteren Endabschnitt, der an dem Rahmenkörper befestigt ist, und einen oberen Endabschnitt, der mit der Rückenlehne befestigt ist, auf. Der Gurt weist ein fixiertes Ende, das an der ersten lateralen Seite des Rahmenkörpers angebracht ist, und ein freies Ende, das mit der zweiten lateralen Seite des Rahmenkörpers verbunden ist, um den oberen Endabschnitt der Wiege auf dem Gurt zu tragen, auf. Der Verstellmechanismus weist eine Verbindungseinheit auf, die das freie Ende des Gurts mit der zweiten lateralen Seite des Rahmenkörpers derart verbindet, dass eine effektive Länge des Gurts zwischen einem Abschnitt des Gurts, der innerhalb der Verbindungseinheit angeordnet ist, und dem fixierten Ende verstellbar ist, um eine Neigung der Rückenlehne zu ändern, wenn sich das freie Ende relativ zu der Verbindungseinheit bewegt.

[0005] Weitere Merkmale und Vorteile der Offenbarung ergeben sich aus der folgenden detaillierten Beschreibung der Ausführungsformen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen, in denen:

- Fig. 1 eine schematische Perspektivansicht eines Laufstalls mit einer Wiege gemäss einer ersten Ausführungsform der vorliegenden Offenbarung ist;
- Fig. 2 eine schematische Perspektivansicht eines Rahmenkörpers des Laufstalls gemäss der ersten Ausführungsform ist;
- Fig. 3 eine fragmentarisch vergrösserte Perspektivansicht eines Verstellmechanismus des Laufstalls gemäss der ersten Ausführungsform ist;
- Fig. 4 eine schematische Bodenansicht der Wiege des Laufstalls gemäss der ersten Ausführungsform ist, die einen Gurt, der über eine Rückenlehne der Wiege angeordnet ist, veranschaulicht;
- Fig. 5 eine fragmentarisch vergrösserte Perspektivansicht des Verstellmechanismus ist, der an dem Rahmenkörper des Laufstalls gemäss der ersten Ausführungsform befestigt ist;
- Fig. 6 eine schematische Querschnittsansicht entlang der Linie VI-VI der Fig. 2 ist;
- Fig. 7 eine schematische Querschnittsansicht entlang der Linie VII-VII der Fig. 2 ist;
- Fig. 8 eine Perspektivansicht eines Rahmenkörpers eines Laufstalls gemäss einer zweiten Ausführungsform der vorliegenden Offenbarung ist;
- Fig. 9 eine fragmentarisch vergrösserte Perspektivansicht einer Verbindungseinheit des Verstellmechanismus ist, die die Verbindungseinheit veranschaulicht, die eine erste Befestigung, die mit dem Rahmenkörper verbunden ist, und ein Kopplungsglied, das entferntbar auf der ersten Befestigung befestigt ist, aufweist;
- Fig. 10 eine schematische vergrösserte Perspektivansicht eines Eingriffelements der Verbindungseinheit ist, das schwenkbar mit dem Kopplungsglied verbunden ist, und des Gurts, der in einen Raum zwischen dem Eingriffselement und der Verbindungseinheit eingerastet ist;
- Fig. 11 eine weitere schematische Perspektivansicht des Kopplungsglieds aus Fig. 10 ist;
- Fig. 12 eine fragmentarisch vergrösserte Perspektivansicht der ersten Befestigung ist; und

Fig. 13 eine fragmentarisch vergrösserte Perspektivansicht einer zweiten Befestigung der Verbindungseinheit ist, die an dem Rahmenkörper befestigt ist.

[0006] Bevor die vorliegende Offenbarung detaillierter mit Bezug auf die beigefügten Ausführungsformen beschrieben wird, ist hier anzumerken, dass gleiche Elemente über die Offenbarung hinweg mit den gleichen Bezugszeichen bezeichnet werden.

[0007] Mit Bezug auf Fig. 1 bis 7 ist ein Laufstall 100 gemäss einer ersten Ausführungsform der vorliegenden Offenbarung gezeigt. Der Laufstall 100 weist einen Rahmenkörper 10, eine Wiege 30, einen Gurt 333 und einen Verstellmechanismus 33 auf. Der Rahmenkörper 10 weist eine erste und zweite laterale Seite 111A, 111B auf, die in einer Querrichtung (T) gegenüberliegend sind. Die Wiege 30 ist zwischen der ersten und zweiten lateralen Seite 111A, 111B des Rahmenkörpers 10 angeordnet, weist einen unteren Endabschnitt und einen oberen Endabschnitt auf und weist einen Stoffkörper 31 und eine Rückenlehne 311 auf. Der obere und untere Abschnitt werden an dem Rahmenkörper 10 angebracht und die Rückenlehne 311 ist an dem oberen Endabschnitt angeordnet. Der Stoffkörper 31 definiert einen Aufnahmeraum zum Tragen eines Kindes darin und der obere und untere Endabschnitt der Wiege 30 sind jeweils zum Stützen des Kopfes und der Beine des Kinds, das sich in dem Aufnahmeraum gegeben befindet, vorgesehen.

[0008] Bei dieser Ausführungsform ist die Wiege 30 derart entfernbar an dem Rahmenkörper 10 befestigt, dass es praktisch ist, die Wiege 30 an dem Rahmenkörper 10 anzubringen und die Wiege 30 von dem Rahmenkörper 10 zu entfernen. Insbesondere weist der Laufstall 100 ferner eine Vielzahl an Verbindungsstücken 35 (siehe Fig. 4 und 7) auf, die die Wiege 30 mit dem Rahmenkörper 10 verbinden. Bei dieser Ausführungsform handelt es sich bei dem Verbindungsstück 35 um einen C-förmigen Sicherungsring, der auf den Rahmenkörper 10 geschoben wird, und der Stoffkörper 31 der Wiege 30 wird an jedem Verbindungsstück 35 angebracht. Erneut mit Bezug auf Fig. 1 ist der Stoffkörper 31 der Wiege 30 mittels der Verbindungsstücke 35 mit dem Rahmenkörper 10 verbunden.

[0009] Der Gurt 333 weist ein fixiertes Ende 333A, das an der ersten lateralen Seite 111A des Rahmenkörpers 10 angebracht ist, und ein freies Ende 333B, das mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden ist, um den oberen Endabschnitt der Wiege 30 auf dem Gurt 333 zu tragen, auf. Der Verstellmechanismus 33 weist eine Verbindungseinheit 331 auf, die das freie Ende 333B des Gurts 333 mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 derart verbindet, dass eine effektive Länge (effektiv zum Tragen der Wiege 30) des Gurts 333 zwischen einem Abschnitt des Gurts 333, der innerhalb der Verbindungseinheit 331 angeordnet ist, und dem fixierten Ende 333A verstellbar ist, um eine Neigung der Rückenlehne 311 zu ändern, wenn sich das freie Ende 333B relativ zu der Verbindungseinheit 331 bewegt. Ferner wird ein detaillierter Aufbau der Verbindungseinheit 331 und des Gurts 333 später beschrieben.

[0010] Wie in Fig. 2 gezeigt, weist der Rahmenkörper 10 eine Handlaufeinheit 11, eine Vielzahl an Trägerstangen 13 und vier Fussglieder 15 auf. Die Handlaufeinheit 11 weist zwei laterale Seitenstangen 111, die jeweils an der ersten und zweiten lateralen Seite 111A, 111B angeordnet sind, und zwei Querstangen 112, die quer zu der ersten und zweiten lateralen Seitenstange 111 angeordnet sind und sich in die Querrichtung (T) erstrecken, auf. Gegenüberliegende Enden jeder Querstange 112 sind jeweils mit den lateralen Seitenstangen 111 verbunden, um einen eingeschlossenen Bereich mit einer im Wesentlichen rechteckigen Form zum Befestigen der Wiege 30 zu bilden. Bei dieser Ausführungsform bilden die lateralen Seitenstangen 111 und die Querseitenstangen 112 die Handlaufeinheit 111.

[0011] Jede der Trägerstangen 13 weist obere und untere Enden auf. Angrenzende obere Enden beliebiger zwei angrenzender der Trägerstangen 13 werden jeweils derart mit der Mitte einer der lateralen Seitenstangen 111 und der Querseitenstangen 112 verbunden, dass eine Vielzahl an umgedrehten V-förmigen Strukturen gebildet wird. Angrenzende untere Enden beliebiger zwei angrenzender der Trägerstangen 13 werden jeweils derart mit einem der Fussglieder 15 verbunden, dass eine Vielzahl an V-förmigen Strukturen gebildet wird. Bei einer Ausführungsform wirken die umgedrehten V-förmigen Strukturen und die V-förmigen Strukturen zusammen, um einen relativ stabilen Träger für die Wiege 30 bereitzustellen. Es ist anzumerken, dass die Anzahl an Trägerstangen 13 bei dieser Ausführungsform acht ist, und dass die Anzahl der Trägerstangen 13 und der Fussglieder 15 nicht auf das Beispiel, das hier beschrieben ist, beschränkt ist.

