

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21)

Anmeldenummer:

A 50644/2023

(22)

Anmeldetag:

10.08.2023

(43)

Veröffentlicht am:

15.08.2024

(51)

(2006.01)

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>(56)</div> <div>Entgegenhaltungen:</div> <div>US 2005183238 A1</div> <div>US 8375517 B1</div> <div>US 2021310288 A1</div> <div>US 2006005355 A1</div> | <div>(71)</div> <div>Patentanmelder:</div> <div>H. u. J. Steiner Gesellschaft m.b.H.</div> <div>3251 Purgstall an der Erlauf (AT)</div> <div>(72)</div> <div>Erfinder:</div> <div>Arnold Peter</div> <div>3253 Erlauf (AT)</div> <div>(74)</div> <div>Vertreter:</div> <div>Patentanwaltskanzlei Matschnig &amp; Forsthuber</div> <div>OG</div> <div>1010 Wien (AT)</div> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(54)

Scharnier für eine Tür

- (57)

Scharnier (10) für Türen (20), welches folgendes umfasst:

-

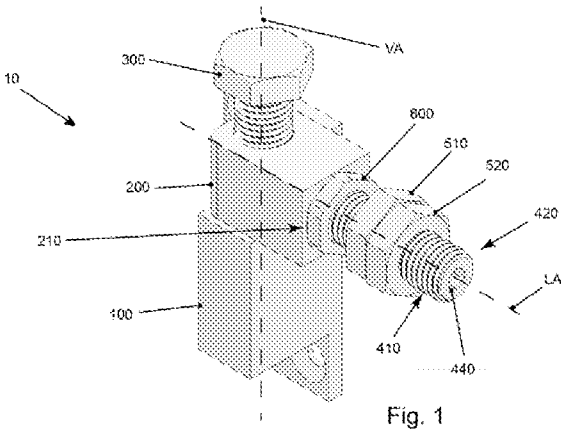
einen ersten Basisteil (100) und einen zweiten Basisteil (200), welche mittels einem Verbindungselement (300) derart miteinander verbunden sind, dass die Basisteile (100, 200) gegeneinander um die Verschwenkachse (VA) drehbar gelagert sind, wobei das zweite Basisteil (200) eine Öffnung (210) umfasst, wobei das Scharnier (10) weiters umfasst:

-

ein Stellelement (400) mit einem Gewindeabschnitt (410), wobei das Stellelement (400) in der Öffnung des zweiten Basisteils um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil gesichert ist, und

-

zumindest zwei Justierelemente (510, 520), welche auf den Gewindeabschnitt (410) des Stellelements (400) aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement (400) in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements (400) zu induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements (400) führt, um eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen.



## ZUSAMMENFASSUNG

Scharnier (10) für Türen (20), welches an der Tür (20) und einen zur Tür (20) feststehenden Halteeinrichtung (30) montierbar ist, wobei das Scharnier (10) eingerichtet ist, eine horizontale Justierung der Tür (20) zu ermöglichen, wobei das Scharnier (10) folgendes umfasst:

- einen ersten Basisteil (100) und einen zweiten Basisteil (200), welche mittels einem Verbindungselement (300) derart miteinander verbunden sind, dass die Basisteile (100, 200) gegeneinander um die Verschwenkachse (VA) drehbar gelagert sind, wobei das zweite Basisteil (200) eine Öffnung (210) umfasst, wobei

das Scharnier (10) weiters umfasst:

- ein Stellelement (400), welches sich entlang einer Längsachse (LA) erstreckt, mit einem Gewindeabschnitt (410), wobei das Stellelement (400) mittels einem Endabschnitt (420) des Gewindeabschnitts (410) eingerichtet ist, an der Halteeinrichtung (30) oder der Tür (20) eingeschraubt zu werden, und wobei das Stellelement (400) in der Öffnung des zweiten Basisteils um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil gesichert ist, und

- zumindest zwei Justierelemente (510, 520), welche auf den Gewindeabschnitt (410) des Stellelements (400) aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement (400) in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements (400) um die Längsachse (LA) zu induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements (400) zur Halteeinrichtung (30) entlang der Längsachse (LA) führt, um eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen.

Fig. 1

## SCHARNIER FÜR EINE TÜR

Die Erfindung betrifft ein Scharnier für Türen, insbesondere Gartentüren, wobei das Scharnier an der Tür und einen zur Tür feststehenden Halteeinrichtung montierbar ist, um ein Öffnen und Schließen der Tür um eine Verschwenkachse zu ermöglichen, wobei das Scharnier eingerichtet ist, eine horizontale Justierung der Tür zur Halteeinrichtung zu ermöglichen, wobei das Scharnier folgendes umfasst:

- einen ersten Basisteil und einen zweiten Basisteil, welche mittels einem Verbindungselement derart miteinander verbunden sind, dass der erste und zweite Basisteil gegeneinander um die Verschwenkachse drehbar gelagert sind,

wobei das erste Basisteil vorgesehen ist an der Tür oder an der Halteeinrichtung befestigt zu werden.

Ferner betrifft die Erfindung eine Tür, insbesondere Gartentür, mit zumindest einer Halteeinrichtung und zumindest einem erfindungsgemäßen Scharnier, vorzugsweise genau zwei Scharniere, wobei jeweils das erste Basisteil an der Tür befestigt ist und das Stellelement an der Halteeinrichtung eingeschraubt ist.

Im Stand der Technik ist die Gewindesteigung des Stellelements zwingend vorgegeben, da die horizontale Verstellung eines Scharniers aus dem Stand der Technik nur ein Vielfaches von 360°-Drehungen ermöglicht, um eine horizontale Verstellung bzw. Justierung zu ermöglichen.

Es ist eine Aufgabe der Erfindung ein verbessertes Scharnier bereitzustellen.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das zweite Basisteil eine Öffnung umfasst, wobei das Scharnier weiters umfasst:

- ein Stellelement, welches sich entlang einer Längsachse erstreckt, mit einem Gewindeabschnitt, wobei das Stellelement mittels einem Endabschnitt des Gewindeabschnitts eingerichtet ist, an der Halteeinrichtung oder der Tür eingeschraubt zu werden, und wobei das Stellelement in der Öffnung des zweiten Basisteils um seine

Längsachse drehbar gelagert ist und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil gesichert ist, und

- zumindest zwei Justierelemente, welche auf den Gewindeabschnitt des Stellelements aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements um die Längsachse zu induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements zur Halteeinrichtung entlang der Längsachse führt, um eine horizontale Justierung der Tür zur Halteeinrichtung zu ermöglichen.

Dadurch kann die Gewindesteigung des Stellelements frei gewählt werden und auch feinere Justierungen als im Stand der Technik erzielt werden.

Es kann vorgesehen sein, dass das Scharnier eine vertikale Justierung der Tür zur Halteeinrichtung ermöglicht.

Es kann vorgesehen sein, dass das Verbindungselement eine - bei ordnungsgemäß montierten Zustand des Scharniers an der Tür und der Halteeinrichtung - eine vertikale Justierung ermöglicht.

Es kann vorgesehen sein, dass die Öffnung des zweiten Basisteils ein Gewinde umfasst.

Es kann vorgesehen sein, dass das Scharnier ein Adapterelement mit einem Gegengewindeabschnitt umfasst, welcher mit dem Gewinde der Öffnung des zweiten Basisteils korrespondiert, wobei das Adapterelement durch ein Aufschrauben des Gegengewindeabschnitts in die Öffnung des zweiten Basisteils an dem zweiten Basisteil befestigbar ist, und wobei das Stellelement in dem Adapterelement um seine Längsachse drehbar gelagert ist.

