

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50063/2021
(22) Anmeldetag: 02.02.2021
(43) Veröffentlicht am: 15.07.2022

(51) Int. Cl.: **A47C 21/00** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 102007001616 A1
DE 4417570 A1
GB 771444 A

(71) Patentanmelder:
Schaden & Partner Entwicklungs- und Vertriebs-
GmbH
8010 Graz (AT)

(72) Erfinder:
Schaden Andreas
8010 Graz (AT)

(74) Vertreter:
Gibler & Poth Patentanwälte KG
1010 Wien (AT)

(54) **TRAGEGESTELL FÜR EIN SCHLAFMÖBEL**

(57) Es wird ein Tragegestell (1) für ein Schlafmöbel, umfassend wenigstens drei parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen (2), sowie einen Antrieb (3) zum Antreiben wenigstens einer der Wellen (2), wobei jede der Wellen (2) ein erstes Ende (4) aufweist, wobei an jedem ersten Ende (4) wenigstens ein Schwenkkörper (5) an einer ersten Befestigungsstelle (6) des Schwenkkörpers (5) befestigt ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle (7) zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, wobei gedachte Verbindungslinien aller Schwenkkörper (5), welche jeweils die erste Befestigungsstelle (6) mit der zweiten Befestigungsstelle (7) eines Schwenkkörpers (5) miteinander verbinden, in einem Betriebszustand im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, vorgeschlagen.

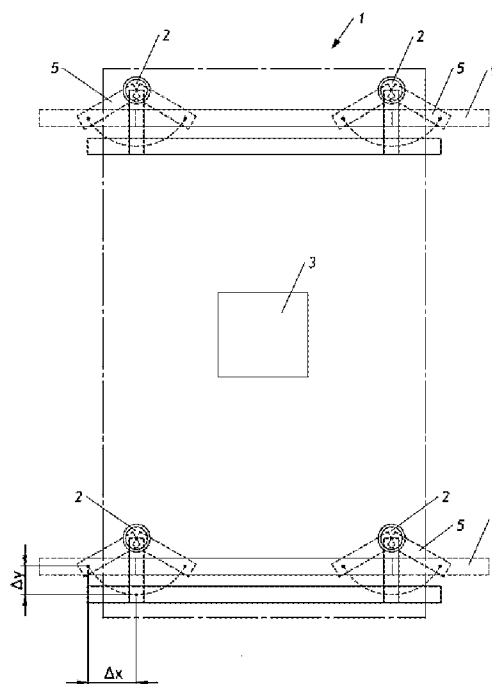


FIG. 1

Z U S A M M E N F A S S U N G

Es wird ein Tragegestell (1) für ein Schlafmöbel, umfassend wenigstens drei parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen (2), sowie einen Antrieb (3) zum Antreiben wenigstens einer der Wellen (2), wobei jede der Wellen (2) ein erstes Ende (4) aufweist, wobei an jedem ersten Ende (4) wenigstens ein Schwenkkörper (5) an einer ersten Befestigungsstelle (6) des Schwenkkörpers (5) befestigt ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle (7) zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, wobei gedachte Verbindungslinien aller Schwenkkörper (5), welche jeweils die erste Befestigungsstelle (6) mit der zweiten Befestigungsstelle (7) eines Schwenkkörpers (5) miteinander verbinden, in einem Betriebszustand im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, vorgeschlagen.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft ein Tragegestell für ein Schlafmöbel gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Es sind aus der Medizin bewegbare Bettgerüste bzw. Tragegestelle für Betten bekannt, welche eine Kippbewegung des Bettes ermöglichen. Auf solche Tragegestelle wird ein Lattenrost und/oder eine Matratze aufgelegt. Solche Betten werden insbesondere für Patienten in Krankenhäusern verwendet, um die Liegeposition der Patienten zu ändern und ein Wundliegen von bettlägerigen Patienten zu vermeiden und deren Wohlbefinden zu steigern.

Es sind weiters Tragegestelle mit komplizierten mechanischen Mechanismen und einer Mehrzahl von einzelnen, unabhängig voneinander bewegbaren Armen bekannt, wodurch eine Höhenverstellung der einzelnen Arme unabhängig zueinander und weiters auch eine Wellenbewegung einer Auflagefläche erzeugt werden kann. Dies dient unter Anderem dazu, dass die Liegeposition eines Patienten und damit das Wohlbefinden des Patienten positiv beeinflusst wird, in dem gewisse vordefinierte Bereiche, beispielsweise die Wirbelsäule des Patienten, abgestützt werden.