[0012] Der Rahmenkörper 10 weist ferner einen unteren Trägerrahmen 17 auf. Der untere Trägerrahmen 17 weist einen unteren Sitz 171 und eine Vielzahl an unteren Träger Stangen 173 auf, die jeweils gegenüberliegende Enden aufweisen, die jeweils mit dem unteren Sitz 171 und einem der Fussglieder 15 verbunden sind. Bei dieser Ausführungsform ist die Anzahl der unteren Trägerstangen 173 vier und der untere Sitz 171 ist als eine Scheibe ausgelegt. Zusätzlich weist der untere Trägerrahmen 17 ferner eine Vielzahl an Trägerbeinen 175 auf. Jedes der Trägerbeine 175 weist einen geraden Abschnitt, der mit dem unteren Sitz 171 verbunden ist, und einen gebogenen Abschnitt, der mit dem geraden Abschnitt verbunden ist und zum Boden gebogen ist, auf, um einen relativ stabilen Aufbau für den Laufstall 100 bereitzustellen.

[0013] Wie in Fig. 3 gezeigt, weist die Verbindungseinheit 331 ein verankertes Element 3311 und ein Eingriffselement 3312 auf. Das verankerte Element 3311 ist fest mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden. Das Eingriffselement 3312 ist schwenkbar mit dem verankerten Element 3311 verbunden, dazu ausgelegt, die Längeneinstellung des Gurts 333 zu begrenzen, und ist betreibbar, zwischen einer Eingriffsposition und einer gelösten Position zu schwenken. Das Eingriffselement 3312 greift mit dem Gurt 333 ein, wenn es sich in einer Eingriffsposition befindet, derart dass es dem freien Ende 333B gestattet wird, sich relativ zu der Verbindungseinheit 331 in einer einzigen Richtung, wie durch Pfeil (K) in Fig. 6 angegeben, weg von dem fixierten Ende 333A zu bewegen, derart dass die effektive Länge des

Gurts 333 verkürzt wird. Das Eingriffselement 3312 wird von dem Gurt 333 gelöst, wenn es sich in der gelösten Position befindet, derart dass es dem freien Ende 333B gestattet wird, sich relativ zu der Verbindungseinheit 331 in beide Richtungen zu bewegen, derart dass die effektive Länge verkürzt und verlängert wird. Auf diese Weise kann die effektive Länge des Gurts 333 zum Tragen der Rückenlehne 311 gemäss Benutzerbedarf verstellt werden. Bei dieser Ausführungsform befindet sich ein Neigungswinkel der Rückenlehne 311, der gemäss der effektiven Länge verstellt werden kann, zwischen 14° und 21° . Es ist anzumerken, dass das Hauptmerkmal der vorliegenden Offenbarung nicht durch den spezifischen Winkel der Rückenlehne 311, die relativ zum Boden geneigt ist, gegeben ist und somit sind weitere Details derselben nicht auf ein bestimmtes Beispiel beschränkt. Zusätzlich kann das freie Ende 333B des Gurts 333 mit einem Ring versehen sein (siehe Fig. 4), der viereckig sein kann oder eine beliebige Form aufweisen kann, die ergonomisch für das Verstellen der effektiven Länge des Gurts 333 ist.

[0014] Wie in Fig. 6 gezeigt, ist das verankerte Element 3311 mit einer Vielzahl an Klinken 3315 gebildet und das Eingriffselement 3312 ist mit einem Sperrabschnitt 3316 gebildet, der mit den Klinken 3315 eingreift, wenn sich das Eingriffselement 3312 in der Eingriffsposition befindet, und der von den Klinken 3315 gelöst ist, wenn sich das Eingriffselement 3312 in der gelösten Position befindet. Der Gurt 333 rastet derart zwischen den Klinken 3315 und dem Sperrabschnitt 3316 in einen Raum ein, dass es dem freien Ende 333B gestattet wird, sich in der Richtung weg von dem fixierten Ende 333A zu bewegen, wenn sich das Eingriffselement 3312 in der Eingriffsposition befindet, derart dass die effektive Länge des Gurts 333 verkürzt wird. Das freie Ende 333B wird gelöst, wenn sich das Eingriffselement 3312 in der gelösten Position befindet, derart dass es dem freien Ende 333B gestattet wird, sich relativ zu der Verbindungseinheit 331 in beide Richtungen zu bewegen, derart dass die effektive Länge des Gurts 333 verkürzt und verlängert wird.

[0015] Die Verbindungseinheit 331 weist ferner ein Vorspannglied 3313 auf, das mit dem Eingriffselement 3312 verbunden ist und das Eingriffselement 3312 in die Eingriffsposition vorspannt. Damit ist das freie Ende 333B darauf beschränkt, sich in einer einzigen Richtung zu bewegen, um die effektive Länge des Gurts 333 zu verkürzen, und somit kann die effektive Länge des Gurts 333 nicht verlängert werden, ohne das Eingriffselement 3312 in die gelöste Position zu bewegen, derart dass verhindert wird, dass die Rückenlehne 311 ungewünscht fällt. Bei dieser Ausführungsform ist das Vorspannelement 3313 eine Torsionsfeder und die vorliegende Offenbarung ist nicht auf dieses Beispiel beschränkt.

[0016] Das verankerte Element 3311 ist mit einem Verbindungsraum 3314 zum Aufnehmen eines Abschnitts des Stoffkörpers 31 darin gebildet. Bei dieser Ausführungsform wird das verankerte Element 3311 auf dem Rahmenkörper 10 befestigt und ein Abschnitt des Stoffkörpers 31 erstreckt sich in den Verbindungsraum 3314, um mittels einer Vielzahl an Plastik-Stahlstangen mit dem Rahmenkörper 10 verbunden zu werden. Das fixierte Ende 333A des Gurts 333 ist mit einem der Verbindungsstücke 35 verbunden, das mit der ersten lateralen Seite 111A des Rahmenkörpers 10 verbunden ist. Das freie Ende 333B des Gurts 333 ist zwischen den Klinken 3315 des verankerten Elements 3311 und dem Sperrabschnitt 3316 des Eingriffselements 3312 eingerastet und ist mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden. Wenn der Stoffkörper 31 an dem Rahmenkörper 10 befestigt und davon getragen wird, trägt der Gurt 333, der zwischen der ersten und zweiten lateralen Seite 111A, 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden ist, die Rückenlehne 311 und ist vorgesehen, um die Neigung der Rückenlehne 311 zu verstellen. Aufgrund des verankerten Elements 3311 und der Verbindungsstücke 35 ist der Gurt 333 über die Rückenlehne 311 angeordnet, um den Stoffkörper 31 zu tragen, und somit können Falten auf dem Stoffkörper 31 verringert werden. Bei dieser Ausführungsform ist der Gurt 333 ein Stoffgurt und stellt einen relativ starken Träger für ein relativ schweres Kind bereit.

[0017] Wie in Fig. 4 gezeigt, weist der Laufstall 100 bei dieser Ausführungsform ferner eine Vielzahl an Positionsbeschränkungselementen 310 auf, die an den Stoffkörper 31 gewebt und darunter angeordnet sind und jeweils einen ähnlichen Aufbau wie eine Gürtelschleife aufweisen. Der Gurt 333 erstreckt sich derart durch die Positionsbeschränkungselemente 310, um den Stoffkörper 31 ohne Verknöten zu tragen und ein schönes Aussehen bereitzustellen.

[0018] Wie in Fig. 5 gezeigt, weist das verankerte Element 3311 ferner ein Zusammenbindungselement 3317 und ein Rückstellglied 3318 auf. Das Zusammenbindungselement 3317 verbindet das verankerte Element 3311 und die zweite laterale Seite 111B des Rahmenkörpers 10 miteinander. Bei dieser Ausführungsform ist das Rückstellglied 3318 eine Torsionsfeder, die betreibbar ist, von dem Zusammenbindungselement 3317 gedreht zu werden, um zu gestatten, dass der Rahmenkörper 10 entfernbar mit dem verankerten Element 3311 verbunden wird. Es ist anzumerken, dass die vorliegende Offenbarung nicht auf ihren bestimmten Aufbau des Rückstellglieds 3318, der hierin offenbart ist, beschränkt ist.

