

(19)



(11)

EP 3 617 434 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
14.04.2021 Patentblatt 2021/15

(51) Int Cl.:
E05C 3/02 (2006.01) **E05B 1/00 (2006.01)**
E05B 63/12 (2006.01) **E05B 65/06 (2006.01)**
E05C 7/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19189808.9**

(22) Anmeldetag: **02.08.2019**

(54) **DOPPELPENDELTÜR MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**

DOUBLE SWING DOOR WITH LOCKING DEVICE

DOUBLE PORTE BATTANTE AVEC UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **27.08.2018 DE 102018214389**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.03.2020 Patentblatt 2020/10

(73) Patentinhaber: **Kermi GmbH**
94447 Plattling (DE)

(72) Erfinder: **Schmid, Markus**
94486 Osterhofen (DE)

(74) Vertreter: **Köckeritz, Günter**
Patentanwälte Bressel und Partner mbB
Potsdamer Platz 10
10785 Berlin (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 1 880 643 **FR-A- 1 118 537**
US-A1- 2009 078 824 **US-A1- 2010 096 863**

EP 3 617 434 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung zum Sperren der Tür.

[0002] Dabei geht es um eine Verriegelungsvorrichtung, welche zur Ver- bzw. Entriegelung einer Tür bewegbar ist. Aus dem Stand der Technik sind unterschiedlichste Türhebelmechanismen bekannt, bei denen ein Teil des Hebels mit einem relativ zur Tür ortsfesten Arretiermittel zusammenwirkt, so dass der Hebel oder die Tür in der Verriegelungs- und/oder Entriegelungsposition selbsttätig gehalten wird. Besonders einfache Konstruktionen sehen dabei vor, dass sich die relativ zur Tür bewegbaren Komponenten ausschließlich auf den Hebel beschränken, so dass zusätzliche bewegliche Elemente nicht anfallen, um den Aufbau des Mechanismus zu vereinfachen.

[0003] Aus der Praxis ist das Problem bekannt, dass Türhebel ihre Lage ungewollt ändern und so die sichere Verriegelung der Tür nicht mehr gewährleisten können. Insbesondere bei Doppelpendeltüren soll ein Durchpendeln derartiger Türen durch die Vorrichtung verhindert werden.

[0004] Derartige Verriegelungsvorrichtungen werden beispielsweise in der DE 30 34 095A1, EP 2 218 851 A2, US-PS 1, 627, 752, KR 1020130062533 A, DE 72 09 4463 U und DE 690 12 685 T2 beschrieben.

[0005] Die EP 1 880 643 A2 offenbart einen Schaukasten mit einer transparenten Tür, die eine Verriegelungsvorrichtung zum Sperren einer Tür in der geschlossenen Position, die mindestens einen Türgriff umfasst, wobei die Verriegelungsvorrichtung ein Schlüsselloch, eine Drehwelle, die sich konzentrisch mit einem Schlüssel durch einen Drehvorgang des in das Schlüsselloch eingeführten Schlüssels dreht, und einen Haken aufweist, der an der Drehwelle befestigt ist, um mit dem Hauptkörper lösbar in Eingriff zu kommen, und das Schlüsselloch an einer Seitenfläche des Griffs auf einer Seite der transparenten Tür angeordnet ist.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Doppelpendeltür mit einer einfach aufzubauenden Verriegelungsvorrichtung anzubieten, die ein einfaches Ver- bzw. Entriegeln der zugehörigen Tür gestattet und zumindest die Verriegelung ausreichend sicher beibehält und bei Doppeltüren ein Durchpendeln verhindert. Weiterhin ist es Aufgabe, die Vorrichtung aus einer möglichst geringen Anzahl von Einzelkomponenten auszubilden.

[0007] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch eine Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den zugehörigen Unteransprüchen enthalten.

[0008] Die Erfindung geht dabei von einer Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung aus, wobei jede Tür einen Türgriff aufweist, wobei die Türgriffe aus einem Basiskörper und einen Griffkörper bestehen, wobei die Basiskörper an der Tür befestigbar sind, wobei die Griff-

körper der Türgriffe Ausnehmungen zur Aufnahme eines aus einer vertikalen in eine horizontale Position schwenkbar gehaltenen Riegels umfassen, wobei die Riegel in der horizontalen Position durch Sperrmittel arretierbar sind.

