

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Sitz- und Stehmöbel zur Unterstützung der Bewegung einer Person mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese (CP), mit einer Sitzfläche, einer sich nach oben erstreckenden Rückeneinrichtung, einer ersten Seiteneinrichtung, einer zweiten Seiteneinrichtung, einer sich nach unten in Richtung Boden erstreckenden Standeinrichtung und mit einer Verbindungseinrichtung, wobei die Verbindungseinrichtung die erste Seiteneinrichtung und die zweite Seiteneinrichtung verbindet und die Rückeneinrichtung, die erste und zweite Seiteneinrichtung und die Verbindungseinrichtung einen ersten Bewegungsbereich oberhalb der Sitzfläche begrenzen.

[0002] Eine solche Vorrichtung ist aus dem allgemeinen Stand der Technik zu Sitzmöbeln bekannt. Sitzmöbel sind grundsätzlich geeignet, Personen das Sitzen zu erleichtern. Stehmöbel sind wiederum grundsätzlich geeignet, Personen das Stehen zu erleichtern. Für Personen aber, die an einer Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischen Cerebralparese leiden, hilft aber ein solches Sitzmöbel oder Stehmöbel nicht dabei, eine Bewegung aus einer Sitzposition in eine Stehposition oder umgekehrt zu unterstützen. Dieses Problem tritt sowohl bei älteren Menschen mit altersbedingter Muskelschwäche als auch bei Kindern mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese auf.

[0003] Die vorliegende Erfindung ist insbesondere für Kinder mit den vorgenannten Beeinträchtigungen gedacht, kann aber bei allen Menschen mit diesen Beeinträchtigungen zum Einsatz kommen. Personen mit einer Muskelschwäche, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese fällt das freie Aufstehen und Hinsetzen schwer, und es besteht bei den damit verbundenen Bewegungsabläufen immer eine Sturzgefahr. Bei Kindern mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese besteht darüber hinaus auch im Sitzen und beim Stehen die Gefahr, das Gleichgewicht zu verlieren. Mit herkömmlichen Sitzmöbeln oder Stehmöbeln ist es weder möglich das Aufstehen und Hinsetzen einer Person zu unterstützen, so dass dieser die Bewegung in die eine oder in die andere Richtung nicht nur leichter fällt, sondern die Bewegung auch leichter und kontrollierter ausgeführt werden kann.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher, ein Sitz- und Stehmöbel der eingangs genannten Gattung derart weiterzubilden, dass dieses die Bewegung einer Person zwischen einer Sitzposition und einer Stehposition unterstützt.

[0005] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Sitzfläche, die erste Seiteneinrichtung, die zweite Seiteneinrichtung und die Verbindungseinrichtung einen zweiten Bewegungsbereich vor der Sitzfläche begrenzen und die Verbindungseinrichtung im zweiten Bewegungsbereich als Kniestütze ausgebildet ist.

[0006] Mit der vorliegenden Erfindung ist es möglich,

dass eine Person mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese, zum Beispiel ein Kind, auf der Sitzfläche des Sitzmöbels sitzen kann und die erste und die zweite Seiteneinrichtung verhindern, dass das Kind seitlich von der Sitzfläche fallen kann, wenn dieses das Gleichgewicht verliert. Ebenso sichert die Verbindungseinrichtung das Kind nach vorne ab. Zudem begrenzt die Verbindungseinrichtung einen zweiten Bewegungsbereich derart, dass das Kind beim Aufstehen mit seinen Knien an die Verbindungseinrichtung stößt, so dass diese als Kniestütze dient und verhindert, dass das Kind nach vorne fällt. Die Verbindungseinrichtung stellt im zweiten Bewegungsbereich ein Widerlager zur Verfügung für das Knie des Kindes, so dass sich dieses mit Unterstützung der Verbindungseinrichtung nach oben in eine Stehposition oder nach unten in eine Sitzposition bewegen kann.

[0007] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die erste Seiteneinrichtung ein erstes Standelement der Standeinrichtung und die zweite Seiteneinrichtung ein zweites Standelement der Standeinrichtung umfassen. Dadurch sind die Standelemente als Teil der Seiteneinrichtung ausgebildet und können mit der Sitzfläche und der Rückeneinrichtung stuhlartig verbunden werden.

[0008] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Verbindungseinrichtung ein erstes Verbindungselement zur Begrenzung des ersten Bewegungsbereichs und ein zweites Verbindungselement zur Begrenzung des zweiten Bewegungsbereichs aufweist. Durch diese Konstruktion kann das Sitz- und Stehmöbel "offener" ausgebildet werden. So kann zum Beispiel zwischen dem ersten Verbindungselement und dem zweiten Verbindungselement ein freier, durchsichtiger Bereich verbleiben, durch den von außen die Sitzposition des Kindes auf der Sitzfläche beobachtet werden kann.