[0019] Bei Verwendung wird der Stoffkörper 31 erst mittels der Verbindungsstücke 35 und der Verbindungseinheit 331 derart an dem Rahmenkörper 10 des Laufstalls 100 befestigt, den Aufnahmeraum zum Tragen eines Kinds zu bilden. Insbesondere nimmt der Verbindungsraum 3314 des verankerten Elements 3311 einen Abschnitt des Stoffkörpers 31 darin auf und das verankerte Element 3311 wird durch das Zusammenbindungselement 3317 mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden. Die Verbindungsstücke 35, an denen der Stoffkörper 31 angebracht ist, sind auf den Rahmenkörper 10 geschoben. Das freie Ende 333B des Gurts 333 erstreckt sich durch die Positionsbeschränkungselemente 310 und rastet in den Raum zwischen dem verankerten Element 3311 und dem Eingriffselement 3312 ein. Das fixierte Ende 333A des Gurts 333 wird dann mit der ersten lateralen Seite 111A des Rahmenkörpers 10 durch eines der Verbindungsstücke 35 verbunden. Auf diese Weise kann die effektive Länge des Gurts 333 zwischen einem Abschnitt des Gurts 333, der innerhalb der Verbindungseinheit 331 angeordnet ist, und dem fixierten Ende 333A zum Tragen der Rückenlehne 311 durch Bedienen des freien Endes 333B des Gurts 333 verstellt werden, wenn sich das Eingriffselement

3312 in der gelösten Position befindet. Somit kann die Neigung der Rückenlehne 311, die von dem Gurt 333 getragen wird, gemäss Benutzerbedarf verändert werden.

[0020] Mit Bezug auf Fig. 8 bis 13 ist ein Rahmenkörper 10 des Laufstalls 100 gemäss einer zweiten Ausführungsform der vorliegenden Offenbarung gezeigt. Die zweite Ausführungsform ist ähnlich der ersten Ausführungsform und der Unterschied zwischen der zweiten Ausführungsform und der ersten Ausführungsform liegt im Folgenden. Bei der zweiten Ausführungsform ist das verankerte Element 3311, wie in Fig. 6 gezeigt, weggelassen und die Verbindungseinheit 331 weist ferner eine erste Befestigung 40, die fest mit der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 verbunden ist, und ein Kopplungselement 50, das entferntbar mit der ersten Befestigung 40 verbunden ist, auf. Insbesondere ist die erste Befestigung 40 an einer der lateralen Seitenstangen 111, die an der zweiten lateralen Seite 111B angeordnet sind, befestigt. Bei dieser Ausführungsform ist das Eingriffselement 3312 schwenkbar mit dem Kopplungselement 50 verbunden und kann zwischen der Eingriffsposition und der gelösten Position schwenken, und das freie Ende 333B des Gurts 333 erstreckt sich zwischen einem Raum zwischen dem Kopplungselement 50 und dem Eingriffselement 3312. Die erste Befestigung 40 weist eine Schwalbenschwanzfeder 41 auf. Das Kopplungselement 50 weist einen Schwalbenschwanznutabschnitt 51 auf, der lösbar mit der Schwalbenschwanzfeder 41 eingreift. Es ist anzumerken, dass bei anderen Ausführungsformen das Kopplungselement 50 eine Schwalbenschwanzfeder aufweisen kann, und die erste Befestigung 40 weist einen Schwalbenschwanznutabschnitt auf, der lösbar mit der Schwalbenschwanzfeder eingreift, und die vorliegende Offenbarung ist nicht auf den spezifischen Aufbau, der in diesem Beispiel offenbart ist, beschränkt, solange das Kopplungselement 50 entferntbar an der ersten Befestigung 40 befestigt werden kann.

[0021] Bei dieser Ausführungsform ist das verankerte Element 3311, das mit dem Verbindungsraum 3314 zum Aufnehmen eines Abschnitts des Stoffkörpers 31 darin gebildet ist, weggelassen und die erste Befestigung 40 ist nur an der zweiten lateralen Seite 111B des Rahmenkörpers 10 befestigt, ohne mit dem Stoffkörper 31 verbunden zu sein. Deshalb ist ein C-förmiger Sicherungsring, zum Beispiel eines der Verbindungsstücke 35, die in Fig. 7 an dem Stoffkörper 31 angebracht gezeigt sind, dazu vorgesehen, auf eine der lateralen Seitenstangen 111 geschoben zu werden, die an der zweiten lateralen Seite 111B vorgesehen sind, um den Stoffkörper 31 mit dem Rahmenkörper 10 zu verbinden.

[0022] Mit weiterem Bezug auf Fig. 13 weist der Verstellmechanismus 33 ferner eine zweite Befestigung 60 auf, die fest mit der ersten lateralen Seite 111A des Rahmenkörpers 10 verbunden ist und mit einem Befestigungsschlitz 61 gebildet ist, der durch einen U-förmigen Streifen definiert ist. Das fixierte Ende 333A des Gurts 333 ist an dem U-förmigen Streifen befestigt und erstreckt sich durch den Befestigungsschlitz 61 der zweiten Befestigung 60. Insbesondere ist die zweite Befestigung 60 an einer der lateralen Seitenstangen 111, die an der ersten lateralen Seite 111A angeordnet sind, befestigt. Bei dieser Ausführungsform ist der Gurt 333 als ein Band (nicht gezeigt), das fest an den U-förmigen Streifen gebunden ist, ausgelegt, doch die vorliegende Offenbarung ist nicht auf dieses Beispiel beschränkt. Auf diese Weise ist der Gurt 333 zwischen der ersten und zweiten Befestigung 40, 60 angeordnet, um den oberen Endabschnitt der Wiege 30 (siehe Fig. 1) zu tragen, und die effektive Länge des Gurts 333 ist verstellbar, um die Neigung der Rückenlehne 311 durch Bedienen des freien Endes 333B zu verändern, wenn sich das Eingriffselement 3312 in der gelösten Position befindet. Die Art und Weise des Einstellens der Neigung der Rückenlehne 311 der zweiten Ausführungsform ist ähnlich der der ersten Ausführungsform und somit werden weitere Details derselben weggelassen, um die Beschreibung kurz zu halten.

[0023] Zusammenfassend kann die effektive Länge des Gurts 333 zwischen einem Abschnitt des Gurts, der innerhalb der Verbindungseinheit angeordnet ist, und dem fixierten Ende aufgrund der Auslegung des Gurts 333 und des Verstellmechanismus 33 einfach verkürzt oder verlängert werden, um die Neigung der Rückenlehne 311 zu verändern, wenn sich das freie Ende 333B relativ zu der Verbindungseinheit 331 bewegt.

[0024] In der obigen Beschreibung wurden zum Zweck der Erklärung zahlreiche spezifische Details dargelegt, um ein umfassendes Verständnis der Ausführungsformen bereitzustellen. Einer Fachperson ist jedoch ersichtlich, dass eine oder mehrere Ausführungsformen ohne manche dieser spezifischen Details umgesetzt werden können. Es gilt zu verstehen, dass der Bezug in dieser Beschreibung auf «eine Ausführungsform», eine Ausführungsform mit einer Angabe einer Ordnungszahl und so weiter bedeutet, dass ein bestimmtes Merkmal, ein bestimmter Aufbau oder eine bestimmte Eigenschaft in der Praxis der Offenbarung beinhaltet sein kann. Es gilt weiter zu verstehen, dass in der Beschreibung verschiedene Merkmale manchmal in einer einzelnen Ausführungsform, Figur oder Beschreibung davon zum Zwecke der Optimierung der Offenbarung und dem einfacheren Verständnis verschiedener erfinderischer Aspekte zusammengefasst sind, und dass ein oder mehrere Merkmale oder spezifische Details aus einer Ausführungsform zusammen mit einem oder mehreren Merkmalen oder spezifischen Details aus einer anderen Ausführungsform, wenn angemessen, in der Praxis der Offenbarung umgesetzt werden können.

Patentansprüche

1. Laufstall (100), aufweisend:
 - einen Rahmenkörper (10), der eine erste und zweite laterale Seite (111A, 111B) aufweist, die in einer Querrichtung (T) gegenüberliegend sind; und
 - eine Wiege (30), die zwischen der ersten und zweiten lateralen Seite (111) des Rahmenkörpers (10) angeordnet ist, die eine Rückenlehne (311) aufweist, und die einen unteren Endabschnitt, der an dem Rahmenkörper (10) angebracht ist, und einen oberen Endabschnitt, der mit der Rückenlehne (311) befestigt ist, aufweist;

einen Gurt (333), der ein fixiertes Ende (333A), das an der ersten lateralen Seite (111A) des Rahmenkörpers (10) angebracht ist, und ein freies Ende (333B) aufweist, das mit der zweiten lateralen Seite (111B) des Rahmenkörpers (10) verbunden ist, um den oberen Endabschnitt der Wiege (30) auf dem Gurt zu tragen; und einen Verstellmechanismus (33) der eine Verbindungseinheit (331) aufweist, die das freie Ende (333B) des Gurts (333) mit der zweiten lateralen Seite (111B) des Rahmenkörpers (10) derart verbindet, dass eine effektive Länge des Gurts (333) zwischen einem Abschnitt des Gurts (333), der innerhalb der Verbindungseinheit (331) angeordnet ist, und dem fixierten Ende (333A) verstellbar ist, um eine Neigung der Rückenlehne (311) zu ändern, wenn sich das freie Ende (333B) relativ zu der Verbindungseinheit (331) bewegt.