[0009] Erfindungsgemäß ist weiter vorgesehen, dass die Ausnehmungen der Griffkörper parallel gegenüberliegend angeordnet sind und die Sperrmittel der Riegel in der horizontalen Position ineinandergreifen und somit die Doppelpendeltür sperren. Weitere vorteilhafte Ausführungen ergeben sich aus den nachgeordneten Ansprüchen.

[0010] Vorteilhaft ist dabei vorgesehen, dass im Griffkörper ein Mechanismus integriert ist, der den Riegel um eine Schwenkachse aus einer Verriegelungsposition, in der die Tür gegen ein Öffnen verriegelt ist, in eine Entriegelungsposition, in der die Tür geöffnet werden kann, schwenkt. Der Mechanismus umfasst nach einem weiteren Merkmal ein Arretiermittel, welches in der Verriegelungsposition mit einem Rastabschnitt des Riegels zusammenwirkt.

[0011] Nachfolgend werden vorteilhafte Ausführungen der Erfindung anhand der Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine Verriegelungsvorrichtung in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 2 eine Verriegelungsvorrichtung mit ausgeschwenktem Riegel;

Fig. 3 eine Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung.

[0012] In der Fig. 1 ist eine Verriegelungsvorrichtung in einer perspektivischen Ansicht dargestellt. Die Verriegelungsvorrichtung 1 zum Sperren einer Tür in der geschlossenen Position umfasst mindestens einen Türgriff 2, wobei der Türgriff 2 aus einem Basiskörper 2.1 und einen Griffkörper 2.3 besteht, wobei der Basiskörper 2.1 an der Tür befestigbar ist. Die Tür selber ist aber nicht dargestellt. Die Form des Griffkörpers ist dabei unerheblich, der Griffkörper muss nur genügend Platz für eine Ausnehmung zur Aufnahme eines Sperrgliedes aufweisen. Es kann sich um einen Block- oder Bügelgriff oder um einen Knauf- oder Knopfgriff handeln.

[0013] Der Griffkörper 2.3 des Türgriffs 10 umfasst eine Ausnehmung 2.3.1 zur Aufnahme eines aus einer vertikalen in eine horizontale Position schwenkbar gehaltenen Riegels 3, wobei der Riegel 3 in der horizontalen Position durch ein Sperrmittel 3.2 arretierbar ist. Bei dem Sperrmittel 3.2 handelt es z.B. um Zargen, die mit einem zweiten Sperrmittel 4 an einem Türrahmen 11 zur Verriegelung der Tür in einem Wirkungszusammenhang stehen, wobei die Zargen dann in dort vorgesehene Schlitze eingreifen. Im Griffkörper 2.3 ist dabei vorteilhaft ein Mechanismus 2.3.2 integriert, der den Riegel 3 um eine Schwenkachse aus einer Verriegelungsposition, in der die Tür 10 gegen ein Öffnen verriegelt ist, in eine Entriegelungsposition, in der die Tür 10 geöffnet werden kann,

schwenkt. Der Mechanismus 2.3.2 umfasst ein Arretiermittel 2.3.2.1, welches in der Verriegelungsposition mit einem Rastabschnitt 3.1 des Riegels 3 zusammenwirkt. In der Fig. 3 ist eine Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung schematisch dargestellt, wobei jede Tür 10, 10' einen Türgriff 2, 2' aufweist. Die Ausnehmungen 2.3.1, 2.3.1' der Griffkörper 2.3, 2.3' sind parallel gegenüberliegend angeordnet, wobei die Sperrmittel 3.2, 3.2' der Riegel 3, 3' in der horizontalen Position ineinandergreifen und somit die Doppelpendeltür 10 sperren.