[0009] Es ist auch ein Vorteil der vorliegenden Erfindung, dass das zweite Verbindungselement ein Flächenelement ist, welches sich mit einer Hauptfläche im Wesentlichen parallel zu der Rückeneinrichtung erstreckt. Dadurch wird sichergestellt, dass der Bereich, in welchem das zweite Verbindungselement als Kniestütze einen Stützbereich zur Verfügung stellt, größer ist. Das ist dann besonders günstig, wenn die Sitzfläche höhenverstellbar ist.

[0010] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist auch, dass die Hauptfläche ein mittleres Drittel in der parallelen Erstreckungsrichtung aufweist, mit welchem die Hauptfläche den zweiten Bewegungsbereich zwischen der Sitzfläche und der Hauptfläche begrenzt. Dadurch ist sichergestellt, dass das zweite Flächenelement nicht nur bei unterschiedlicher Sitzhöhe als Kniestütze dienen kann, sondern auch dann, wenn unterschiedlich groß gewachsene Kinder auf der Sitzfläche in gleicher Sitzhöhe Platz nehmen. Die flächenmäßige Ausbildung des zweiten Verbindungselements oder der Verbindungseinrichtung als Ganzes liefert einen größeren Nutzungsbereich bei unterschiedlichen Nutzungsbedingun-

gen, das heißt bei unterschiedlicher Sitzhöhe und/oder unterschiedlicher Körpergröße.

[0011] Es ist auch von Vorteil, dass die Verbindungseinrichtung eine Spielfläche umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche erstreckt. Eine solche Spielfläche ermöglicht dem Kind, in einer sitzenden Position oder in einer stehenden Position eine Motivation zur Bewegung seiner Arme zu finden.

[0012] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist auch, dass die Spielfläche an der ersten Seiteneinrichtung und der zweiten Seiteneinrichtung höhenverstellbar angebracht ist. Durch die Höhenverstellbarkeit der Spielfläche ist eine Anpassung an die Körpergröße des Kindes möglich.

[0013] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist auch, dass das erste Verbindungselement eine Spielfläche umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche erstreckt. Es ist günstig, dass sich die Spielfläche an dem oberen, ersten Verbindungselement befindet und andererseits ein oberes Tablett als Spielfläche bildet, die gleichzeitig eine Barriere für das Kind darstellt, die verhindert, dass das Kind nach vorne aus dem Sitz- und Stehmöbel fällt, wenn dieses das Gleichgewicht verliert.

[0014] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist auch, dass die Standeinrichtung eine Bodenplatte umfasst. Die Bodenplatte erhöht die Standsicherheit der Standeinrichtung und damit des Sitz- und Stehmöbels.

[0015] So ist es auch von Vorteil, dass sich die Bodenplatte von der ersten Seiteneinrichtung, der zweiten Seiteneinrichtung und der Rückeneinrichtung nach außen erstreckt. Diese flächenmäßige Erweiterung der durch die Seiteneinrichtungen gebildeten Standflächen erhöht die Standsicherheit zusätzlich.

[0016] Es ist auch ein Vorteil der vorliegenden Erfindung, dass die Rückeneinrichtung eine Rückseite aufweist, an der ein Galgenträger angebracht ist. Ein solcher Galgenträger erstreckt sich in vorteilhafter Weise über den ersten Bewegungsbereich und ist dort vorzugsweise u-förmig als Rundschiene ausgebildet. An eine solche Rundschiene können Gegenstände angehängt werden, die das Kind benötigt. Die Rundschiene dient auch dazu, dem Kind beim Stehen eine weitere Haltemöglichkeit zur Verfügung zu stellen.

[0017] Weitere Vorteile ergeben sich aus den weiteren Merkmalen der Unteransprüche. Insgesamt dient das Sitz- und Stehmöbel auch dazu, dem Kind einen sicheren Bewegungsraum zur Verfügung zu stellen, in welchem dieses motiviert wird, sich relativ gefahrlos zu bewegen und dadurch seine Mobilität zu verbessern.