2. Laufstall nach Anspruch 1, wobei die Verbindungseinheit (331) ein Eingriffselement (3312) aufweist, das dazu ausgelegt ist, die Längeneinstellung des Gurts (333) zu beschränken und dazu betreibbar ist, sich zwischen einer Eingriffsposition und einer gelösten Position zu ändern, wobei das Eingriffselement (3312) mit dem Gurt (333) eingreift, wenn es sich in einer Eingriffsposition befindet, derart dass es dem freien Ende (333B) gestattet wird, sich relativ zu der Verbindungseinheit (331) in einer einzigen Richtung weg von dem fixierten Ende (333A) zu bewegen, derart dass die effektive Länge verkürzt wird, wobei das Eingriffselement (3312) von dem Gurt (333) gelöst ist, wenn es sich in der gelösten Position befindet, derart dass es dem freien Ende (333B) gestattet wird, sich relativ zu der Verbindungseinheit (331) in beide Richtungen zu bewegen, derart dass die effektive Länge verkürzt und verlängert wird.
3. Laufstall nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Verbindungseinheit (331) ein verankertes Element (3311) aufweist, das fest mit der zweiten lateralen Seite (111B) des Rahmenkörpers (10) verbunden ist, wobei das Eingriffselement (3312) schwenkbar mit dem verankerten Element (3311) verbunden ist, um zwischen der Eingriffsposition und der gelösten Position zu schwenken.
4. Laufstall nach Anspruch 3, wobei das verankerte Element (3311) oder das Eingriffselement (3312) mit einem Sperrabschnitt gebildet ist und das andere des verankerten Elements (3311) oder des Eingriffselements (3312) mit mindestens einer Klinke, die mit dem Sperrabschnitt eingreifen kann, gebildet ist.
5. Laufstall nach Anspruch 3, wobei das verankerte Element (3311) mit mindestens einer Klinke (3315) gebildet ist und das Eingriffselement (3312) mit einem Sperrabschnitt (3316) gebildet ist, der mit der mindestens einen Klinke (3315) eingreift, wenn sich das Eingriffselement (3312) in der Eingriffsposition befindet, und der von der mindestens einen Klinke (3315) gelöst ist, wenn sich das Eingriffselement (3312) in der gelösten Position befindet, wobei der Gurt (333) derart in einen Raum zwischen der Klinke (3315) und dem Sperrabschnitt (3316) einrastet, dass es dem freien Ende (333B) gestattet wird, sich in der Richtung weg von dem fixierten Ende (333A) zu bewegen, wenn sich das Eingriffselement (3312) in der Eingriffsposition befindet, wobei das freie Ende (333B) gelöst wird, wenn sich das Eingriffselement (3312) in der gelösten Position befindet.
6. Laufstall nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Verbindungseinheit (331) ferner ein Vorspannglied (3313) aufweist, das mit dem Eingriffselement (3312) verbunden ist und das Eingriffselement (3312) in die Eingriffsposition vorspannt.
7. Laufstall nach einem der Ansprüche 3 bis 6, wobei die Wiege (30) einen Wiegenkörper (31) aufweist und das verankerte Element (3311) mit einem Verbindungsraum (3314) zum Aufnehmen eines Abschnitts des Stoffkörpers (31) darin gebildet ist.
8. Laufstall nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei die Wiege (30) einen Wiegenkörper (31) aufweist, wobei der Laufstall ferner eine Vielzahl an Positionsbeschränkungselementen (310) aufweist, die an den Stoffkörper (31) gewebt und darunter angeordnet sind, wobei sich der Gurt (333) durch die Positionsbeschränkungselemente (310) erstreckt, um den Stoffkörper (31) zu tragen.
9. Laufstall nach einem der Ansprüche 1 bis 8, der ferner eine Vielzahl an Verbindungsstücken (35) aufweist, die die Wiege (30) fest mit dem Rahmenkörper (10) verbinden.
10. Laufstall nach Anspruch 9, wobei jedes der Verbindungsstücke (35) ein C-förmiger Sicherungsring ist, der fest mit der Wiege (30) verbunden ist und auf einen Abschnitt des Rahmenkörpers (10) geschoben ist.
11. Laufstall nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Verbindungseinheit (331) ferner eine erste Befestigung (40), die fest mit der zweiten lateralen Seite (111B) des Rahmenkörpers (10) verbunden ist, und ein Kopplungselement (50), das entferntbar mit der ersten Befestigung (40) verbunden ist, aufweist, wobei das Eingriffselement (3312) schwenkbar mit dem Kopplungselement (50) verbunden ist und zwischen der Eingriffsposition und der gelösten Position schwenkbar ist.
12. Laufstall nach Anspruch 11, wobei der Verstellmechanismus (33) ferner eine zweite Befestigung (60) aufweist, die fest mit der ersten lateralen Seite (111A) des Rahmenkörpers (10) verbunden ist, wobei das fixierte Ende (333A) des Gurts (333) an der zweiten Befestigung (60) angebracht ist.
13. Laufstall nach Anspruch 11 oder 12, wobei die erste Befestigung (40) oder das Kopplungselement (50) eine Schwalbenschwanzfeder (41) aufweist und die bzw. das andere der ersten Befestigung (40) oder des Kopplungselements (50) einen Schwalbenschwanznutabschnitt (51) aufweist, der lösbar mit der Schwalbenschwanzfeder (41) eingreift.