Patentansprüche

1. Doppelpendeltür mit einer Verriegelungsvorrichtung wobei jede Tür (10, 10') einen Türgriff (2, 2') aufweist, wobei die Türgriffe (2, 2') aus einem Basiskörper (2.1, 2.1') und einen Griffkörper (2.3, 2.3') bestehen, wobei die Basiskörper (2.1, 2.1) an der Tür (100) befestigbar sind, wobei die Griffkörper (2.3, 2.3') der Türgriffe (10, 10') Ausnehmungen (2.3.1, 2.3.1') zur Aufnahme eines aus einer vertikalen in eine horizontale Position schwenkbar gehaltenen Riegels (3, 3') umfassen, wobei die Riegel (3, 3') in der horizontalen Position durch Sperrmittel (3.2, 3.2') arretierbar sind, wobei die Ausnehmungen (2.3.1, 2.3.1') der Griffkörper (2.3, 2.3') parallel gegenüberliegend angeordnet sind und die Sperrmittel (3.2, 3.2') der Riegel (3, 3') in der horizontalen Position ineinandergreifen und somit die Doppelpendeltür (100) sperren.
2. Doppelpendeltür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Griffkörper (2.3, 2.3') ein Mechanismus (2.3.2, 2.3.2') integriert ist, der den Riegel (3, 3') um eine Schwenkachse aus einer Verriegelungsposition, in der die Tür (100) gegen ein Öffnen verriegelt ist, in eine Entriegelungsposition, in der die Türe (100) geöffnet werden kann, schwenkt.
3. Doppelpendeltür nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mechanismus (2.3.2, 2.3.2') ein Arretiermittel (2.3.2.1, 2.3.2.1') umfasst, welches in der Verriegelungsposition mit einem Rastabschnitt (3.1, 3.1') des Riegels (3, 3') zusammenwirkt.

Claims

1. Double swing door with a locking apparatus, each door (10, 10') having a door handle (2, 2'), the door handles (2, 2') consisting of a base body (2.1, 2.1') and a handle body (2.3, 2.3'), it being possible for the base bodies (2.1, 2.1) to be fastened to the door (100), the handle bodies (2.3, 2.3') of the door handles (10, 10') comprising recesses (2.3.1, 2.3.1') for

receiving a vertical latch (3, 3') which is held such that it can be pivoted into a horizontal position, it being possible for the latches (3, 3') to be locked in the horizontal position by way of locking means (3.2, 3.2'), the recesses (2.3.1, 2.3.1') of the handle bodies (2.3, 2.3') being arranged so as to lie in parallel opposite one another, and the locking means (3.2, 3.2') of the latches (3, 3') engage into one another in the horizontal position and therefore locking the double swing door (100).

2. Double swing door according to Claim 1, **characterized in that** a mechanism (2.3.2, 2.3.2') is integrated into the handle body (2.3, 2.3'), which mechanism (2.3.2, 2.3.2') pivots the latch (3, 3') about a pivot axis out of a locked position, in which the door (100) is locked against opening, into an unlocked position, in which the door (100) can be opened.
3. Double swing door according to Claim 2, **characterized in that** the mechanism (2.3.2, 2.3.2') comprises a locking means (2.3.2.1, 2.3.2.1') which interacts with a latching section (3.1, 3.1') of the latch (3, 3') in the locked position.

Revendications

1. Double porte battante comprenant un dispositif de verrouillage, chaque porte (10, 10') présentant une poignée de porte (2, 2'), les poignées de porte (2, 2') se composant d'un corps de base (2.1, 2.1') et d'un corps de préhension (2.3, 2.3'), les corps de base (2.1, 2.1) pouvant être fixés à la porte (100), les corps de préhension (2.3, 2.3') des poignées de porte (10, 10') comprenant des évidements (2.3.1, 2.3.1') pour recevoir un verrou (3, 3') retenu de manière à pouvoir pivoter d'une position verticale à une position horizontale, les verrous (3, 3') pouvant être bloqués dans la position horizontale par des moyens de blocage (3.2, 3.2'), les évidements (2.3.1, 2.3.1') des corps de préhension (2.3, 2.3') étant disposés parallèlement en regard l'un de l'autre et les moyens de blocage (3.2, 3.2') des verrous (3, 3') s'engageant dans la position horizontale et bloquant ainsi la double porte battante (100).
2. Double porte battante selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'un** mécanisme (2.3.2, 2.3.2') est intégré dans le corps de préhension (2.3, 2.3'), lequel fait pivoter le verrou (3, 3') autour d'un axe de pivotement d'une position de verrouillage dans laquelle la porte (100) est verrouillée pour empêcher une ouverture, dans une position de déverrouillage dans laquelle la porte (100) peut être ouverture.
3. Double porte battante selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** le mécanisme (2.3.2, 2.3.2')

comprend un moyen d'arrêt (2.3.2.1, 2.3.2.1') qui coopère dans la position de verrouillage avec une portion d'encliquetage (3.1, 3.1') du verrou (3, 3') .