Es kann vorgesehen sein, dass das Adapterelement einen Anschlag aufweist, wobei das Stellelement einen zum Anschlag des Adapterelements korrespondierenden Gegenanschlag umfasst, wobei der Anschlag und der Gegenanschlag derart miteinander korrespondieren, dass das Stellelement gegen ein Lösen aus dem Adapterelement gesichert ist.

Es kann vorgesehen sein, dass das Verbindungselement als Schraube ausgebildet ist.

Es kann vorgesehen sein, dass das Stellelement an einem stirnseitigen Ende des Gewindeabschnitts eine Eingreiföffnung aufweist, wobei ein Werkzeug in mechanischen Eingriff mit der Eingreiföffnung gebracht werden kann, um eine Drehung des Stellelements auszuführen.

Es kann vorgesehen sein, dass die Eingreiföffnung die Form eines Sechskant aufweist.

Die Aufgabe wird ebenso gelöst durch eine Tür, insbesondere Gartentür, mit zumindest einer Halteinrichtung und zumindest einem Scharnier, vorzugsweise genau zwei Scharniere, wobei jeweils das erste Basisteil an der Tür befestigt ist und das Stellelement an der Halteinrichtung eingeschraubt ist.

### **Figurenbeschreibung**

Nachfolgend wird die Erfindung anhand von beispielhaften Zeichnungen näher erläutert. Hierbei zeigt

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines beispielhaften Scharniers mit einem ersten und zweiten Basisteil, welche mittels eines Verbindungselements um eine Verschwenkachse zueinander drehbar gelagert sind, wobei das Scharnier weiters ein Adapterelement, welches in das zweite Basisteil einschraubbar ist, und in welchem ein Stellelement drehbar gelagert ist, umfasst,
- Fig. 2 eine Seitenansicht des Scharniers aus Fig. 1,
- Fig. 3 eine Querschnittsansicht des Scharniers aus Fig. 1,
- Fig. 4A eine perspektivische Ansicht des zweiten Basisteils des Scharniers aus Fig. 1,
- Fig. 4B eine Querschnittsansicht des zweiten Basisteils aus Fig. 4A;
- Fig. 5A eine perspektivische Ansicht des Stellelements des Scharniers aus Fig. 1,
- Fig. 5B eine Seitenansicht des Stellelements aus Fig. 5A,

- Fig. 5C eine stirnseitige Ansicht des Stellelements aus Fig. 5A,
- Fig. 6A eine perspektivische Ansicht des Adapterelements des Scharniers aus Fig. 1,
- Fig. 6B eine Seitenansicht des Adapterelements aus Fig. 6A,
- Fig. 6C eine Querschnittsansicht des Adapterelements aus Fig. 6B,
- Fig. 6D eine stirnseitige Ansicht des Adapterelements aus Fig. 6A,
- Fig. 7A eine perspektivische Ansicht einer Tür und einer Halteinrichtung, wobei die Tür mittels zweier Scharniere gemäß Fig. 1 schwenkbar an der Halteinrichtung montiert ist,
- Fig. 7B eine Detailansicht eines an der Tür und der Halteinrichtung montierten Scharniers aus Fig. 7A, und
- Fig. 8A-8D eine horizontale Verstellung des Scharniers, welches an der Tür und der Halteinrichtung, wie in Fig. 7A und 7B gezeigt ist.

**Fig. 1** und **Fig. 2** zeigen ein Scharnier **10** für Türen **20**, insbesondere Gartentüren, wobei das Scharnier an der Tür **20** und einen zur Tür **20** feststehenden Halteinrichtung **30** montierbar ist (die Tür **20** sowie die Halteinrichtung **30** sind in **Fig. 7A** und **Fig. 7B** zu sehen), um ein Öffnen und Schließen der Tür **20** um eine Verschwenkachse **VA** zu ermöglichen, wobei das Scharnier **10** eingerichtet ist, eine horizontale Justierung der Tür **20** zur Halteinrichtung **30** zu ermöglichen.

Das Scharnier **10** umfasst einen ersten Basisteil **100** und einen zweiten Basisteil **200**, welche mittels einem Verbindungselement **300** derart miteinander verbunden sind, dass der erste und zweite Basisteil **100**, **200** gegeneinander um die Verschwenkachse **VA** drehbar gelagert sind.

Das Verbindungselement **300** ist als Schraube ausgebildet, welche das erste und zweite Basisteil **100**, **200** verbindet und ermöglicht ebenfalls eine - bei ordnungsgemäß montierten

Zustand des Scharniers **10** an der Tür **20** und der Halteeinrichtung **30** - eine vertikale Justierung.

Das erste Basisteil **100** ist vorgesehen an der Tür **20** oder an der Halteeinrichtung **30** befestigt zu werden. In dem gezeigten Beispiel in **Fig. 7A** bzw. **Fig. 7B** ist das erste Basisteil **100** an der Tür **20** befestigt.

Das Scharnier **10** umfasst ferner ein Stellelement **400**, welches sich entlang einer Längsachse **LA** erstreckt, mit einem Gewindeabschnitt **410**, wobei das Stellelement **400** mittels einem Endabschnitt **420** des Gewindeabschnitts **410** eingerichtet ist, an der Halteeinrichtung **30** oder der Tür **20** eingeschraubt zu werden (im vorliegenden Beispiel in **Fig. 7A** bzw. **7B** an der Halteeinrichtung **30**). Die Figuren **5A**, **5B** und **5C** zeigen das Stellelement **400** im Detail.

Das Stellelement **400** weist an einem stirnseitigen Ende des Gewindeabschnitts **410** eine Eingreiföffnung **440** aufweist, welche im gezeigten Beispiel als Sechskant ausgebildet ist, wie beispielsweise in **Fig. 5A** und **5C** zu sehen ist, wobei ein Werkzeug in mechanischen Eingriff mit der Eingreiföffnung **440** gebracht werden kann, um eine Drehung des Stellelements **400** auszuführen.

Ferner umfasst das zweite Basisteil **200** eine Öffnung **210** mit einem Gewinde **220**. Das zweite Basisteil **200** mit der Öffnung **210** ist im Detail in **Figuren 4A** und **4B** zu sehen. Das Stellelement **400** ist in der Öffnung **210** des zweiten Basisteils **200** um seine Längsachse **LA** drehbar gelagert und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil **200** gesichert.

Hierzu umfasst das Scharnier **10** ein Adapterelement **600** mit einem Gegengewindeabschnitt **610**, welcher mit dem Gewinde **220** der Öffnung **210** des zweiten Basisteils **200** korrespondiert, wobei das Adapterelement **600** durch ein Aufschrauben des Gegengewindeabschnitts **610** in die Öffnung **210** des zweiten Basisteils **200** an dem zweiten Basisteil **200** befestigbar ist, und wobei das Stellelement **400** in dem Adapterelement **600** um seine Längsachse **LA** drehbar gelagert ist. Dies ist insbesondere in **Fig. 3** zu sehen. Ferner zeigen **Fig. 6A**, **6B**, **6C** und **6D** das Adapterelement **600** in bessere Genauigkeit.

Wie insbesondere in **Fig. 6C** zu sehen ist, umfasst das Adapterelement **600** einen Anschlag **620**.

Wie in **Fig. 5B** gut zu erkennen ist, umfasst das Stellelement **400** weiters einen Gegenanschlag **430**, welcher mit dem Anschlag **620** des Adapterelements **600** korrespondiert, wobei der Anschlag **620** und der Gegenanschlag **430** derart miteinander korrespondieren, dass das Stellelement **400** gegen ein Lösen aus dem Adapterelement **600** gesichert ist.

Weiters umfasst das Scharnier **10** zumindest zwei Justierelemente **510**, **520**, welche auf den Gewindeabschnitt **410** des Stellelements **400** aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement **400** in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements **400** um die Längsachse **LA** zu induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements **400** zur Halteinrichtung **30** entlang der Längsachse **LA** führt, um eine horizontale Justierung der Tür **20** zur Halteinrichtung **30** zu ermöglichen.