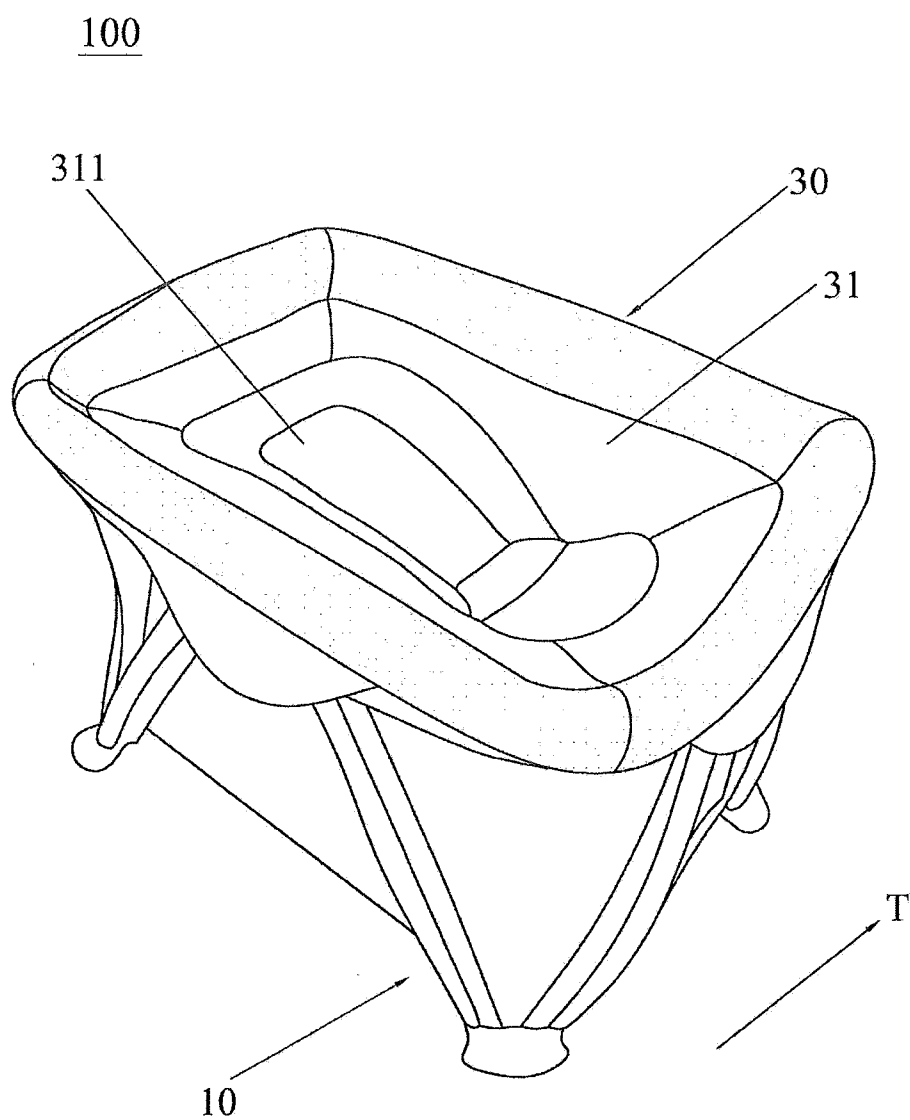


FIG. 1

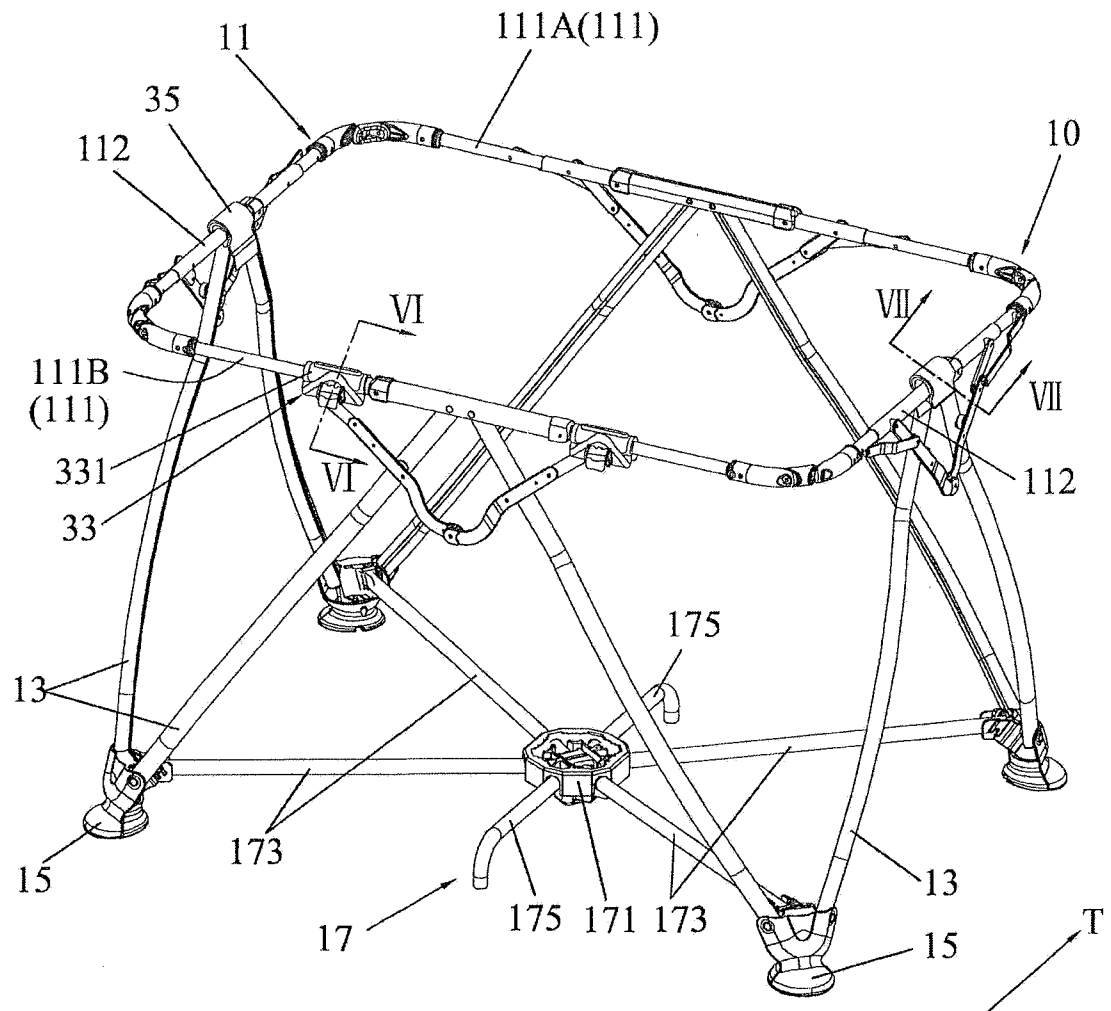


FIG. 2

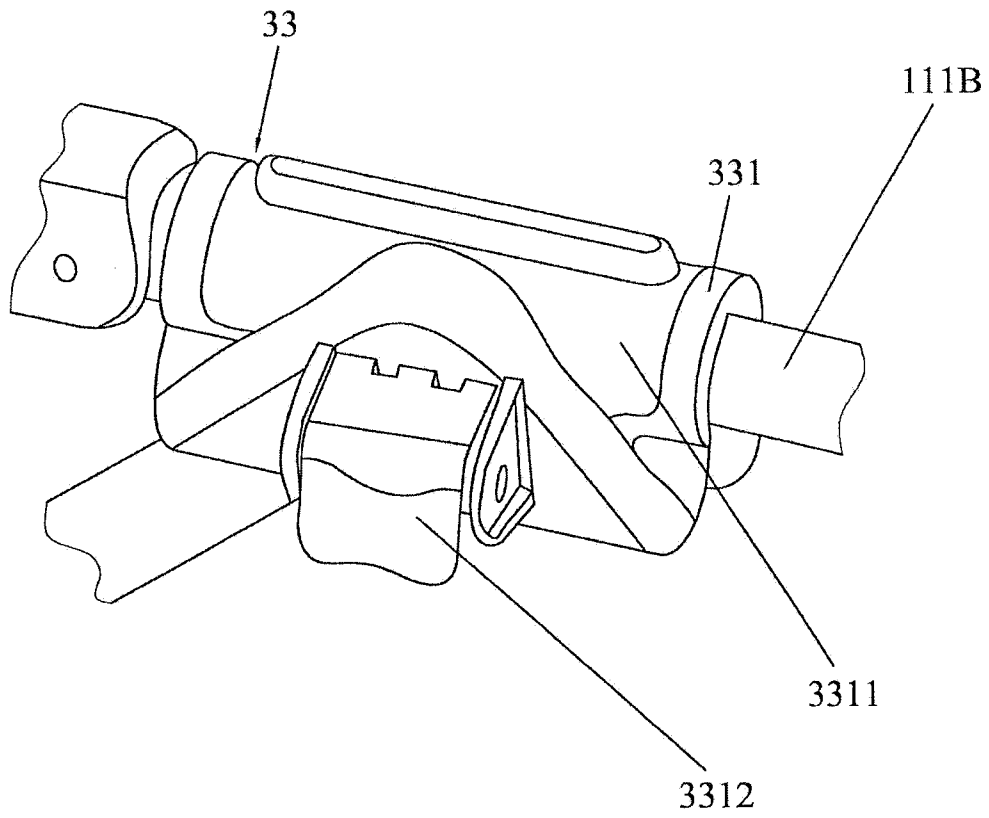


FIG. 3