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

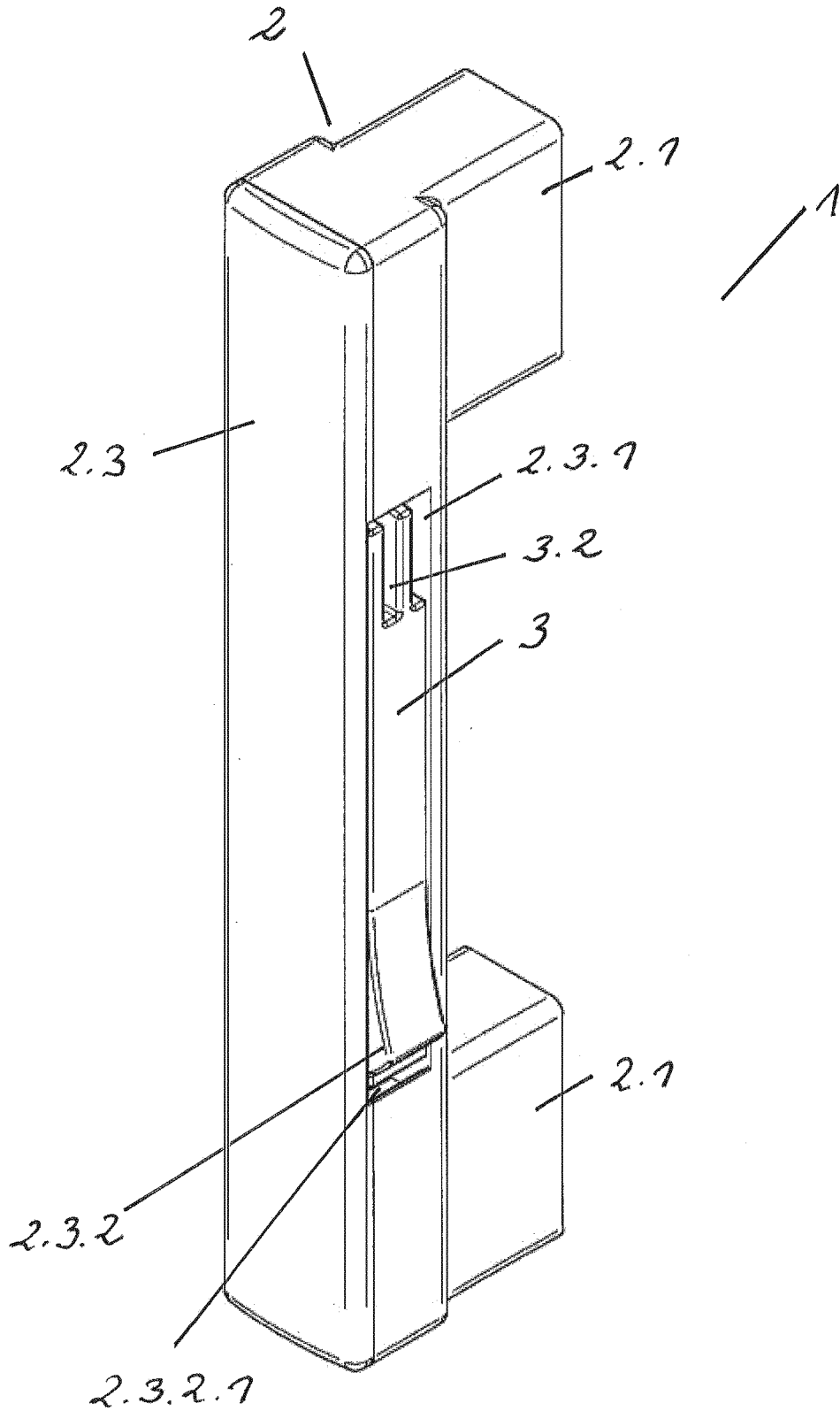


Fig. 1

Fig. 2

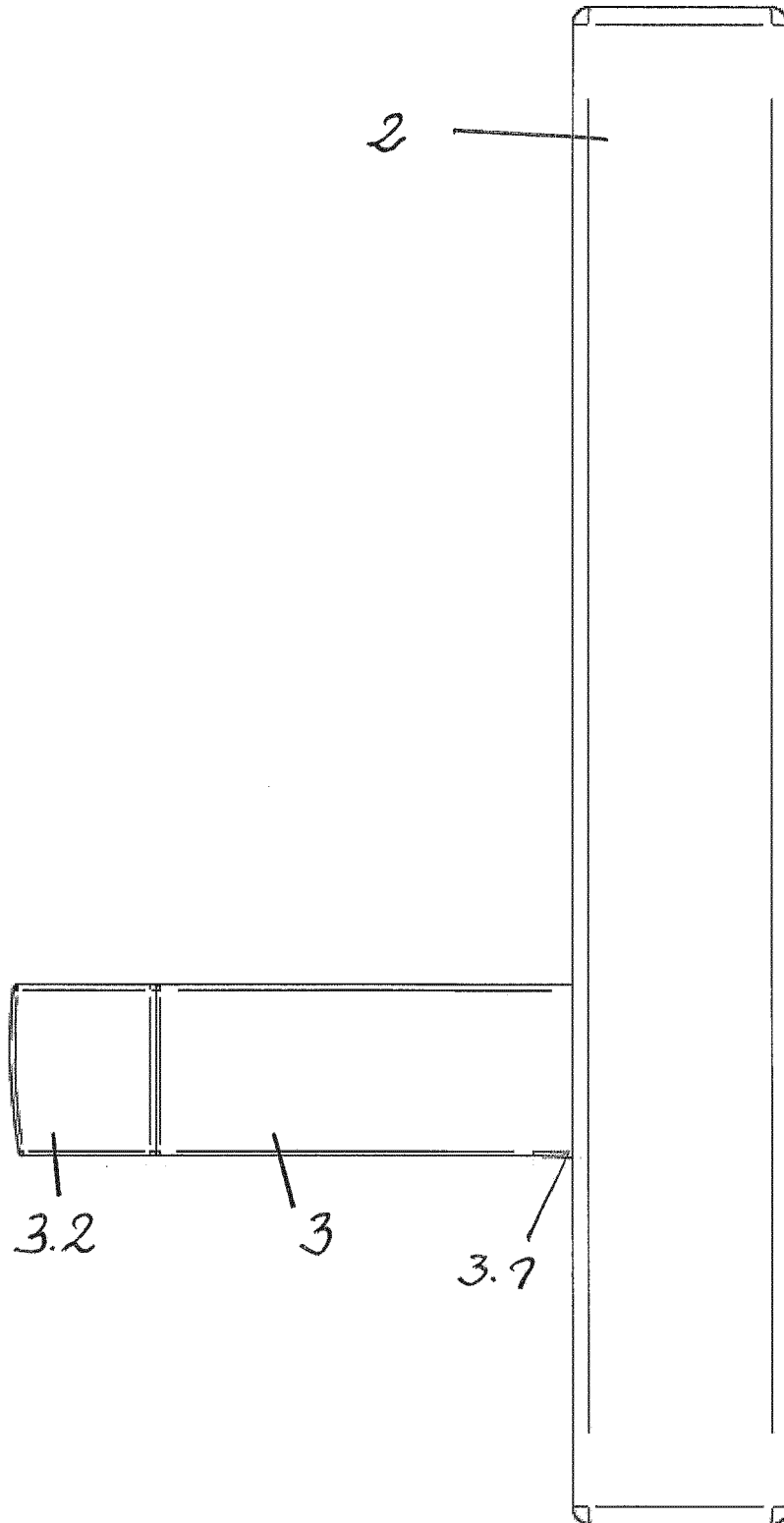