Dabei werden die Justierelemente **510**, **520**, welche als Schraubenmutter ausgebildet sind, bis zum jeweiligen Anschlag gebracht. Im konkreten Beispiel wird die Schraubenmutter **510** bis zum Adapterelement **600** gedreht, die andere Schraubenmutter **520** bis zur Halteinrichtung **30** gedreht. Ein Weiterdrehen der Schraubenmutter **510**, **520** führt zu einer induzierten Drehung des Stellelements **400**. Aufgrund dieser Drehung wird das Stellelement **400** aus der Halteinrichtung **30** ausgeschraubt und dadurch eine lineare Verschiebung des Stellelements **400** bzw. der Tür **20** zur Halteinrichtung **30** bewirkt.

Ein Beispiel, in welchem zwei Scharniere **10** an einer Tür **20**, insbesondere Gartentür, und einer Halteinrichtung **30** montiert ist, ist in **Fig. 7A** bzw. **7B** zu sehen. Das jeweils erste Basisteil **100** der Scharniere **10** ist an der Tür **20** befestigt und das Stellelement **400** der Scharniere **10** ist an der Halteinrichtung **30** eingeschraubt. Wie in **Fig. 7B** zu sehen, ist der Sechskant **440** über eine Öffnung an der Halteinrichtung **30** für ein Werkzeug zugänglich.

Ferner zeigen **Fig. 8A** bis **Fig. 8D** eine beispielhafte Abfolge zur Verstellung des an der Tür **20** und der Halteinrichtung **30** montierten Scharniers **10**. In **Fig. 8A** ist das Scharnier an der Tür **20** mittels des ersten Basisteils **100** montiert (nicht dargestellt) und an der Halteinrichtung **30** mittels des Stellelements **400** montiert. Dabei greift der Gewindeabschnitt **410** des Stellelements **400** in ein Gegengewinde **31** der Halteinrichtung **30** ein. Anschließend wird die eine Schraubenmutter **510** auf Anschlag bis zum Adapterelement **600** gedreht, wie in **Fig. 8B** gezeigt.

Danach wird die andere Schraubenmutter **520** auf Anschlag an die Halteeinrichtung **30** geschraubt, wie in **Fig. 8C** gezeigt. Bei einem gegengleichen Weiterdrehen der Schraubenmutter **510, 520** wird der Abstand zwischen den Schraubenmutter **510, 520** vergrößert und so eine Drehbewegung des Stellelements **400** induziert, wodurch das Stellelement **400** aus der Öffnung bzw. der Halteeinrichtung **30** entlang der Längsachse **LA** des Stellelements ausgeschraubt wird, wie in **Fig. 8D** durch einen Pfeil symbolisiert. Auf diese Weise kann die horizontale Justierung des Scharniers **10** erfolgen.

Darüber hinaus kann, wie schon zuvor erläutert, über die Öffnung der Halteeinrichtung **30** in die Eingreiföffnung **440** des Stellelements mittels eines Werkzeugs eingegriffen werden und das Stellelement **400** ebenfalls gedreht werden, um eine horizontale Verstellung zu erzielen.

**LISTE DER BEZUGSZEICHEN**

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Scharnier...             | 10       |
| Tür...                   | 20       |
| Halteeinrichtung...      | 30       |
| Erstes Basisteil...      | 100      |
| Zweites Basisteil...     | 200      |
| Öffnung...               | 210      |
| Gewinde...               | 200      |
| Verbindungselement...    | 300      |
| Stellelement...          | 400      |
| Gewindeabschnitt...      | 410      |
| Endabschnitt...          | 420      |
| Gegenanschlag...         | 430      |
| Eingreiföffnung...       | 440      |
| Justierelemente...       | 510, 520 |
| Adapterelement...        | 600      |
| Gegengewindeabschnitt... | 610      |
| Anschlag...              | 620      |
| Längsachse...            | LA       |
| Verschwenkachse...       | VA       |

**PATENTANSPRÜCHE**

1. Scharnier (10) für Türen (20), insbesondere Gartentüren, wobei das Scharnier an der Tür (20) und einen zur Tür (20) feststehenden Halteeinrichtung (30) montierbar ist, um ein Öffnen und Schließen der Tür (20) um eine Verschwenkachse (VA) zu ermöglichen, wobei das Scharnier (10) eingerichtet ist, eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen, wobei das Scharnier (10) folgendes umfasst:

- einen ersten Basisteil (100) und einen zweiten Basisteil (200), welche mittels einem Verbindungselement (300) derart miteinander verbunden sind, dass der erste und zweite Basisteil (100, 200) gegeneinander um die Verschwenkachse (VA) drehbar gelagert sind,

wobei das erste Basisteil (100) vorgesehen ist an der Tür (20) oder an der Halteeinrichtung (30) befestigt zu werden,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

das zweite Basisteil (200) eine Öffnung (210) umfasst, wobei

das Scharnier (10) weiters umfasst:

- ein Stellelement (400), welches sich entlang einer Längsachse (LA) erstreckt, mit einem Gewindeabschnitt (410), wobei das Stellelement (400) mittels einem Endabschnitt (420) des Gewindeabschnitts (410) eingerichtet ist, an der Halteeinrichtung (30) oder der Tür (20) eingeschraubt zu werden, und wobei das Stellelement (400) in der Öffnung des zweiten Basisteils um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil gesichert ist, und

- zumindest zwei Justierelemente (510, 520), welche auf den Gewindeabschnitt (410) des Stellelements (400) aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement (400) in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements (400) um die Längsachse (LA) zu induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements (400) zur Halteeinrichtung (30) entlang der Längsachse

(LA) führt, um eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen.

2. Scharnier nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier (10) eine vertikale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) ermöglicht.
3. Scharnier nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (300) eine - bei ordnungsgemäß montierten Zustand des Scharniers (10) an der Tür (20) und der Halteeinrichtung (30) - eine vertikale Justierung ermöglicht.
4. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) ein Gewinde (220) umfasst.
5. Scharnier nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier (10) ein Adapterelement (600) mit einem Gegengewindeabschnitt (610) umfasst, welcher mit dem Gewinde (220) der Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) korrespondiert, wobei das Adapterelement (600) durch ein Aufschrauben des Gegengewindeabschnitts (610) in die Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) an dem zweiten Basisteil (200) befestigbar ist, und wobei das Stellelement (400) in dem Adapterelement (600) um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist.
6. Scharnier nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adapterelement (600) einen Anschlag (620) aufweist, wobei das Stellelement (400) einen zum Anschlag (620) des Adapterelements (600) korrespondierenden Gegenanschlag (430) umfasst, wobei der Anschlag (620) und der Gegenanschlag (430) derart miteinander korrespondieren, dass das Stellelement (400) gegen ein Lösen aus dem Adapterelement (600) gesichert ist.
7. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (300) als Schraube ausgebildet ist.
8. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellelement (400) an einem stirnseitigen Ende des Gewindeabschnitts (410) eine Eingreiföffnung (440) aufweist, wobei ein Werkzeug in mechanischen Eingriff mit der

Eingreiföffnung (440) gebracht werden kann, um eine Drehung des Stellelements (400) auszuführen.

9. Scharnier nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingreiföffnung (440) die Form eines Sechskant aufweist.
10. Tür (20), insbesondere Gartentür, mit zumindest einer Halteinrichtung (30) und zumindest einem Scharnier (10), vorzugsweise genau zwei Scharniere (10), nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei jeweils das erste Basisteil (100) an der Tür (20) befestigt ist und das Stellelement (400) an der Halteinrichtung (30) eingeschraubt ist.