[0018] Eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 ein Sitz- und Stehmöbel gemäß vorliegender Erfindung in einer perspektivischen Darstellung von schräg oben;

Fig. 2 eine schematische Darstellung des Sitzmöbels

aus Fig. 1 in einer Seitenansicht ohne Galgenträger und in einer Art Schnittdarstellung

[0019] In Fig. 1 ist schematisch und in Perspektive ein Sitz- und Stehmöbel 1 dargestellt. Das Sitz- und Stehmöbel 1 soll die Bewegung einer Person mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese aus einer Sitzposition in eine Stehposition oder aus einer Stehposition in eine Sitzposition unterstützen und der Person beim Sitzen und beim Stehen ein sicheres Nahumfeld bereitstellen. Zu diesem Zweck umfasst das Sitz- und Stehmöbel 1 eine Sitzfläche 3, eine erste Seiteneinrichtung 5.1, eine zweite Seiteneinrichtung 5.2, eine Rückeneinrichtung 7, eine Standeinrichtung 9 und eine Verbindungseinrichtung 11.

[0020] Die Sitzfläche 3 ist zwischen der ersten Seiteneinrichtung 5.1 und der zweiten Seiteneinrichtung 5.2 höhenverstellbar angebracht. In der vorliegenden Ausführungsform ist die Sitzfläche 3 horizontal ausgerichtet. In anderen Ausführungsformen kann die Sitzfläche 3 über eine Stelleinrichtung (nicht dargestellt) aber auch in ihrer Ausrichtung verstellbar sein, so dass diese in einer Sitzposition in Richtung der Verbindungseinrichtung 11 geneigt ist.

[0021] Die Höhenverstellung kann auf beliebige Art und Weise technisch bereitgestellt werden. In der einfachsten Form umfassen die erste Seiteneinrichtung 5.1 und die zweite Seiteneinrichtung 5.2 Auflageelemente (nicht dargestellt) in unterschiedlichen Höhen. In anderen Ausführungsformen können aber auch aufwendigere technische Einrichtungen vorgesehen sein, zum Beispiel die vorgenannte Stelleinrichtung, um die Sitzhöhe schrittweise oder stufenlos zu verstellen.

[0022] In der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform umfasst die erste Seiteneinrichtung 5.1 sowie auch die zweite Seiteneinrichtung 5.2 jeweils ein erstes Flächenelement 5.3 bzw. zweites Flächenelement 5.4, das sich an den Seiten der Sitzfläche 3 entlang der Rückeneinrichtung 7 weit nach oben erstreckt, so dass an einer Oberkante 5.5 des jeweiligen ersten und/oder zweiten Seitenelements 5.1, 5.2 zum Beispiel Armlehnen (nicht dargestellt) ausgebildet sein können. Die Rückeneinrichtung 7 erstreckt sich über die Oberkante 5.5 nach oben. In der vorliegenden Ausführungsform erstreckt sich die Rückeneinrichtung 7 in eine Kopfhöhe einer sitzenden Person, so dass der Hinterkopf der sitzenden Person an einem Kopfbereich 7.1 der Rückeneinrichtung 7 abgestützt werden kann.

[0023] In der vorliegenden Ausführungsform ist die Verbindungseinrichtung 11 zweiteilig ausgebildet. In anderen Ausführungsformen kann die Verbindungseinrichtung 11 auch einteilig ausgebildet sein und in der einteiligen Ausbildung eine Spielfläche 13 umfassen, die als oberer Abschluss der einteiligen Verbindungseinrichtung 11 eine Barriere zwischen der ersten Seiteneinrichtung 5.1 und der zweiten Seiteneinrichtung 5.2 bildet, um die Person bzw. das Kind davor zu schützen, nach vorne zu fallen.

[0024] Die erste Seiteneinrichtung 5.1, die zweite Seiteneinrichtung 5.2, die Rückeneinrichtung 7 und die Verbindungseinrichtung 11 begrenzen sowohl in der einteiligen als auch in der dargestellten zweiteiligen Ausführungsform einen ersten Bewegungsbereich 15. Die Spielfläche 13 umfasst in der dargestellten Ausführungsform eine erste äußere Längskante 13.1 und eine zweite innere Längskante 13.2. Die erste und zweite Längskanten 13.1, 13.2 sind aber optional. In anderen Ausführungsformen kann auch nur eine äußere oder eine innere Längskante vorgesehen sein oder die Längskanten können ganz entfallen. Sie dienen dazu, die auf der Spielfläche vorhandenen Gegenstände daran zu hindern, von der Spielfläche 13 herunterzufallen.

[0025] In der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform ist die Verbindungseinrichtung 11 zweiteilig ausgebildet und umfasst ein erstes Verbindungselement 11.1 und ein zweites Verbindungselement 11.2. Das erste Verbindungselement 11.1 umfasst die Spielfläche 13 mit der ersten und/oder zweiten Längskante 13.1, 13.2, während das zweite Verbindungselement 11.2 als ein Flächenelement ausgebildet ist, das sich im Wesentlichen parallel zur Rückeneinrichtung 7 erstreckt und in einem vertikalen Abstand zu dem ersten Flächenelement 11.1 zwischen der ersten Seiteneinrichtung 5.1 und der zweiten Seiteneinrichtung 5.2 angeordnet ist. In der vorliegenden Ausführungsform ist das zweite Verbindungselement 11.2 fest angebracht. In anderen Ausführungsformen kann das zweite Verbindungselement 11.2 zu Reinigungszwecken oder aus anderen Gründen auch lösbar, zum Beispiel schwenkbar, an dem ersten und zweiten Seitenteil 5.1 bzw. 5.2 angebracht sein.