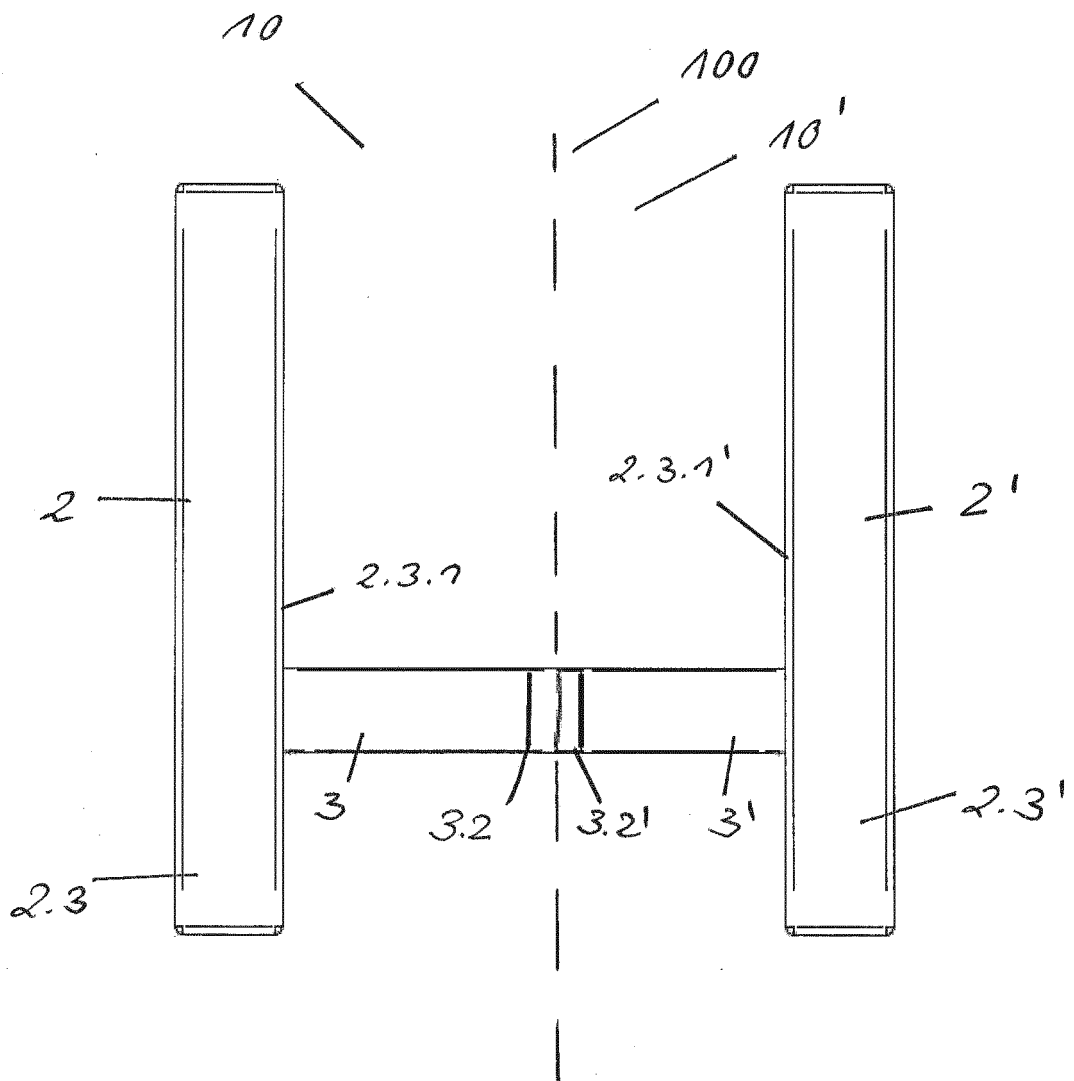


Fig. 3



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 3034095 A1 [0004]
- EP 2218851 A2 [0004]
- US PS1627752 A [0004]
- KR 1020130062533 A [0004]
- DE 72094463 U [0004]
- DE 69012685 T2 [0004]
- EP 1880643 A2 [0005]