Nachteilig daran ist, dass Tragegestelle mit solchen komplizierten mechanischen Mechanismen aufgrund einer Vielzahl an beweglichen Teilen aufwändig und kostenintensiv in der Herstellung sind und einen hohen Wartungsaufwand erfordern. Hierdurch können nicht nur bei der Anschaffung, sondern auch im Betrieb hohe Kosten entstehen, welche für Privatpatienten und auch für Spitäler einen deutlichen Nachteil darstellen.

Demnach gibt es einen hohen Bedarf an einfach aufgebauten und wartungsarmen Tragegestellen, welche einen geringen Wartungsaufwand erfordern und für die Steigerung des Wohlbefindens des menschlichen Organismus von Vorteil sind.

Aufgabe der Erfindung ist es daher ein Tragegestell eingangs genannter Art anzugeben, mit welchem die genannten Nachteile vermieden werden können, mit welchem ein einfach aufgebautes bewegliches Tragegestell für ein Schlafmöbel mit geringem Wartungsaufwand hergestellt werden kann und welches zur Steigerung des Wohlbefindens des menschlichen Organismus geeignet ist.

Erfindungsgemäß wird dies durch die Merkmale des Patentanspruches 1 erreicht.

Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass ein einfach aufgebautes bewegliches Tragegestell mit geringem Wartungsaufwand hergestellt werden kann. Dadurch, dass an jedem ersten Ende der Wellen wenigstens ein Schwenkkörper an einer ersten Befestigungsstelle des Schwenkkörpers befestigt ist, wobei jeder der Schwenkkörper um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, kann eine Schwenkbewegung des Schlafmöbeloberteils um einen vorgebbaren Winkelbereich erzeugt und das Wohlbefinden einer Person, welche auf dem Schlafmöbel liegt, deutlich gesteigert werden. Solch eine Schwenkbewegung wird von Personen als besonders angenehm und entspannend empfunden. Durch die obig genannte Konstruktionsweise kann ein besonders einfacher und robuster Aufbau des Tragegestelles erreicht werden, da die Bewegung normal zur Belastungsebene erfolgt. Durch die im Gegensatz zum Stand der Technik verminderte Anzahl an beweglichen Teilen kann weiters der Wartungsaufwand stark reduziert werden.

Die Unteransprüche betreffen weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung.

Ausdrücklich wird hiermit auf den Wortlaut der Patentansprüche Bezug genommen, wodurch die Patentansprüche an dieser Stelle durch Bezugnahme in die Beschreibung eingefügt sind und als wörtlich wiedergegeben gelten.

Die Erfindung wird unter Bezugnahme auf die beigeschlossenen Zeichnungen, in welchen lediglich bevorzugte Ausführungsformen beispielhaft dargestellt sind, näher beschrieben. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer bevorzugten Ausführungsform des Tragegestells in drei verschiedenen Zuständen in Aufsicht;

Fig. 2 eine schematische Darstellung einer ersten bevorzugten Ausführungsform eines an einer Welle befestigten Schwenkkörpers in drei verschiedenen Zuständen in Aufsicht;

Fig. 3 eine schematische Darstellung einer zweiten bevorzugten Ausführungsform eines an einer Welle befestigten Schwenkkörpers in drei verschiedenen Zuständen in Aufsicht;

Fig. 4 eine schematische Darstellung der ersten bevorzugten Ausführungsform des an der Welle befestigten Schwenkkörpers in drei verschiedenen Zuständen in Seitenansicht;

Fig. 5 eine schematische Darstellung der zweiten bevorzugten Ausführungsform des an der Welle befestigten Schwenkkörpers in drei verschiedenen Zuständen in Seitenansicht;

Fig. 6 eine schematische Darstellung einer dritten bevorzugten Ausführungsform des Schwenkkörpers in drei verschiedenen Zuständen in Aufsicht und nochmals in Seitenansicht;

Fig. 7 eine schematische Darstellung einer vierten bevorzugten Ausführungsform eines Schwenkarmes in zwei verschiedenen Zuständen in Aufsicht.