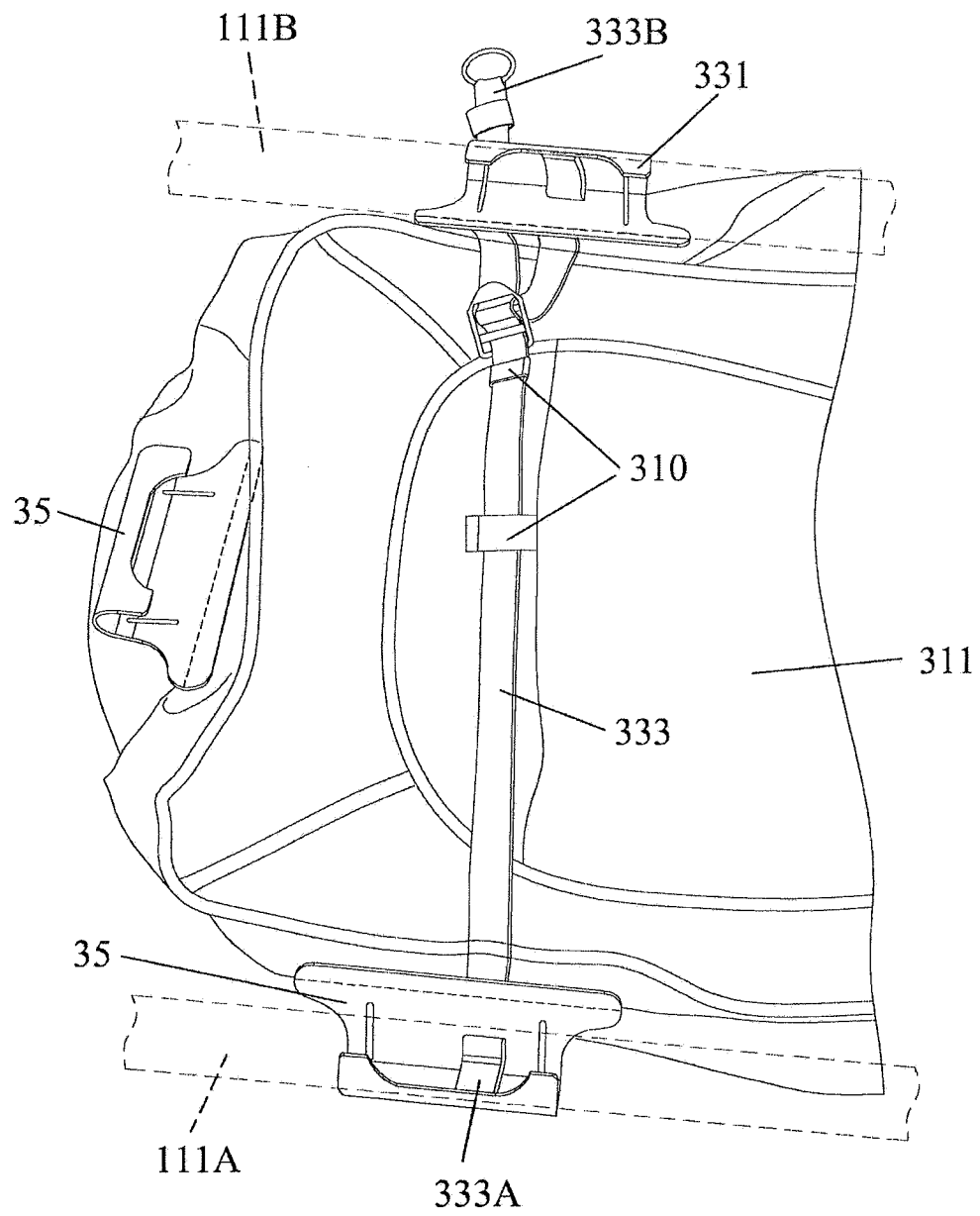


FIG. 4

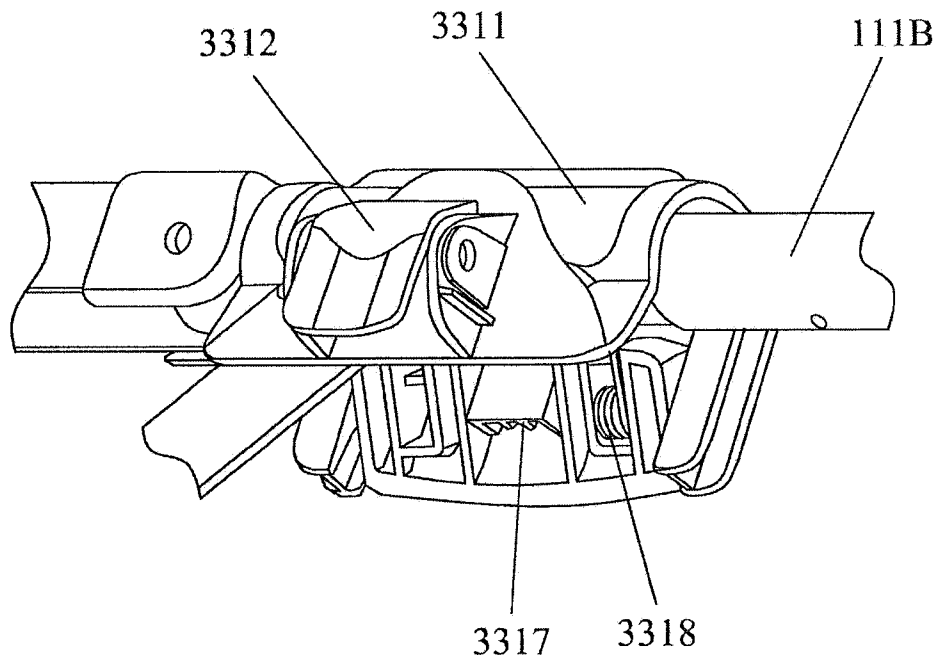


FIG. 5

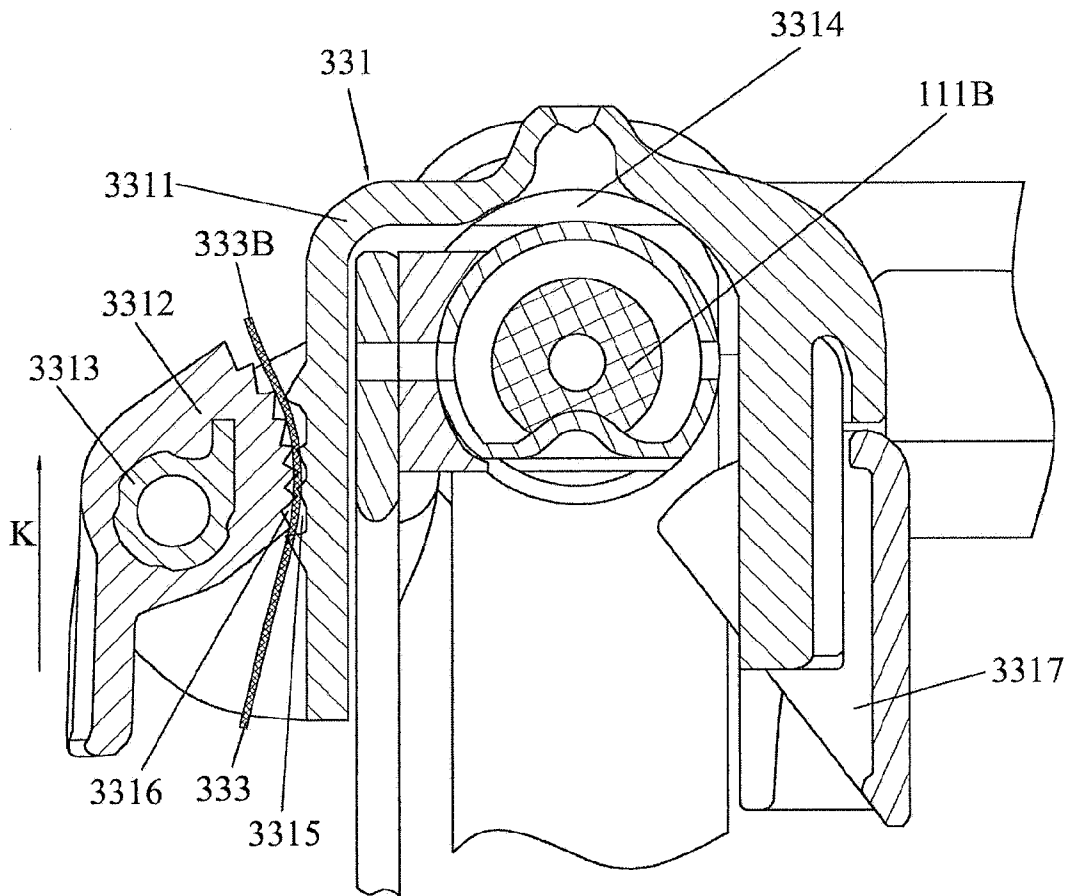


FIG. 6

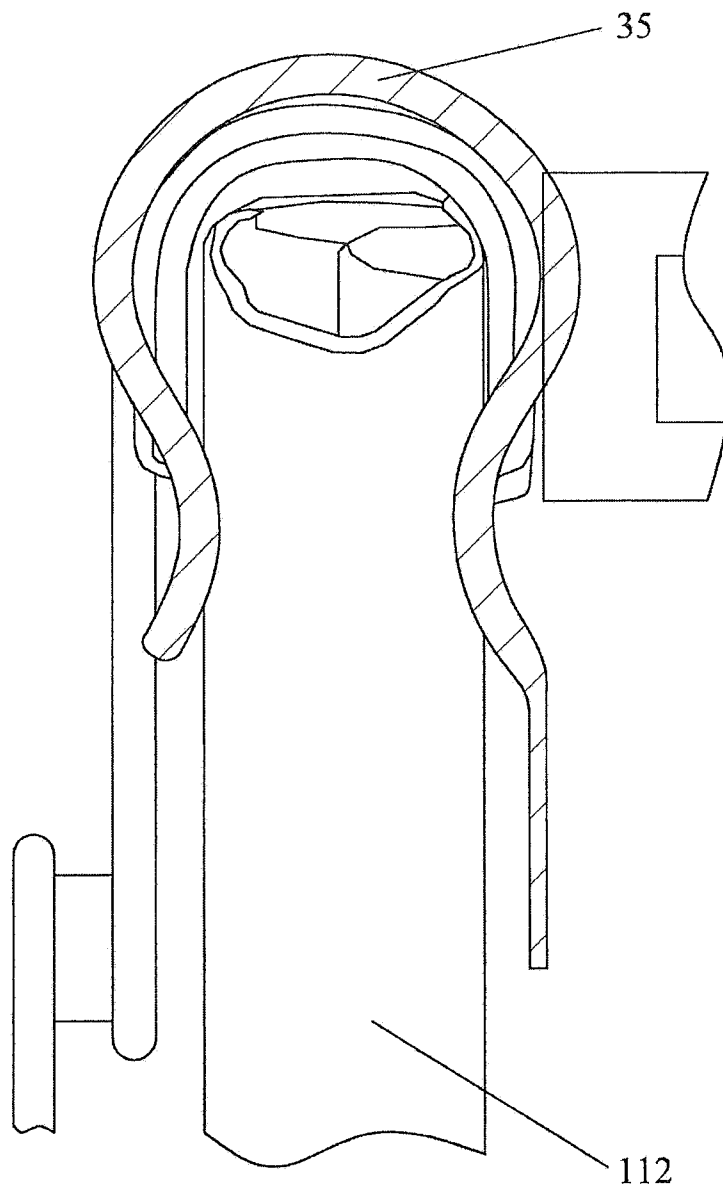