1/7

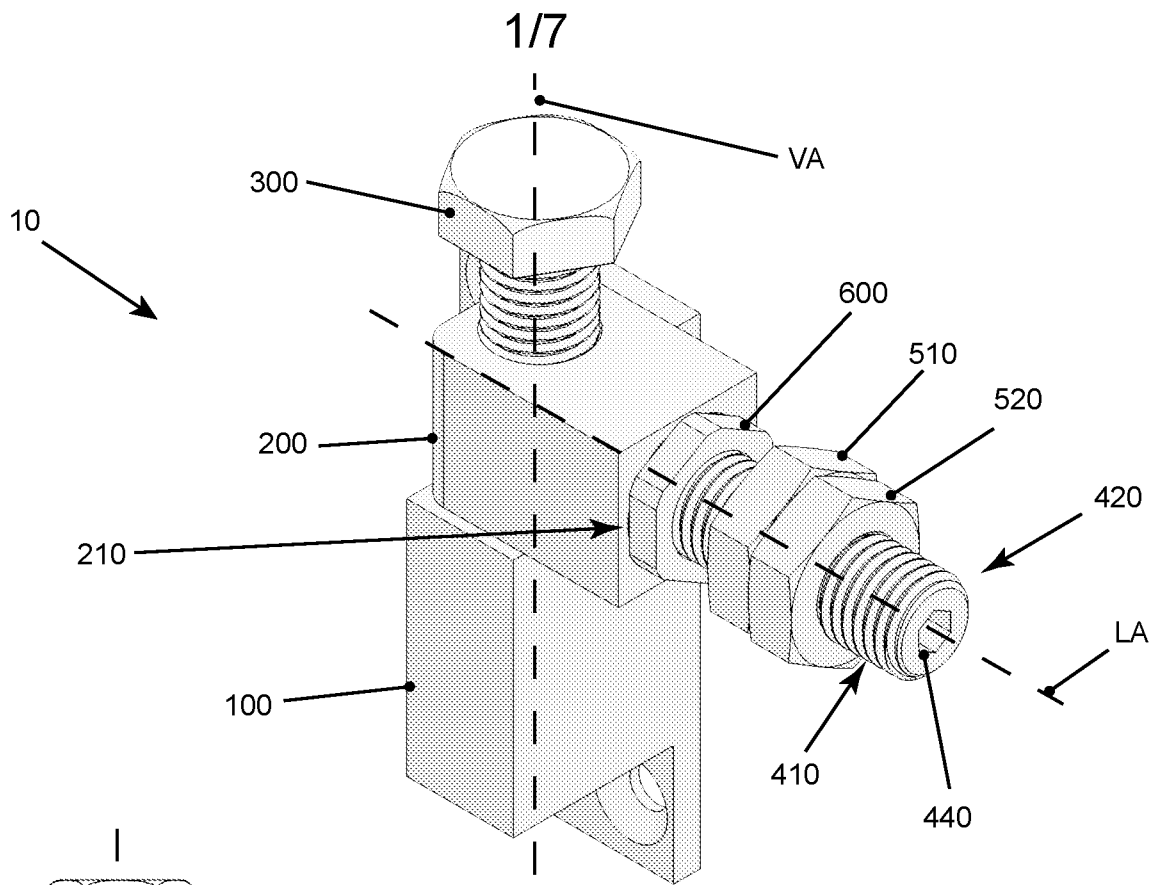


Fig. 1

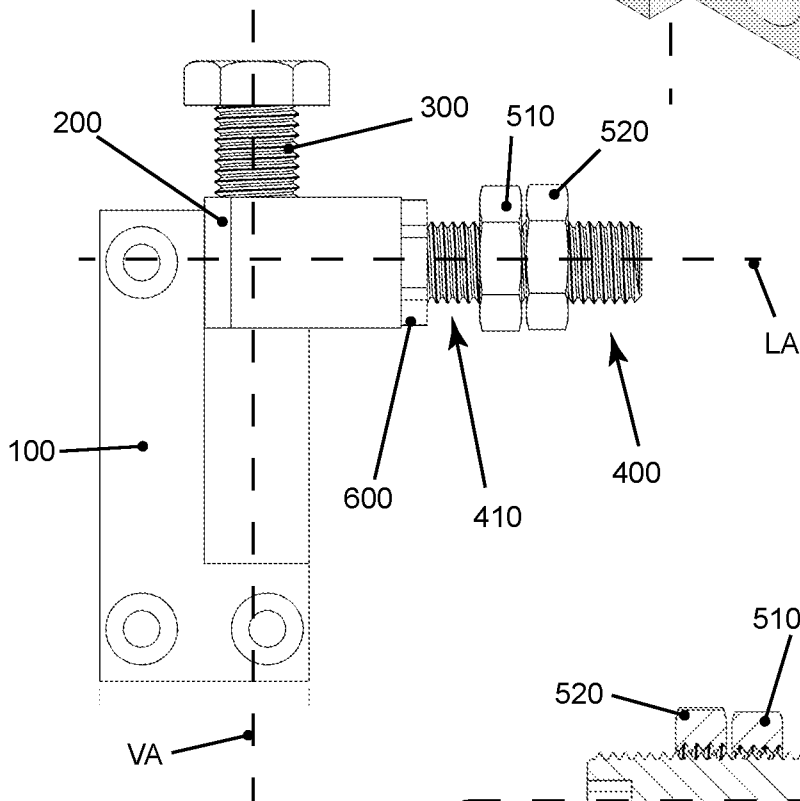


Fig. 2