Die Fig. 1 bis 7 zeigen zumindest Teile eines Tragegestells 1 für ein Schlafmöbel, umfassend wenigstens drei parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen 2, sowie einen Antrieb 3 zum Antreiben wenigstens einer der Wellen 2, wobei jede der Wellen 2 ein erstes Ende 4 aufweist, wobei an jedem ersten Ende 4 wenigstens ein Schwenkkörper 5 an einer ersten Befestigungsstelle 6 des Schwenkkörpers 5 befestigt ist, wobei jeder der Schwenkkörper 5 um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper 5 wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle 7 zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, wobei gedachte Verbindungslinien aller Schwenkkörper 5, welche jeweils die erste Befestigungsstelle 6 mit der zweiten Befestigungsstelle 7 eines Schwenkkörpers 5 miteinander verbinden, in einem Betriebszustand im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind.

Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass ein einfach aufgebautes bewegliches Tragegestell 1 mit geringem Wartungsaufwand hergestellt werden kann. Dadurch, dass an jedem ersten Ende 4 der Wellen 2 wenigstens ein Schwenkkörper 5 an einer ersten Befestigungsstelle 6 des Schwenkkörpers 5 befestigt ist, wobei jeder der

Schwenkkörper 5 um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper 5 wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle 7 zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, kann eine Schwenkbewegung des Schlafmöbeloberteils um einen vorgebbaren Winkelbereich erzeugt und das Wohlbefinden einer Person, welche auf dem Schlafmöbel liegt, deutlich gesteigert werden. Solch eine Schwenkbewegung wird von Personen als besonders angenehm und entspannend empfunden. Durch die obig genannte Konstruktionsweise kann ein besonders einfacher und robuster Aufbau des Tragegestelles 1 erreicht werden, da die Bewegung normal zur Belastungsebene erfolgt. Durch die im Gegensatz zum Stand der Technik verminderte Anzahl an beweglichen Teilen kann weiters der Wartungsaufwand stark reduziert werden.

Das Tragegestell 1 ist ein Tragegestell 1 für ein Schlafmöbel, beispielsweise für ein Bett und/oder eine Liege. Das Tragegestell 1 weist wenigstens drei parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen 2 auf. Im Falle der Anordnung mit drei Wellen 2 kann vorgesehen sein, dass die Wellen 2 zueinander dreieckig angeordnet sind und insbesondere im Wesentlichen denselben Abstand zueinander aufweisen.

Das Tragegestell 1 fungiert insbesondere als Basis für den Aufbau eines Bettes oder einer Liege und kann als Erweiterung in bestehende Betten oder Liegen integriert werden.

Es kann auch bevorzugt vorgesehen sein, dass das Tragegestell 1 vier oder fünf oder mehr als fünf parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen 2 aufweist.

Bevorzugt kann vorgesehen sein, dass vier Wellen 2 in vier Ecken des Tragegestells 1 angeordnet sind. Es kann bei der Anordnung mit vier Wellen 2 vorgesehen sein, dass die Wellen 2 in den Ecken des Tragegestells 1 und somit im Wesentlichen in den Ecken des Schlafmöbels, demnach in einer rechteckigen Anordnung, angeordnet sind.

Im Falle der Anordnung mit fünf Wellen 2 kann vorgesehen sein, dass eine Welle 2 in im Wesentlichen gleichem Abstand zu den anderen vier Wellen 2 in dem Zentrum

des Tragegestells 1 angeordnet ist.

Weiters weist das Tragegestell 1 einen Antrieb 3 zum Antreiben wenigstens einer der Wellen 2 auf. Der Antrieb 3 kann hierbei ein Motor, beispielsweise ein Elektromotor, sein.

Jede der Wellen 2 weist ein erstes Ende 4 auf, wobei an jedem ersten Ende 4 wenigstens ein Schwenkkörper 5 an einer ersten Befestigungsstelle 6 des Schwenkkörpers 5 befestigt ist.

Das Erste Ende 4 ist hierbei in einem Betriebszustand dem Schlafmöbeloberteil zugewandt. Die Schwenkkörper 5 sind um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar. Genauer gesagt sind die Schwenkkörper 5 normal zu den Wellen 2 in einer horizontalen Ebene vorgebbar schwenkbar angeordnet. Jeder der Schwenkkörper 5 weist wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle 7 zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils auf.