FIG. 7

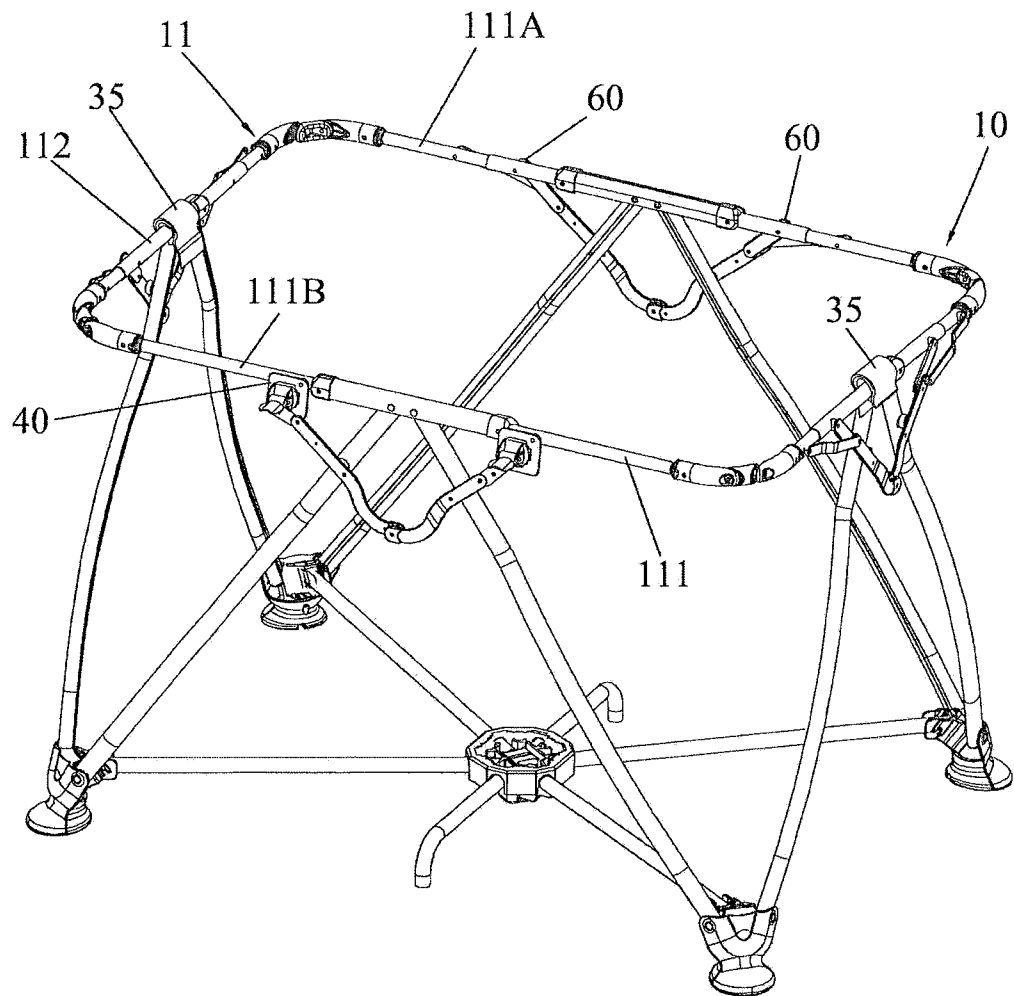


FIG. 8

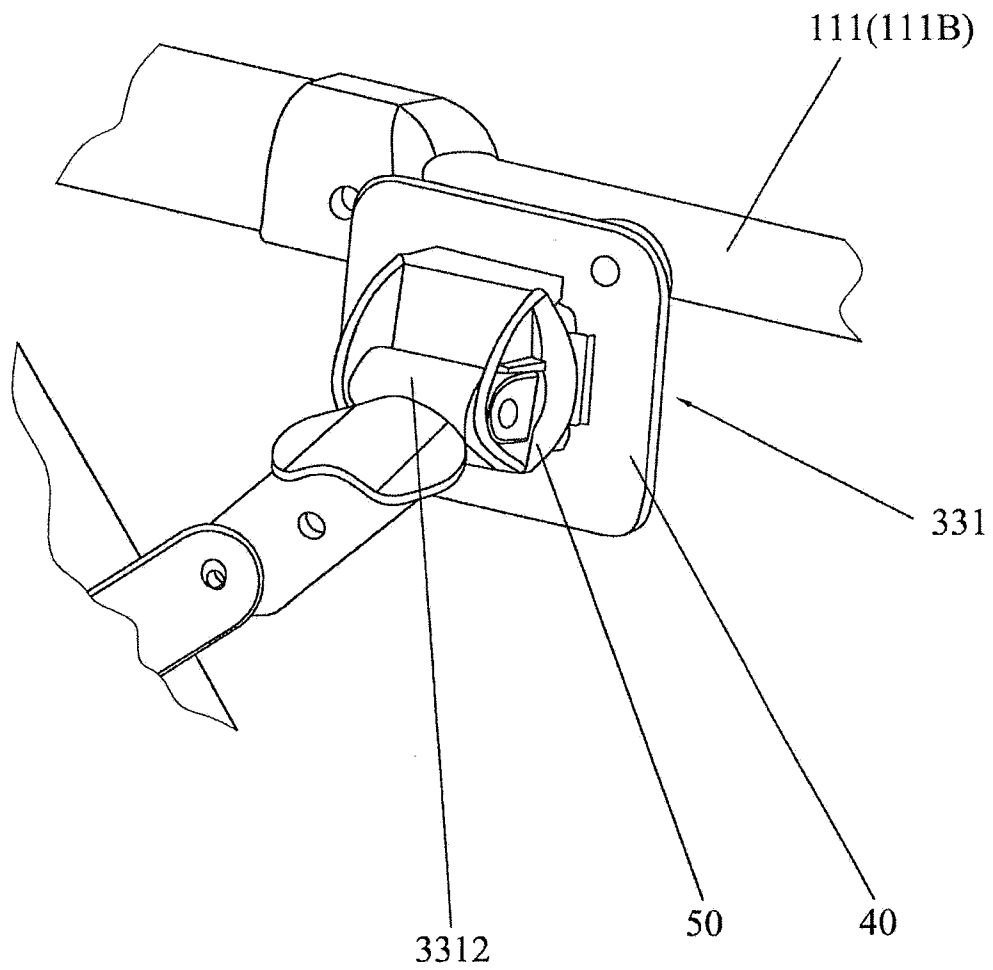


FIG. 9

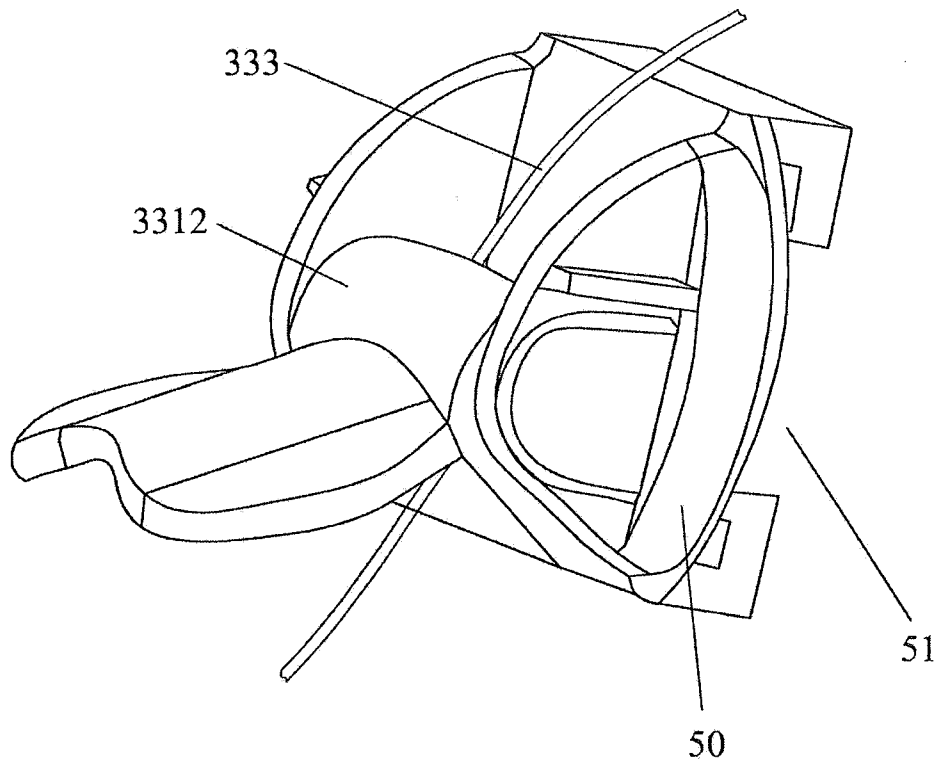