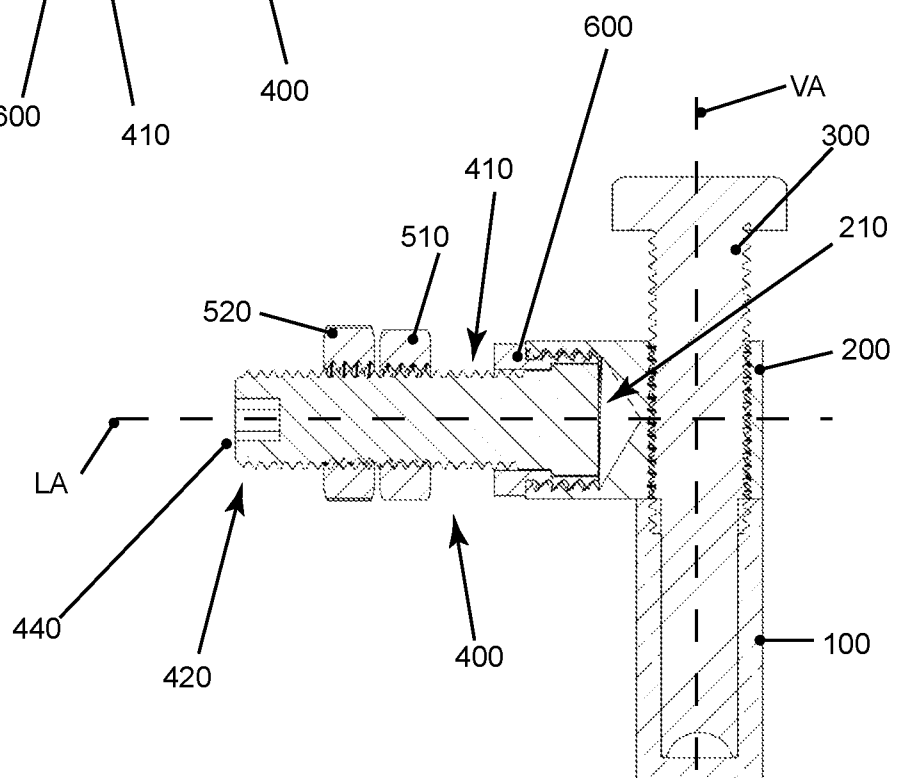
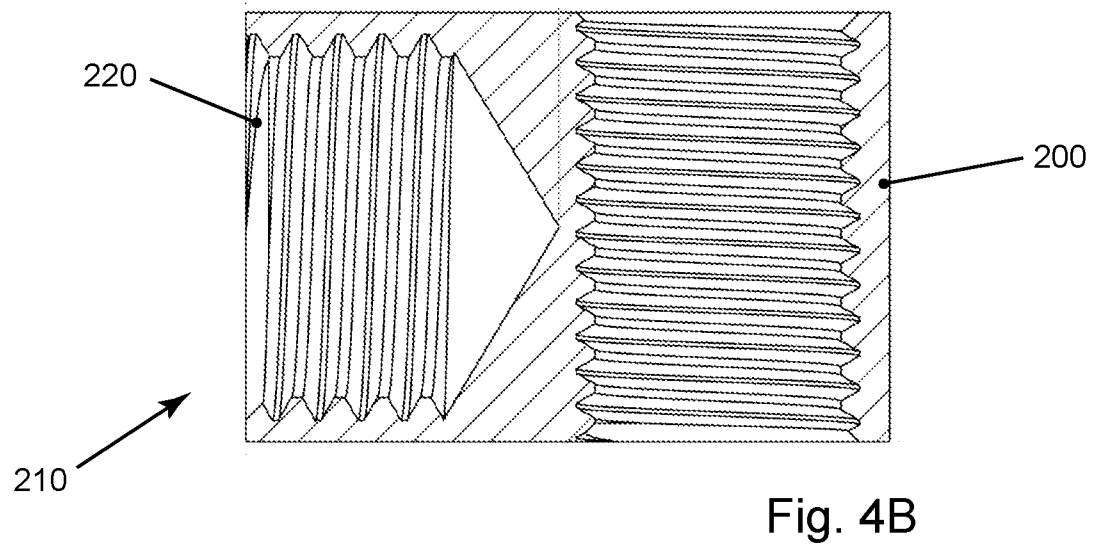
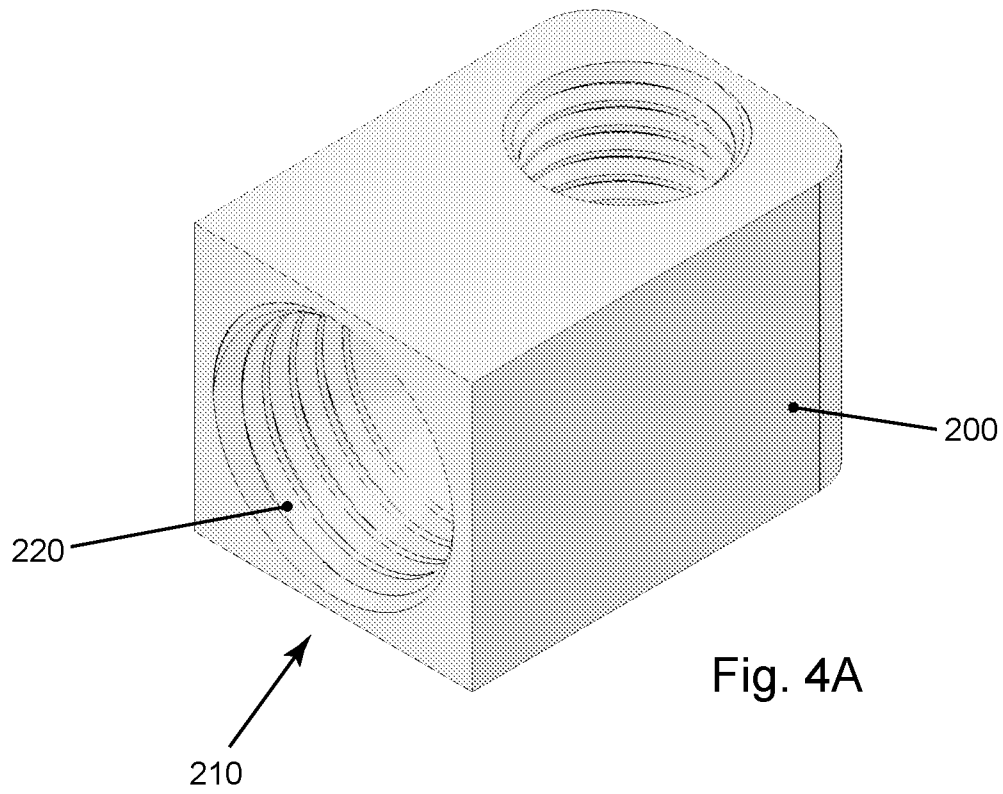