Gedachte Verbindungslinien aller Schwenkkörper 5, welche jeweils die erste Befestigungsstelle 6 mit der zweiten Befestigungsstelle 7 eines Schwenkkörpers 5 miteinander verbinden, sind in einem Betriebszustand im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet. Durch die beanspruchte Anordnung wird demnach eine radiale Schwenkbewegung der Schwenkkörper 5 und somit eines Schlafmöbeloberteils, welches an den vordefinierten zweiten Befestigungsstellen 7 des Schwenkkörpers 5 befestigt ist, ermöglicht. Da die gedachte Verbindungslinien immer parallel zueinander sind, sind die Schwenkkörper 5 im Betrieb zueinander immer gleich ausgerichtet. Entsprechend erfolgt lediglich eine Positionsänderung der Schlafmöbeloberteils, aber keine Kippbewegung oder Drehbewegung. Das Schlafmöbeloberteil behält daher seine Orientierung zu dem Tragegestell immer bei.

Die Schwenkbewegung kann auch als pendelförmige Bewegung bezeichnet und vorgebbar gesteuert werden. Ein Richtungswechsel kann dabei variabel zwischen 0° und 360° individuell eingestellt werden. Der Winkelbereich kann vorgebbar, beispielsweise mittels elektronischer Mittel, eingestellt werden. Selbst ein kreisförmiges Rotieren um eine gedachte Mittelachse des Tragegestells 1 ist

möglich. Durch diese pendelförmigen Bewegungen werden sanfte Übergänge zwischen verschiedenen Bewegungsrichtungen ermöglicht, was von Menschen als besonders angenehm empfunden wird.

In den Fig. 1 bis 6 werden drei verschiedene Zustände dargestellt. Mit durchgezogener Linie wird die Mittelstellung dargestellt. Strichpunktiert wird die maximale Ausrichtung in die zwei entgegengesetzten Richtungen angedeutet.

Ein Schlafmöbeloberteil ist insbesondere ein Lattenrost bzw. ein Korpus zur Auflage einer Matratze.

Es kann bevorzugt sein, dass die Wellen 2 an einem zweiten Ende, welches dem ersten Ende 4 gegenüberliegt, durch Streben 11 miteinander verbunden sind und somit ein Grundgerüst des Tragegestells 1 geschaffen wird. Die Streben 11 können beispielsweise als Holme ausgebildet sein und sie sind in Fig. 7 beispielhaft dargestellt. Hierdurch kann das Tragegestell 1 sehr robust ausgebildet werden.

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass alle Wellen 2 von dem Antrieb 3 angetrieben werden, wodurch die Last besonders gut auf die einzelnen Schwenkkörper 5 bzw. Wellen 2 aufgeteilt und ein gleichmäßiger Antrieb ermöglicht wird.

Es können alternativ auch mehr als ein Antrieb 3, beispielsweise zwei oder drei Antriebe 3, vorgesehen sein.

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass pro Schwenkkörper 5 mehrere zweite Befestigungsstellen 7 angeordnet sind, wobei die mehreren zweiten Befestigungsstellen 7 unterschiedliche Abstände zu der ersten Befestigungsstelle 6 aufweisen. Durch die unterschiedlichen Abstände der zweiten Befestigungsstellen 7 zu der ersten Befestigungsstelle 6 kann der Schwenkwinkel des Schlafmöbels eingestellt werden. Je größer der Abstand zwischen der ersten Befestigungsstelle 6 und der zweiten Befestigungsstelle 7 ist, umso größer ist der Schwenkwinkel.

In den Fig. 2 und 3 sind beispielhaft zwei Schwenkwinkel α und β beispielhaft dargestellt. Der gesamte vorgebbare Winkel- bzw. Schwenkbereich des jeweiligen Schwenkkörpers 5 ist hierbei 2α bzw. 2β .

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Steuerung des Antriebes programmierbar ist und unterschiedliche Bewegungsmuster abgerufen und auf die Wellen 2 übertragen werden können.

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die zweiten Befestigungsstellen 7 als Auflager 8 ausgebildet sind. Die Auflager 8 können insbesondere aus einem Kunststoff, bevorzugt aus Gummi, bestehen, wodurch eine dämpfende Wirkung erreicht wird. Beispielsweise können ein Lattenrost bzw. ein Korpus des Schlafmöbeloberteils auf die Auflager 8 aufgelegt werden. Es kann hierzu vorgesehen sein, dass der Lattenrost Vertiefungen aufweist, in welche die Auflager eingreifen, wodurch eine einfache Verbindung des Korpus des Schlafmöbeloberteils mit dem Schwenkkörper 5 ermöglicht wird.