FIG. 10

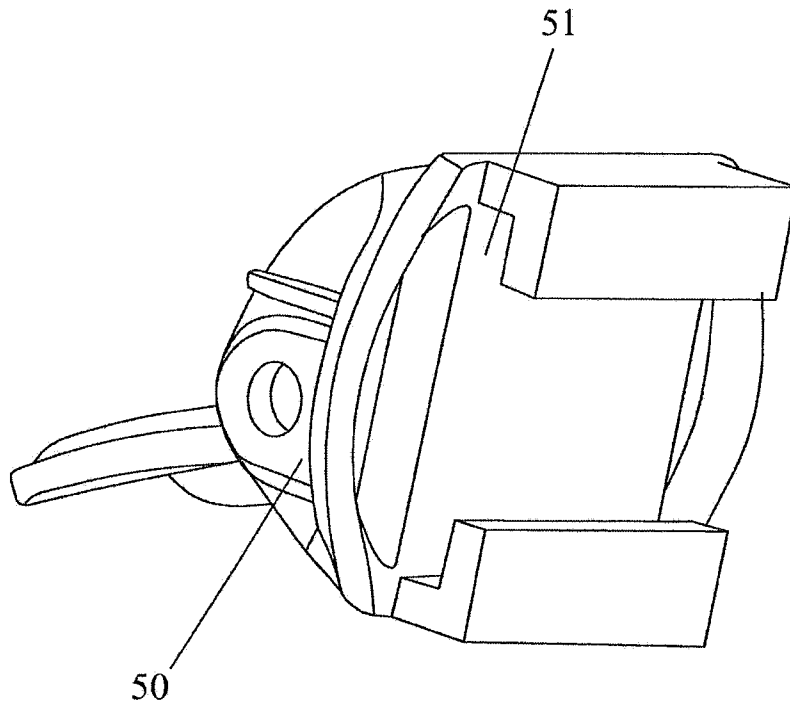


FIG. 11

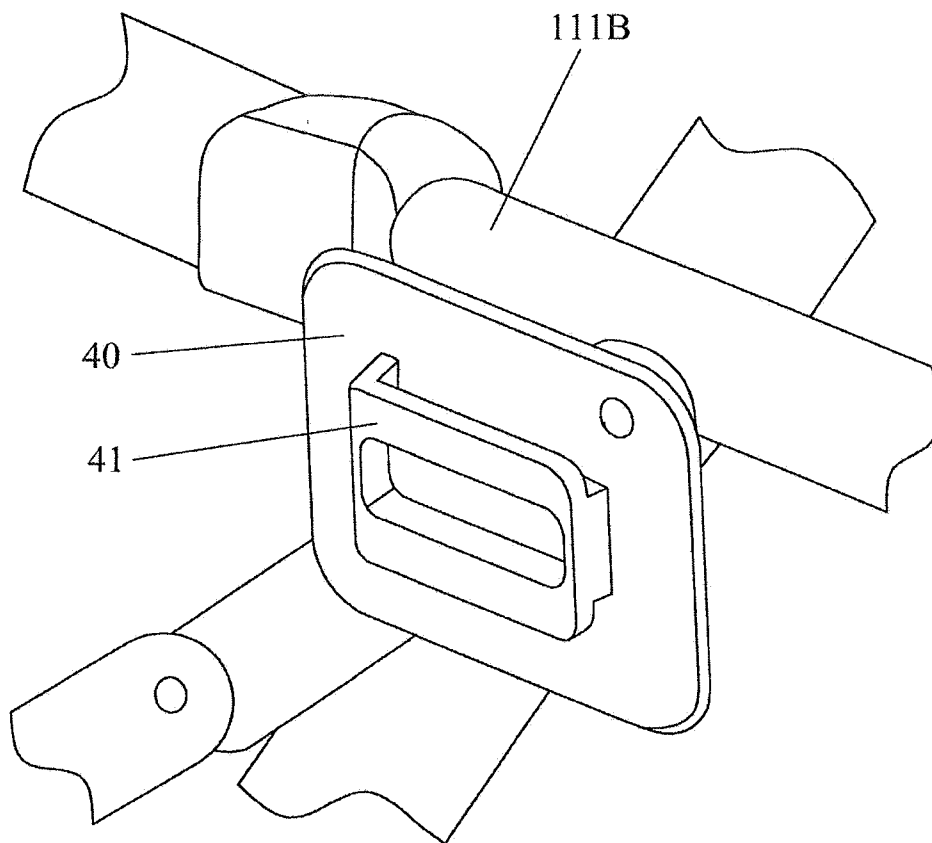


FIG. 12

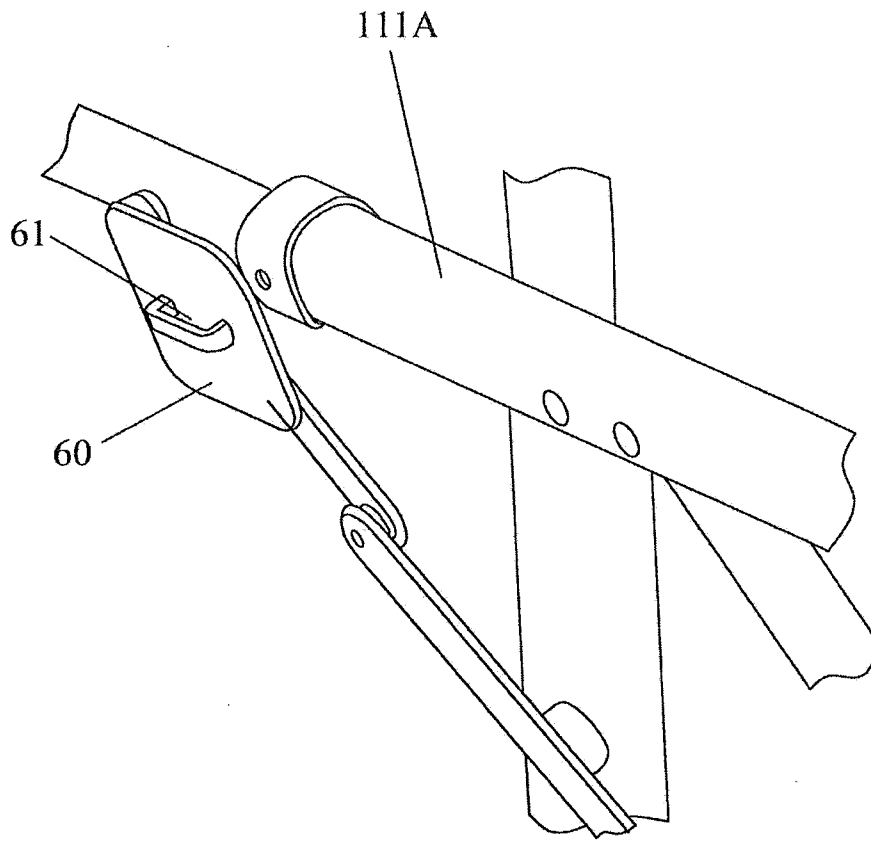


FIG. 13