[0026] Die Standeinrichtung 9 umfasst einen unteren Bereich 9.1 der ersten Seiteneinrichtung 5.1 und der zweiten Seiteneinrichtung 5.2 unterhalb des zweiten Verbindungselements 11.2 sowie eine Bodenplatte 9.2. Die Bodenplatte 9.2 erstreckt sich von der ersten Seiteneinrichtung 5.1 und der zweiten Seiteneinrichtung 5.2 nach außen und vergrößert eine Standfläche des Sitz- und/oder Stehmöbels 1. In der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform hat die Bodenplatte 9.2 einen U-förmigen Ausschnitt 9.3, in welchen die erste Seiteneinrichtung 5.1 und die zweite Seiteneinrichtung 5.2 passgenau eingefügt sind. Dadurch befindet sich unterhalb der Sitzfläche 3 keine Bodenplatte 9.2.

[0027] An einer Rückwand 7.2 der Rückeneinrichtung 7 ist ein Galgenträger 17 angebracht, der entweder eine feste Höhe aufweist oder höhenverstellbar ausgebildet sein kann. Der Galgenträger 17 ist als eine sich U-förmig über den ersten Bewegungsbereich 15 erstreckende Rundschiene ausgebildet.

[0028] Zwischen der Verbindungseinrichtung 11 in der einteiligen Ausführungsform oder dem zweiten Verbindungselement 11.2 der dargestellten zweiteiligen Ausführungsform und der Sitzfläche 3 ergibt sich ein zweiter Bewegungsbereich 19, der seitlich durch die erste Seiteneinrichtung 5.1 und die zweite Seiteneinrichtung 5.2 begrenzt ist und in Fig. 2 gut zu sehen ist. Die Verbin-

dungseinrichtung 11 in der einteiligen Ausführungsform oder das zweite Verbindungselement 11.2 in der dargestellten einteiligen Ausführungsform weist an einer der Sitzfläche 3 zugewandten Innenseite eine Kniestütze 11.3 (siehe Fig. 2). Die Ausbildung der Kniestütze 11.3 kann unterschiedlich ausfallen. In der einfachsten Form, wie in Fig. 2 dargestellt, bildet die glatte Innenseite des zweiten Verbindungselements 11.2 die Kniestütze 11.3. In anderen Ausführungsformen kann die Innenwand der einteiligen Verbindungseinrichtung 11 oder des zweiten Verbindungselements 11.2 ergonomisch an das Knie eines Menschen angepasst sein, so dass die Funktion als Kniestütze optimiert wird.

[0029] In Fig. 2 ist schematisch eine Seitenansicht in der Art eines in der Schnittdarstellung erfindungsgemäßen Sitz- und Stehmöbels 1 zu sehen. In Fig. 2 fehlt der Galgenträger 15 und die innere Längskante 13.2. Aus der seitlichen Darstellung ist die Zuordnung der einzelnen Bauteile gut zu entnehmen. Die Sitzfläche 3 und ein mittleres Drittel einer Hauptfläche des zweiten Verbindungselements 11.2 begrenzen den zweiten Bewegungsbereich 19. In der einteiligen Ausführungsform der Verbindungseinrichtung 11 ist der Bereich des mittleren Drittels der Hauptfläche der Bereich der Innenwand der Verbindungseinrichtung 11, der sich parallel zu einem Verstellbereich der Sitzhöhe der Sitzfläche 3 erstreckt, derart, dass sich die Person beim Aufstehen oder Hinsetzen mit ihren Knien an diesem als Kniestütze vorgesehenen Bereich abstützen und dadurch die Aufwärts- oder Abwärtsbewegung sicher durchführen kann.

[0030] Der erste Bewegungsbereich 15 ist im Wesentlichen oberhalb der Sitzfläche 3 ausgebildet und erstreckt sich wenigstens über deren ganze Fläche. Der zweite Bewegungsbereich 19 ist unterhalb der Spielfläche 13 ausgebildet und erstreckt sich wenigstens über deren ganze Fläche. Dadurch wird eine stehende Person zwischen der Spielfläche 13 einerseits und der Sitzfläche 3 andererseits eingeklemmt. Bei einer Abwärtsbewegung beugen sich dann die Knie nach vorne und stoßen gegen die Kniestütze 11.3, bis die Person sicher auf der Sitzfläche 3 sitzt. Umgekehrt kann die Person ihre Knie bei der Aufwärtsbewegung an der Kniestütze 11.3 abstützen bis die Person sicher "eingeklemmt" zwischen der Spielfläche 13 und der Sitzfläche 3 zu stehen kommt.