Es kann aber auch vorgesehen sein, dass das Schlafmöbeloberteil mit wenigstens einer zweiten Befestigungsstelle 7 eines Schwenkkörpers 5 kraftschlüssig verbunden ist. Beispielsweise kann das Schlafmöbeloberteil bzw. der Korpus des Schlafmöbeloberteils hierzu mit der zweiten Befestigungsstelle 7 verschraubt oder mittels einer Steckverbindung befestigt sein, wodurch ein guter Halt des Schlafmöbeloberteils auf dem Schwenkkörper 5 erreicht wird.

Es kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass zwei benachbarte Auflager 8 auf zwei zueinander benachbarten Schwenkkörpern 5 über Holme 9 miteinander verbunden sind. Hierdurch wird ein besonders stabiler Aufbau erreicht. In Fig. 1 ist solch eine Anordnung beispielhaft dargestellt. In Fig. 1 ist weiters die Auslenkung der Schwenkkörper 5 in einer Ebene in der x-Achse und in der y-Achse um die Beträge Δx und Δy beispielhaft angedeutet.

Es kann weiters bevorzugt vorgesehen sein, dass die Wellen 2 jeweils in Hülsen 10 angeordnet sind, wodurch ein besonders leiser und im Wesentlichen lautloser Betrieb ermöglicht wird und Benutzer daher besonders gut schlafen können, während das Schlafmöbel bewegt wird. In Hülsen 10 angeordnete Wellen 2 sind in den Fig. 4 und 5 beispielhaft dargestellt.

Bevorzugt kann vorgesehen sein, dass die Schwenkkörper 5 identisch zueinander ausgebildet sind, wodurch eine besonders einfache Ausbildung der Schwenkkörper 5 und ein einfacher Betrieb ermöglicht werden.

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Wellen 2 in dem Betriebszustand im Wesentlichen Lotrecht angeordnet sind. Entsprechend erfolgt eine Bewegung der Schwenkkörper 5, und damit auch des Schlafmöbeloberteils, im Wesentlichen in einer horizontalen Ebene.

Es kann alternativ vorgesehen sein, dass alle Wellen 2 in dem Betriebszustand gegenüber einer Lotrechten gekippt angeordnet sind, was in Fig. 6 beispielhaft dargestellt ist. Hierbei sind die Wellen 2 um einen Winkel γ gegenüber der Lotrechten gekippt angeordnet. Weiters ist eine vertikale Auslenkung Δz beispielhaft abgebildet. Hierdurch wird die in den zuvor genannten Ausführungsformen beschriebene horizontale Bewegungsebene zur Lotrechten um einen Winkel γ gekippt und eine um den Winkel γ gekippte Schwenkbewegung ermöglicht, welche von Personen als sehr angenehm empfunden wird.

Es ist weiters ein Schlafmöbel, insbesondere Bett, mit einem Tragegestell 1 vorgesehen. Auf dem Tragegestell 1 ist das Schlafmöbeloberteils an den zweiten Befestigungsstellen 7 befestigt.

Nachfolgend werden Grundsätze für das Verständnis und die Auslegung gegenständlicher Offenbarung angeführt.

Merkmale werden üblicherweise mit einem unbestimmten Artikel „ein, eine, eines, einer“ eingeführt. Sofern es sich aus dem Kontext nicht anders ergibt, ist daher „ein, eine, eines, einer“ nicht als Zahlwort zu verstehen.

Das Bindewort „oder“ ist als inklusiv und nicht als exklusiv zu interpretieren. Sofern es sich aus dem Kontext nicht anders ergibt, umfasst „A oder B“ auch „A und B“, wobei „A“ und „B“ beliebige Merkmale darstellen.

Mittels eines ordnenden Zahlwortes, beispielweise „erster“, „zweiter“ oder „dritter“, werden insbesondere ein Merkmal X bzw. ein Gegenstand Y in mehreren Ausführungsformen unterschieden, sofern dies nicht durch die Offenbarung der