Fig. 3



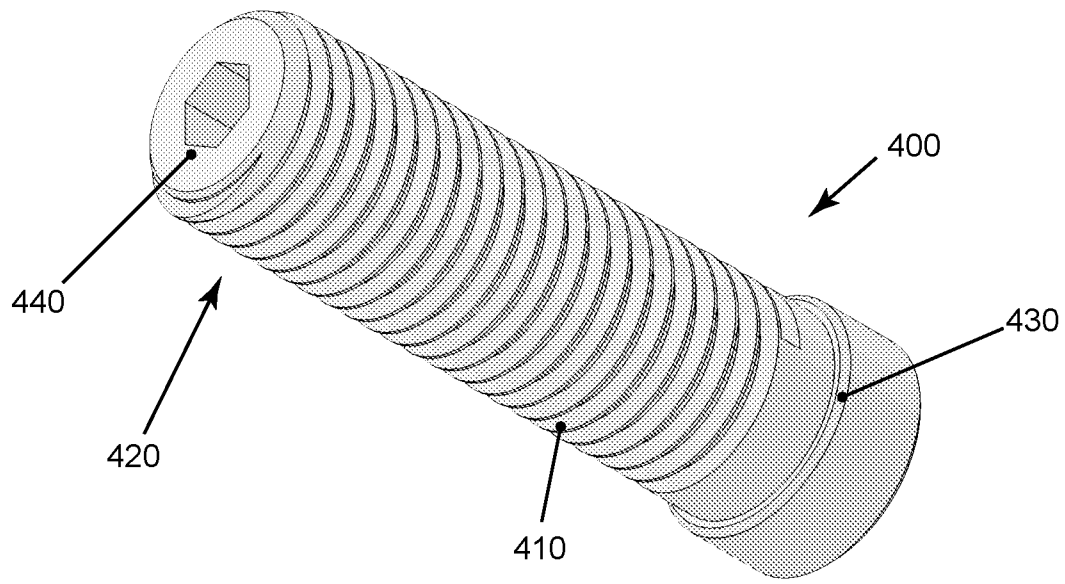


Fig. 5A

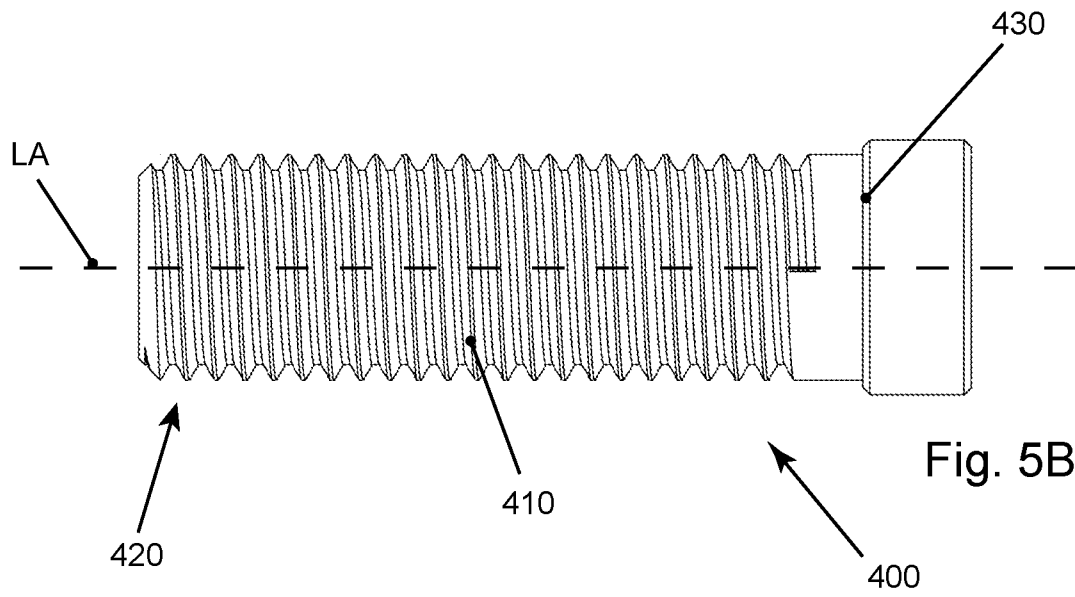


Fig. 5B

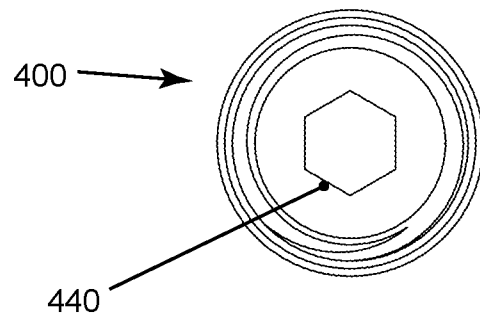


Fig. 5C

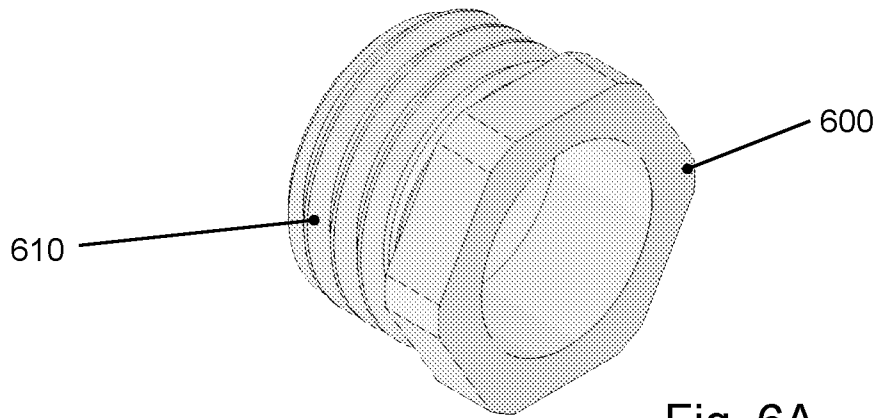


Fig. 6A

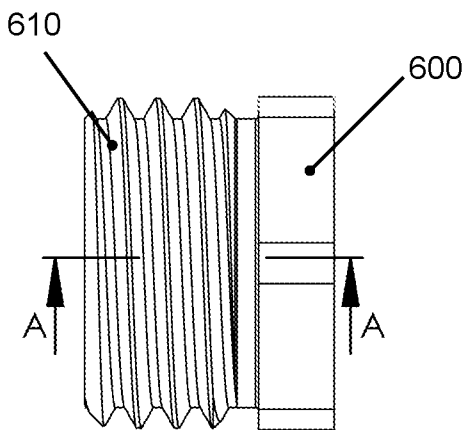


Fig. 6B

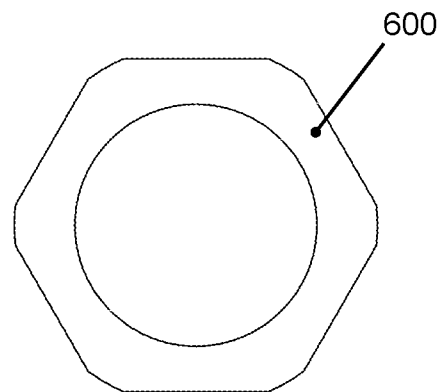


Fig. 6D

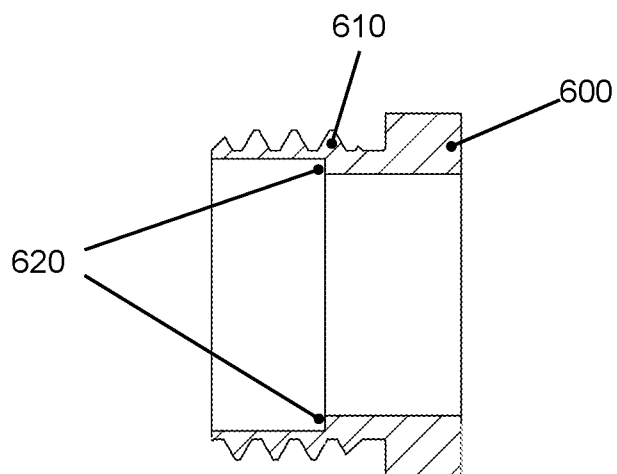


Fig. 6C

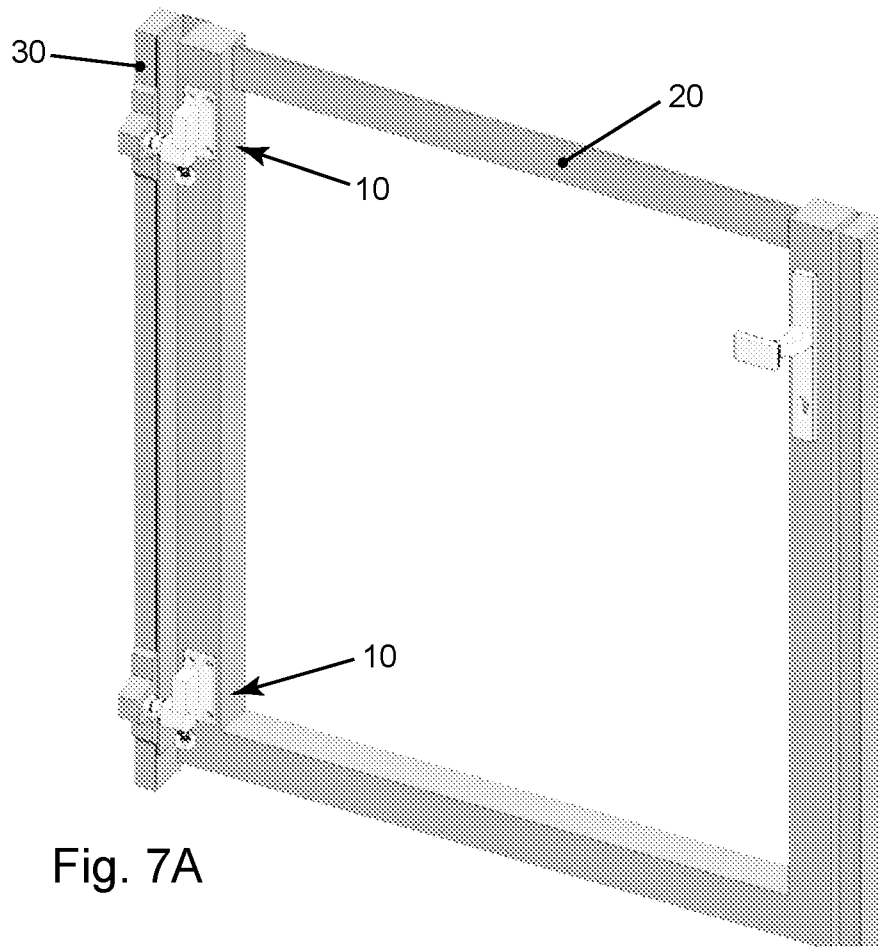


Fig. 7A

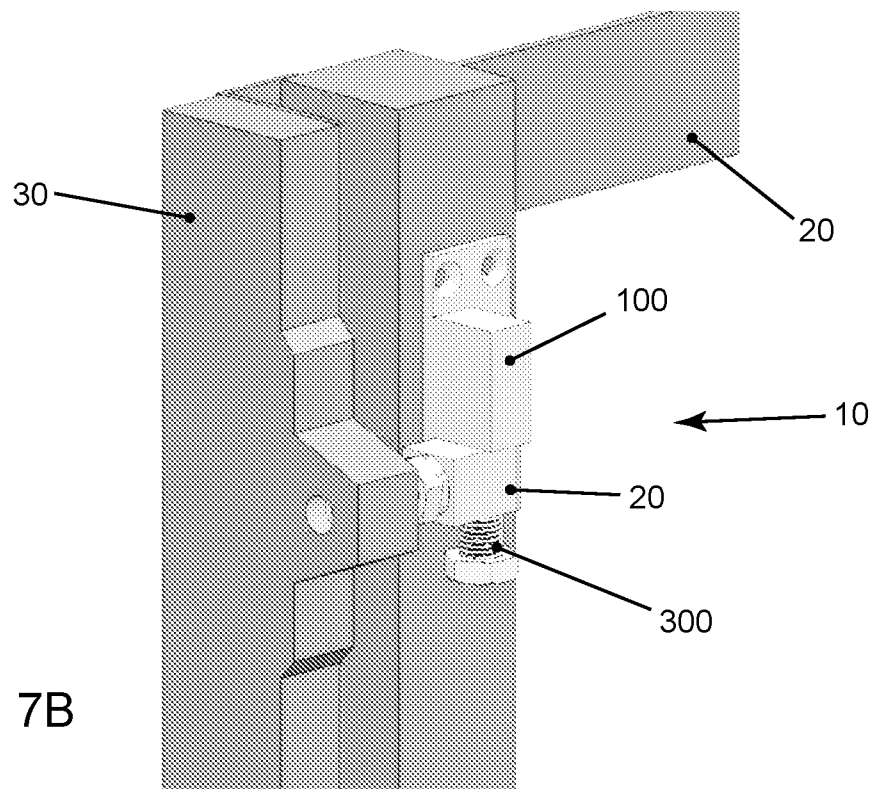


Fig. 7B

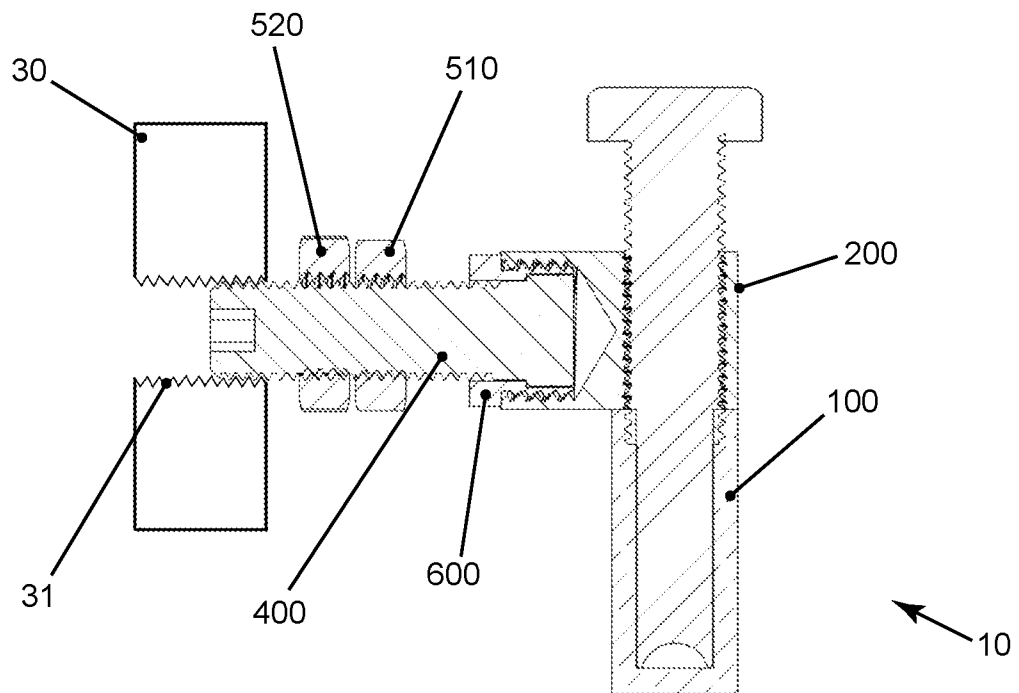


Fig. 8A

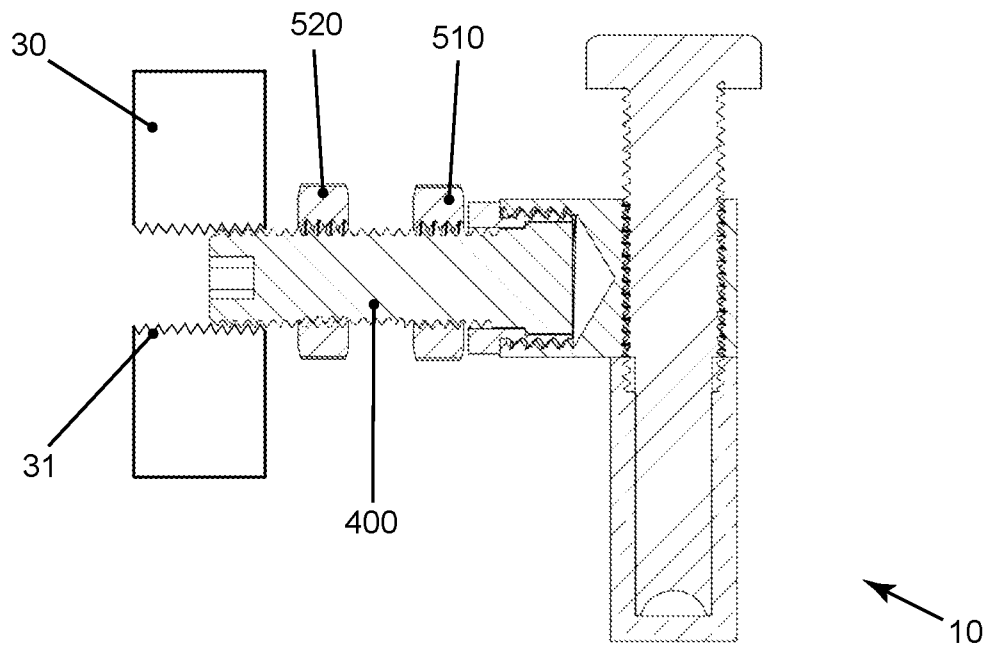
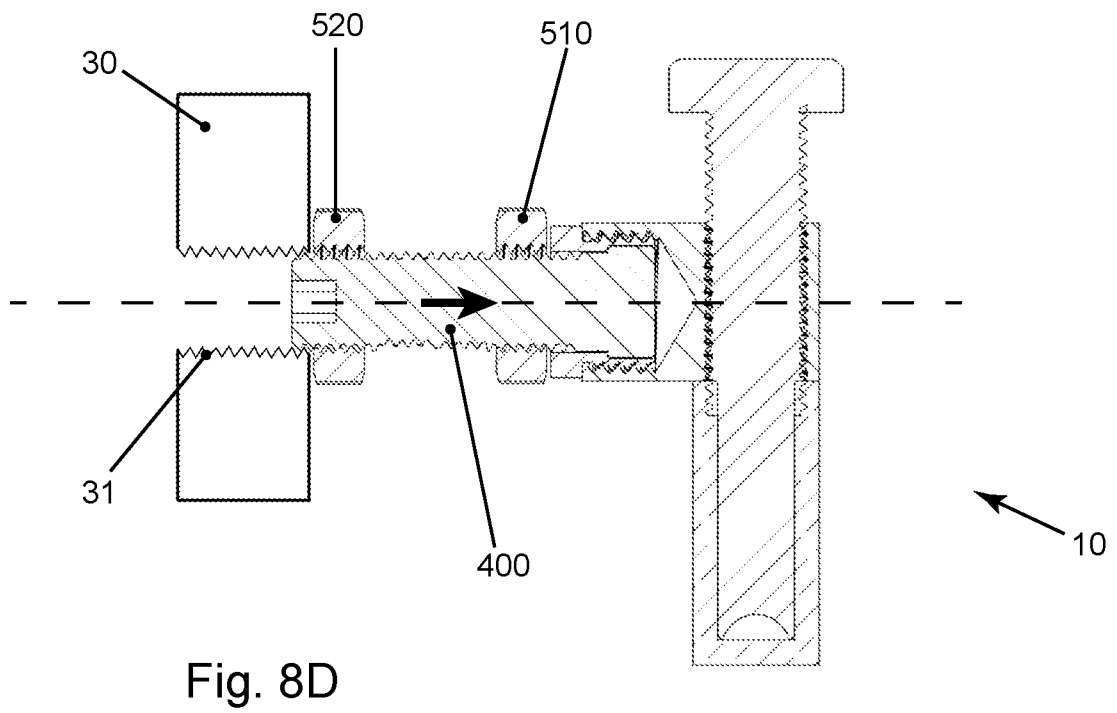
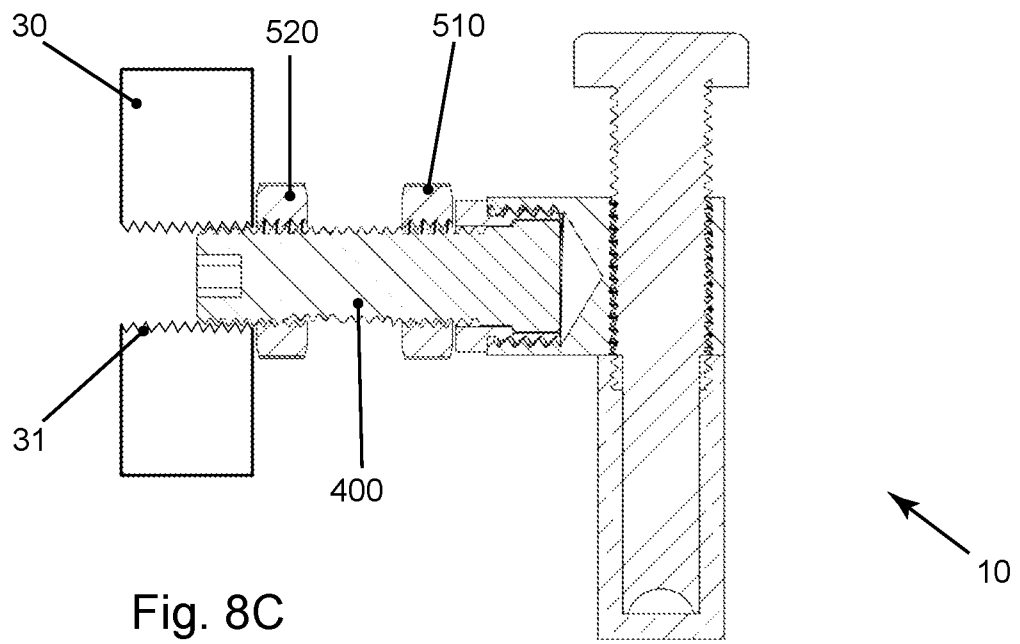


Fig. 8B



## PATENTANSPRÜCHE

1. Scharnier (10) für Türen (20), insbesondere Gartentüren, wobei das Scharnier an der Tür (20) und einen zur Tür (20) feststehenden Halteeinrichtung (30) montierbar ist, um ein Öffnen und Schließen der Tür (20) um eine Verschwenkachse (VA) zu ermöglichen, wobei das Scharnier (10) eingerichtet ist, eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen, wobei das Scharnier (10) folgendes umfasst:
  - einen ersten Basisteil (100) und einen zweiten Basisteil (200), welche mittels einem Verbindungselement (300) derart miteinander verbunden sind, dass der erste und zweite Basisteil (100, 200) gegeneinander um die Verschwenkachse (VA) drehbar gelagert sind,wobei das erste Basisteil (100) vorgesehen ist an der Tür (20) oder an der Halteeinrichtung (30) befestigt zu werden, wobei das zweite Basisteil (200) eine Öffnung (210) umfasst, wobei das Scharnier (10) weiters umfasst:
  - ein Stellelement (400), welches sich entlang einer Längsachse (LA) erstreckt, mit einem Gewindeabschnitt (410), wobei das Stellelement (400) mittels einem Endabschnitt (420) des Gewindeabschnitts (410) eingerichtet ist, an der Halteeinrichtung (30) oder der Tür (20) eingeschraubt zu werden, und wobei das Stellelement (400) in der Öffnung des zweiten Basisteils um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist und gegen ein Lösen aus dem zweiten Basisteil gesichert ist, und
  - zumindest zwei Justierelemente (510, 520), welche auf den Gewindeabschnitt (410) des Stellelements (400) aufschraubbar sind, und miteinander eingerichtet sind, durch ein Schrauben auf dem Stellelement (400) in gegengleiche Richtungen eine Drehung des Stellelements (400) um die Längsachse (LA) zu

induzieren, die zu einer Verschiebung des Stellelements (400) zur Halteeinrichtung (30) entlang der Längsachse (LA) führt, um eine horizontale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) zu ermöglichen,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

die Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) ein Gewinde (220) umfasst, wobei das Scharnier (10) ein Adapterelement (600) mit einem Gegengewindeabschnitt (610) umfasst, welcher mit dem Gewinde (220) der Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) korrespondiert, wobei das Adapterelement (600) durch ein Aufschrauben des Gegengewindeabschnitts (610) in die Öffnung (210) des zweiten Basisteils (200) an dem zweiten Basisteil (200) befestigbar ist, und wobei das Stellelement (400) in dem Adapterelement (600) um seine Längsachse (LA) drehbar gelagert ist, und wobei das