[0031] In der Praxis kann das Sitz- und Stehmöbel 1 gut gepolstert und auch an individuelle Bedürfnisse angepasst sein. So dient die Rundschiene auch dazu, Gegenstände anzuhängen. Insbesondere dient die Rundschiene aber auch dazu, mit der Hilfe von Aufhängungen das Körpergewicht eines Kindes zu reduzieren und beim Seitwärtslaufen das Umfallen des Kindes zu verhindern.

[0032] In einer Variante ist das Sitz- und Stehmöbel 1 als Bank zum Erlernen des Seitwärtslaufens ausgebildet.

55 Bezugszeichenliste

[0033]

- 1 Sitz- und Stehmöbel
- 3 Sitzfläche
- 5.1 erste Seiteneinrichtung
- 5.2 zweite Seiteneinrichtung
- 5.3 erstes Flächenelement
- 5.4 zweites Flächenelement
- 5.5 Oberkante
- 7 Rückeneinrichtung
- 7.1 Kopfbereich
- 7.2 Rückwand
- 9 Standeinrichtung
- 9.1 erster Standbereich
- 9.2 zweiter Standbereich
- 9.3 Bodenplatte
- 9.4 U-förmige Ausnehmung
- 11 Verbindungseinrichtung
- 11.1 ersten Verbindungselement
- 11.2 zweites Verbindungselement
- 11.3 Kniestütze
- 13 Spielfläche
- 13.1 äußere Längskante
- 13.2 innere Längskante
- 15 erster Bewegungsbereich
- 17 Galgenträger
- 19 zweiter Bewegungsbereich

Patentansprüche

1. Sitz- und Stehmöbel (1) zur Unterstützung der Bewegung einer Person mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese, mit einer Sitzfläche (3), einer sich nach oben erstreckenden Rückeneinrichtung (7; 7.1), einer ersten Seiteneinrichtung (5.1), einer zweiten Seiteneinrichtung (5.2), einer sich nach unten in Richtung Boden erstreckenden Standeinrichtung (9; 9.1, 9.2) und mit einer Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2), wobei die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2), die erste Seiteneinrichtung (5.1) und die zweite Seiteneinrichtung (5.2) verbindet und die Rückeneinrichtung (7; 7.1), die erste und zweite Seiteneinrichtung (5.1; 5.2) und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) einen ersten Bewegungsbereich (15) oberhalb der Sitzfläche (3) begrenzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sitzfläche (3), die erste Seiteneinrichtung (5.1), die zweite Seiteneinrichtung (5.2) und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) einen zweiten Bewegungsbereich (19) vor der Sitzfläche (3) begrenzen und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) im zweiten Bewegungsbereich (19) als Kniestütze (11.3) ausgebildet ist.
2. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Seiteneinrichtung (5.1) einen ersten Standbereich (9.1) der Standeinrichtung (9) und die

zweite Seiteneinrichtung (5.2) ein zweites Standelement (9.3) der Standeinrichtung (9) umfassen.

3. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) ein erstes Verbindungselement (11.1) zur Begrenzung des ersten Bewegungsbereichs (15) und ein zweites Verbindungselement (11.2) zur Begrenzung des zweiten Bewegungsbereichs (19) aufweist, wobei das zweite Verbindungselement (11.2) die Kniestütze (11.3) bildet.
4. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Verbindungselement (11.2) ein Flächenelement ist, welches sich mit einer Hauptfläche im Wesentlichen parallel zu der Rückeneinrichtung (7) erstreckt.
5. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hauptfläche ein mittleres Drittel in der parallelen Erstreckungsrichtung aufweist, das die Kniestütze (11.3) bildet.
6. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) eine Spielfläche (13) umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche (3) erstreckt.
7. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spielfläche (13) an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) höhenverstellbar angebracht ist.
8. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Verbindungselement (11.1) eine Spielfläche (13) umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche (3) erstreckt.
9. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spielfläche (13) an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) höhenverstellbar angebracht ist.
10. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Standeinrichtung (9; 9.1, 9.2, 9.3, 9.4) eine Bodenplatte (9.3) umfasst.
11. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 10,

dadurch gekennzeichnet,

dass sich die Bodenplatte (9.3) von der ersten Seiteneinrichtung (5.1), der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) und der Rückeneinrichtung (7) nach außen erstreckt.

12. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 11,

dadurch gekennzeichnet

dass die Bodenplatte (9.3) einen Ausschnitt (9.4) aufweist, in das erste Standelement (5.1) und das zweite Standelement (5.2) passgenau eingefügt sind.

13. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Rückeneinrichtung (7) eine Rückwand (7.2) aufweist, an der ein Galgenträger (17) angebracht ist.

14. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Galgenträger (17) eine sich U-förmig über den ersten Bewegungsbereich (15) erstreckende Rundschiene ist.

15. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 8 oder 9,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Spielfläche (13) wenigstens eine erste oder zweite Längskante (13.1; 13.2) aufweist.

16. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Sitzfläche (3) höhenverstellbar an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) und/oder der Rückeneinrichtung (7) angebracht ist.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Sitz- und Stehmöbel (1) zur Unterstützung der Bewegung einer Person mit Muskelhypotonie, Ataxie und/oder spastischer Cerebralparese, mit einer Sitzfläche (3), einer sich nach oben erstreckenden Rückeneinrichtung (7; 7.1), einer ersten Seiteneinrichtung (5.1), einer zweiten Seiteneinrichtung (5.2), einer sich nach unten in Richtung Boden erstreckenden Standeinrichtung (9; 9.1, 9.2) und mit einer Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2), wobei die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2), die erste Seiteneinrichtung (5.1) und die zweite Seiteneinrichtung (5.2) verbindet und die Rückeneinrichtung (7; 7.1), die erste und zweite Seiteneinrichtung (5.1; 5.2) und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) ei-

nen ersten Bewegungsbereich (15) oberhalb der Sitzfläche (3) begrenzen,

wobei die Sitzfläche (3), die erste Seiteneinrichtung (5.1), die zweite Seiteneinrichtung (5.2) und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) einen zweiten Bewegungsbereich (19) vor der Sitzfläche (3) begrenzen und die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) im zweiten Bewegungsbereich (19) als Kniestütze (11.3) ausgebildet ist und die Standeinrichtung (9; 9.1, 9.2, 9.3, 9.4) eine Bodenplatte (9.3) umfasst, die sich von der ersten Seiteneinrichtung (5.1), der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) und der Rückeneinrichtung (7) nach außen erstreckt,
dadurch gekennzeichnet
dass die Bodenplatte (9.3) einen Ausschnitt (9.4) aufweist, in den das erste Standelement (5.1) und das zweite Standelement (5.2) passgenau eingefügt sind.

2. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die erste Seiteneinrichtung (5.1) einen ersten Standbereich (9.1) der Standeinrichtung (9) und die zweite Seiteneinrichtung (5.2) einen zweiten Standbereich (9.3) der Standeinrichtung (9) umfassen.

3. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) ein erstes Verbindungselement (11.1) zur Begrenzung des ersten Bewegungsbereichs (15) und ein zweites Verbindungselement (11.2) zur Begrenzung des zweiten Bewegungsbereichs (19) aufweist, wobei das zweite Verbindungselement (11.2) die Kniestütze (11.3) bildet.

4. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass das zweite Verbindungselement (11.2) ein Flächenelement ist, welches sich mit einer Hauptfläche im Wesentlichen parallel zu der Rückeneinrichtung (7) erstreckt.

5. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Hauptfläche ein mittleres Drittel in der parallelen Erstreckungsrichtung aufweist, das die Kniestütze (11.3) bildet.

6. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Verbindungseinrichtung (11; 11.1, 11.2) eine Spielfläche (13) umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche (3) erstreckt.

7. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spielfläche (13) an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) höhenverstellbar angebracht ist. 5

8. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet,**
dass das erste Verbindungselement (11.1) eine Spielfläche (13) umfasst, die sich im Wesentlichen parallel zu der Sitzfläche (3) erstreckt. 10

9. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spielfläche (13) an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) höhenverstellbar angebracht ist. 15

10. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Rückeneinrichtung (7) eine Rückwand (7.2) aufweist, an der ein Galgenträger (17) angebracht ist. 20
25

11. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Galgenträger (17) eine sich U-förmig über den ersten Bewegungsbereich (15) erstreckende Rundschiene ist. 30