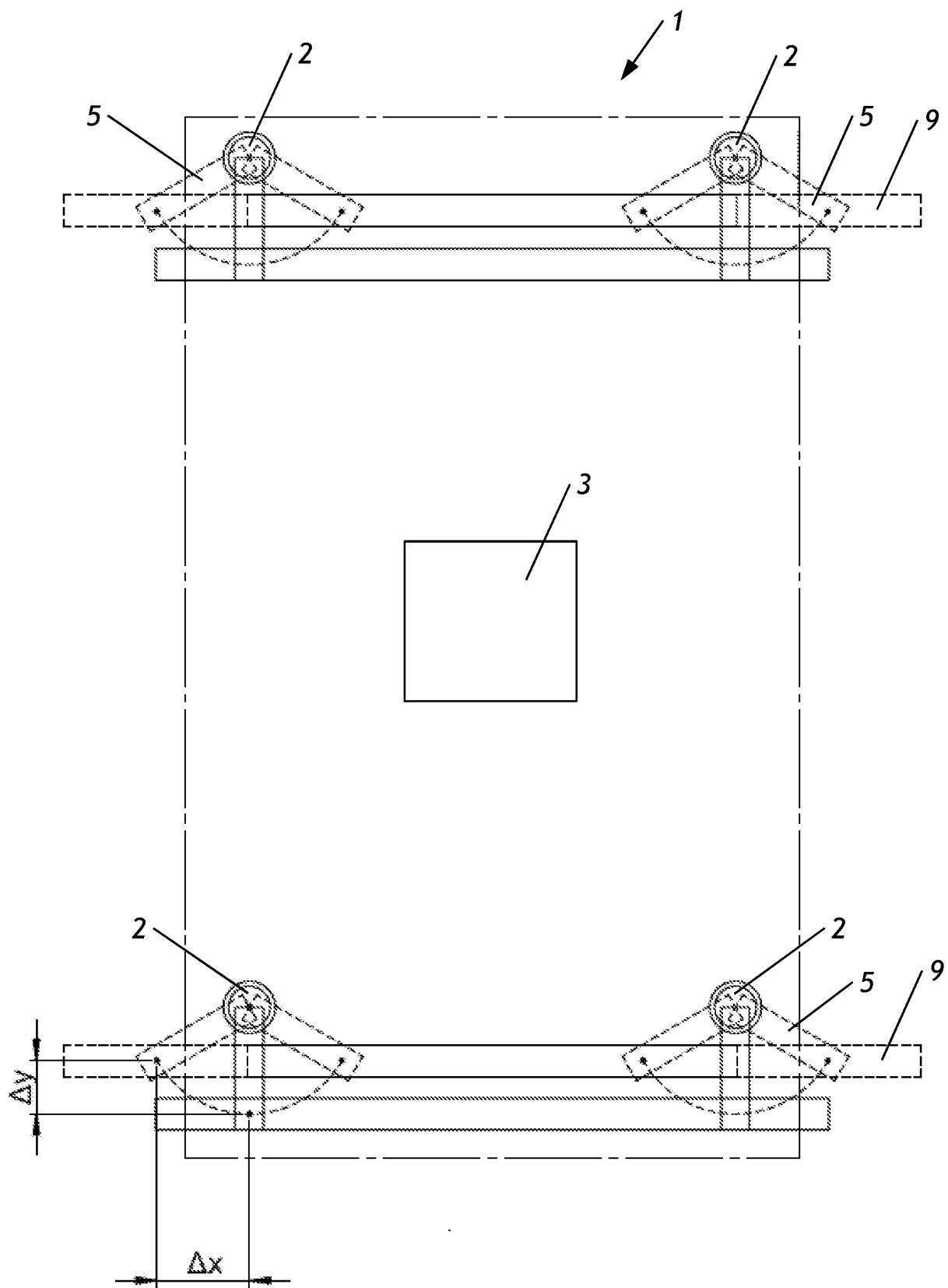
Erfindung anderweitig definiert wird. Insbesondere bedeutet ein Merkmal X bzw. Gegenstand Y mit einem ordnenden Zahlwort in einem Anspruch nicht, dass eine unter diesen Anspruch fallende Ausgestaltung der Erfindung ein weiteres Merkmal X bzw. einen weiteren Gegenstand Y aufweisen muss.

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Tragegestell (1) für ein Schlafmöbel, umfassend wenigstens drei parallel zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Wellen (2), sowie einen Antrieb (3) zum Antreiben wenigstens einer der Wellen (2), wobei jede der Wellen (2) ein erstes Ende (4) aufweist, wobei an jedem ersten Ende (4) wenigstens ein Schwenkkörper (5) an einer ersten Befestigungsstelle (6) des Schwenkkörpers (5) befestigt ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) um einen vorgebbaren Winkelbereich schwenkbar ist, wobei jeder der Schwenkkörper (5) wenigstens eine vordefinierte zweite Befestigungsstelle (7) zur Befestigung eines Schlafmöbeloberteils aufweist, wobei gedachte Verbindungslinien aller Schwenkkörper (5), welche jeweils die erste Befestigungsstelle (6) mit der zweiten Befestigungsstelle (7) eines Schwenkkörpers (5) miteinander verbinden, in einem Betriebszustand im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind.
2. Tragegestell (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass pro Schwenkkörper (5) mehrere zweite Befestigungsstellen (7) angeordnet sind, wobei die mehreren zweiten Befestigungsstellen (7) unterschiedliche Abstände zu der ersten Befestigungsstelle (6) aufweisen.
3. Tragegestell (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass vier Wellen (2) in vier Ecken des Tragegestells (1) angeordnet sind.
4. Tragegestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweiten Befestigungsstellen (7) als Auflager (8) ausgebildet sind.
5. Tragegestell (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwei benachbarte Auflager (8) auf zwei zueinander benachbarten Schwenkkörpern (5) über Holme (9) miteinander verbunden sind.
6. Tragegestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Wellen (2) jeweils in Hülsen (10) angeordnet sind.

7. Tragegestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schwenkkörper (5) identisch zueinander ausgebildet sind.
8. Tragegestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass alle Wellen (2) in dem Betriebszustand gegenüber einer Lotrechten gekippt angeordnet sind.
9. Schlafmöbel, insbesondere Bett, mit einem Tragegestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8.