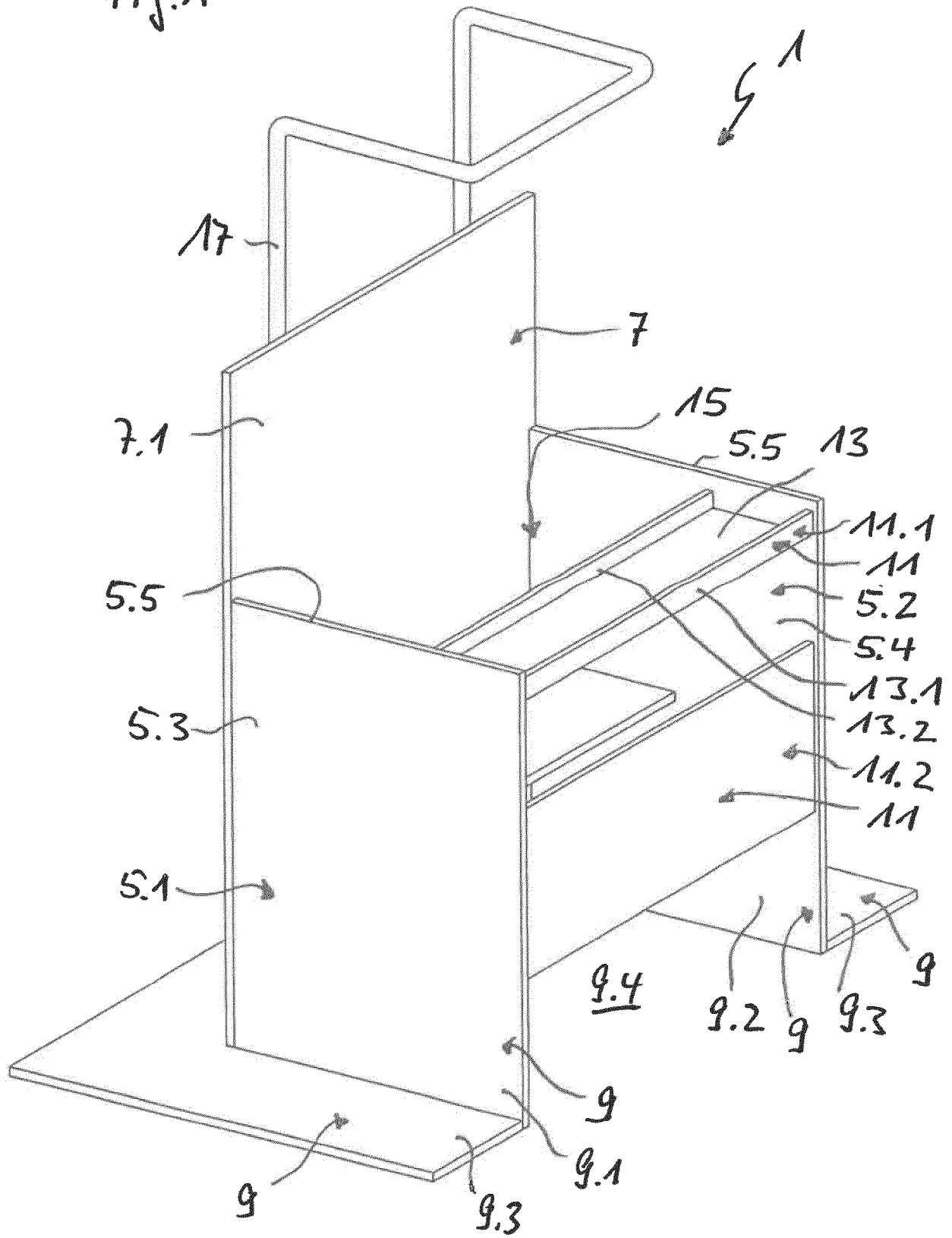
12. Sitz- und Stehmöbel (1) nach Anspruch 8 oder 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spielfläche (13) wenigstens eine erste oder zweite Längskante (13.1; 13.2) aufweist. 35