1/3



2/3

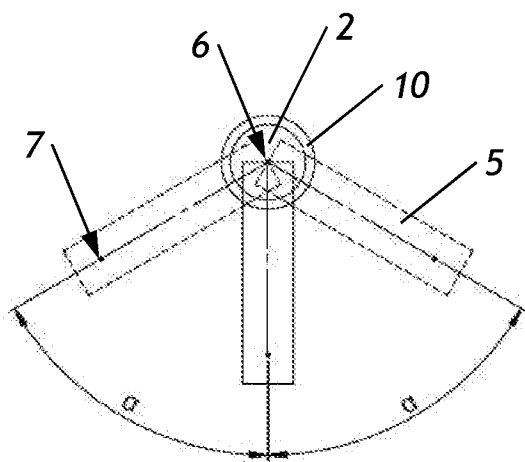


FIG. 2

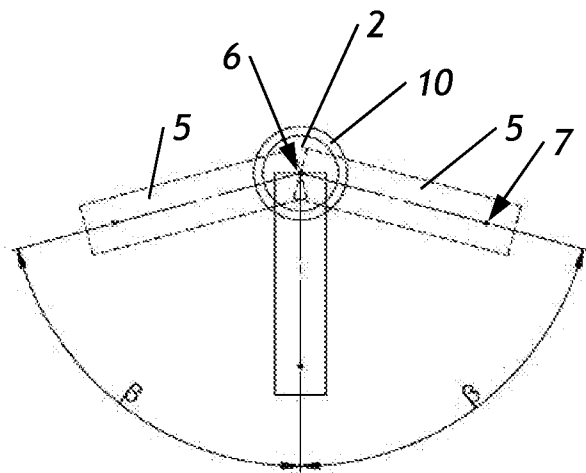


FIG. 3

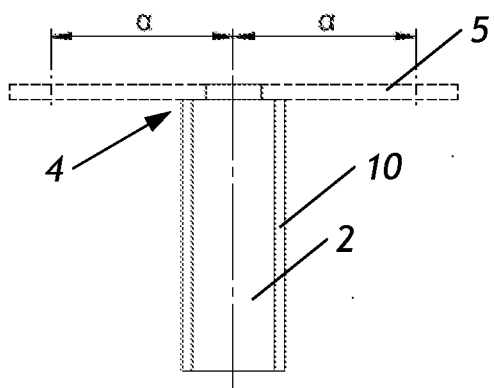


FIG. 4

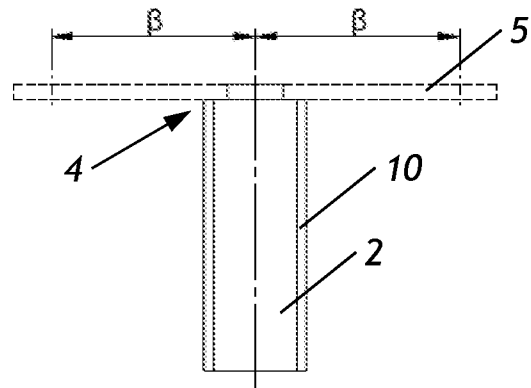


FIG. 5

3/3

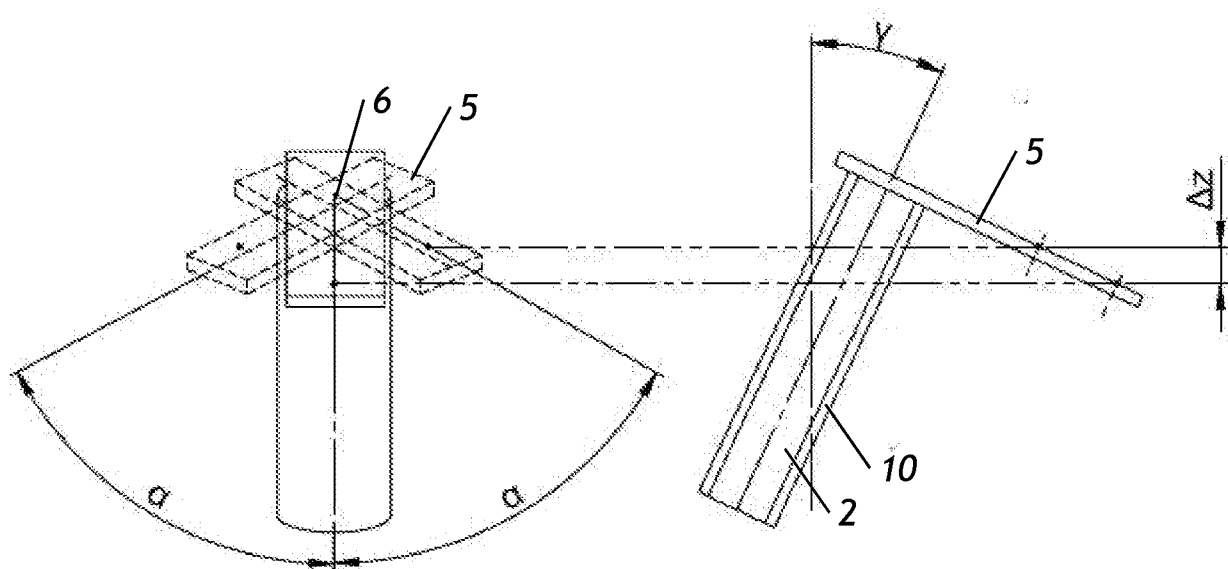


FIG. 6

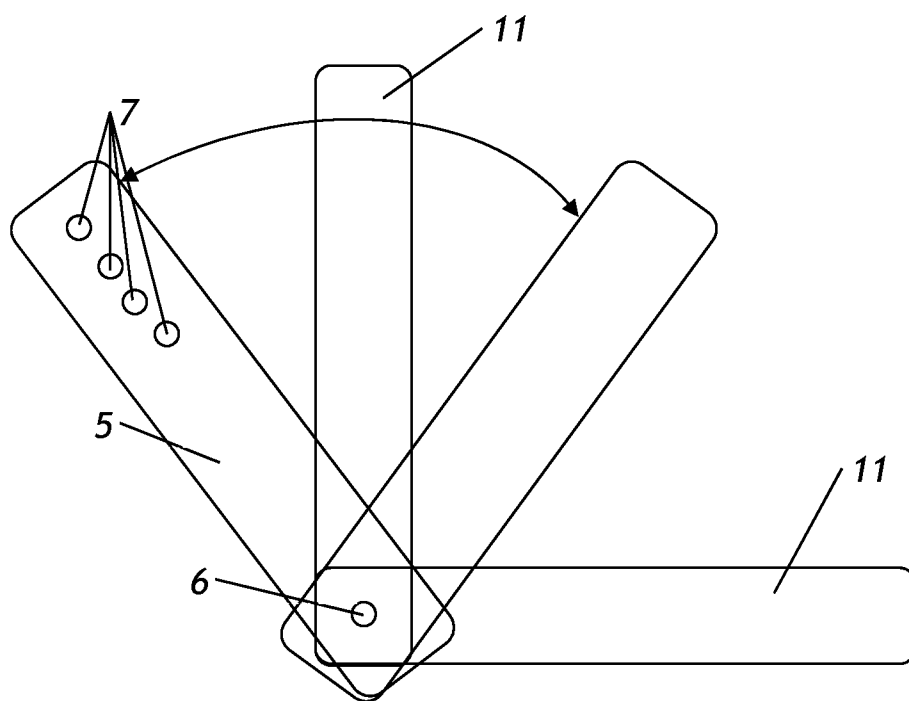


FIG. 7