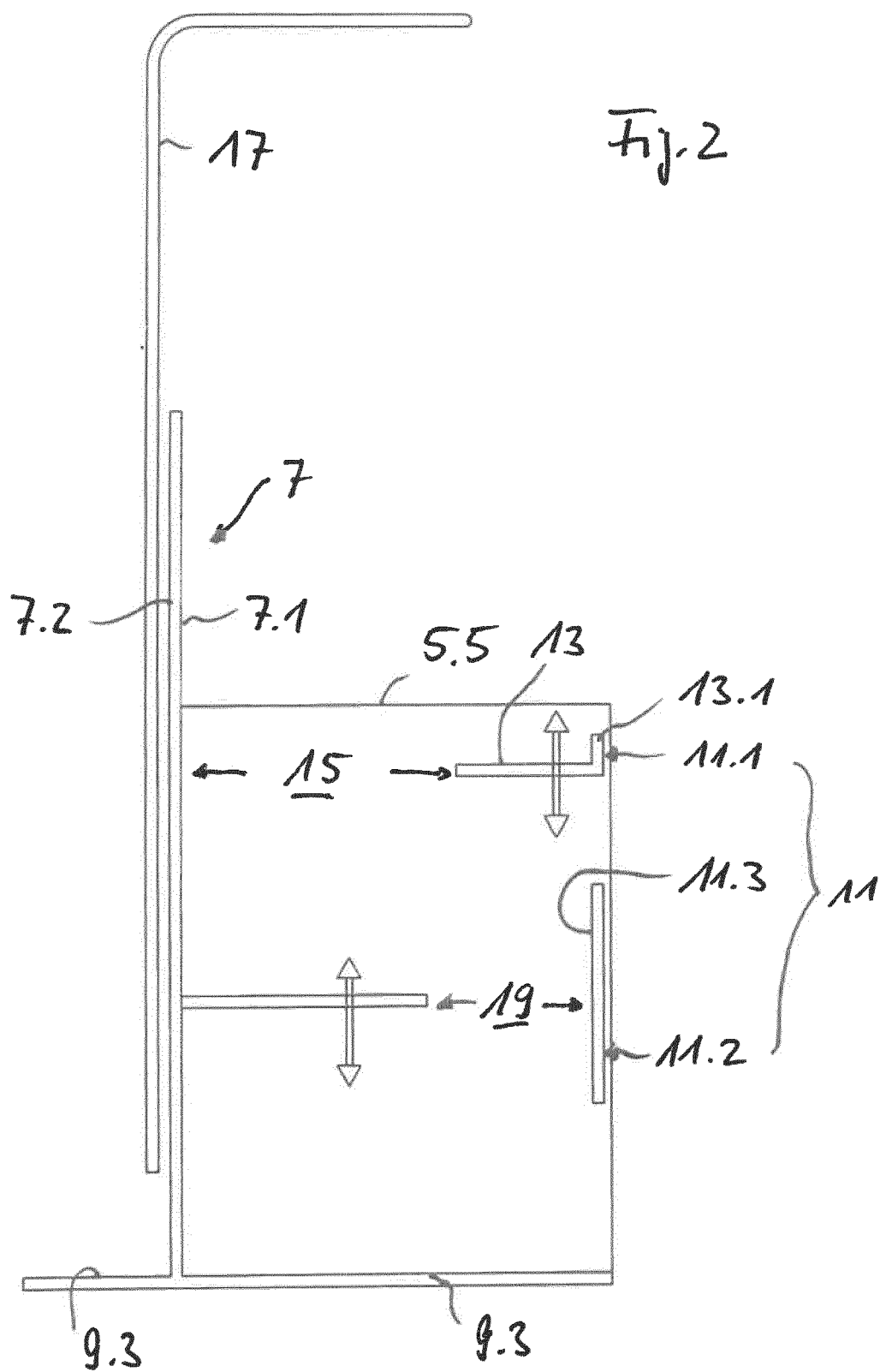
13. Sitz- und Stehmöbel (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, 40
dass die Sitzfläche (3) höhenverstellbar an der ersten Seiteneinrichtung (5.1) und der zweiten Seiteneinrichtung (5.2) und/oder der Rückeneinrichtung (7) angebracht ist. 45

50

55

Fig. 1







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 16 9505

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 3 017 797 A1 (YACURA BVBA [BE]) 11. Mai 2016 (2016-05-11)	1-11, 13-16	INV. A61G5/10
A	* Abbildungen 1-4 * * Absätze [0031] - [0032] * * Absätze [0081] - [0085] * -----	12	A61G5/12
X	RU 184 501 U1 (VLADIMIROVICH) 29. Oktober 2018 (2018-10-29)	1-11, 13-16	
A	* Abbildungen 1-2 * * Seite 5, Zeile 23 - Seite 6, Zeile 18 * -----	12	
X	US 2007/273124 A1 (NISHI TAKAO [JP]) 29. November 2007 (2007-11-29)	1-10, 13-16	
A	* Abbildungen 8, 10 * * Absätze [0069] - [0072] * * Absatz [0076] * -----	11,12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A61G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 31. Juli 2024	Prüfer Koszewski, Adam
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 24 16 9505

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-07-2024

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP 3017797	A1	11-05-2016	BE 1022289 B1		11-03-2016
				EP 3017797 A1		11-05-2016
15	RU 184501	U1	29-10-2018	KEINE		
	US 2007273124	A1	29-11-2007	CN 1882301 A		20-12-2006
				EP 1702601 A1		20-09-2006
				JP 4510762 B2		28-07-2010
20				JP WO2005053592 A1		28-06-2007
				US 2007273124 A1		29-11-2007
				WO 2005053592 A1		16-06-2005
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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