Adapterelement (600) einen Anschlag (620) aufweist, wobei das Stellelement (400) einen zum Anschlag (620) des Adapterelements (600) korrespondierenden Gegenanschlag (430) umfasst, wobei der Anschlag (620) und der Gegenanschlag (430) derart miteinander korrespondieren, dass das Stellelement (400) gegen ein Lösen aus dem Adapterelement (600) gesichert ist.

2. Scharnier nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier (10) eine vertikale Justierung der Tür (20) zur Halteeinrichtung (30) ermöglicht.
3. Scharnier nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (300) eine - bei ordnungsgemäß montierten Zustand des Scharniers (10) an der Tür (20) und der Halteeinrichtung (30) - eine vertikale Justierung ermöglicht.
4. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (300) als Schraube ausgebildet ist.

5. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellelement (400) an einem stirnseitigen Ende des Gewindeabschnitts (410) eine Eingreiföffnung (440) aufweist, wobei ein Werkzeug in mechanischen Eingriff mit der Eingreiföffnung (440) gebracht werden kann, um eine Drehung des Stellelements (400) auszuführen.
6. Scharnier nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingreiföffnung (440) die Form eines Sechskant aufweist.
7. Tür (20), insbesondere Gartentür, mit zumindest einer Halteinrichtung (30) und zumindest einem Scharnier (10), vorzugsweise genau zwei Scharniere (10), nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei jeweils das erste Basisteil (100) an der Tür (20) befestigt ist und das Stellelement (400) an der Halteinrichtung (30) eingeschraubt ist.

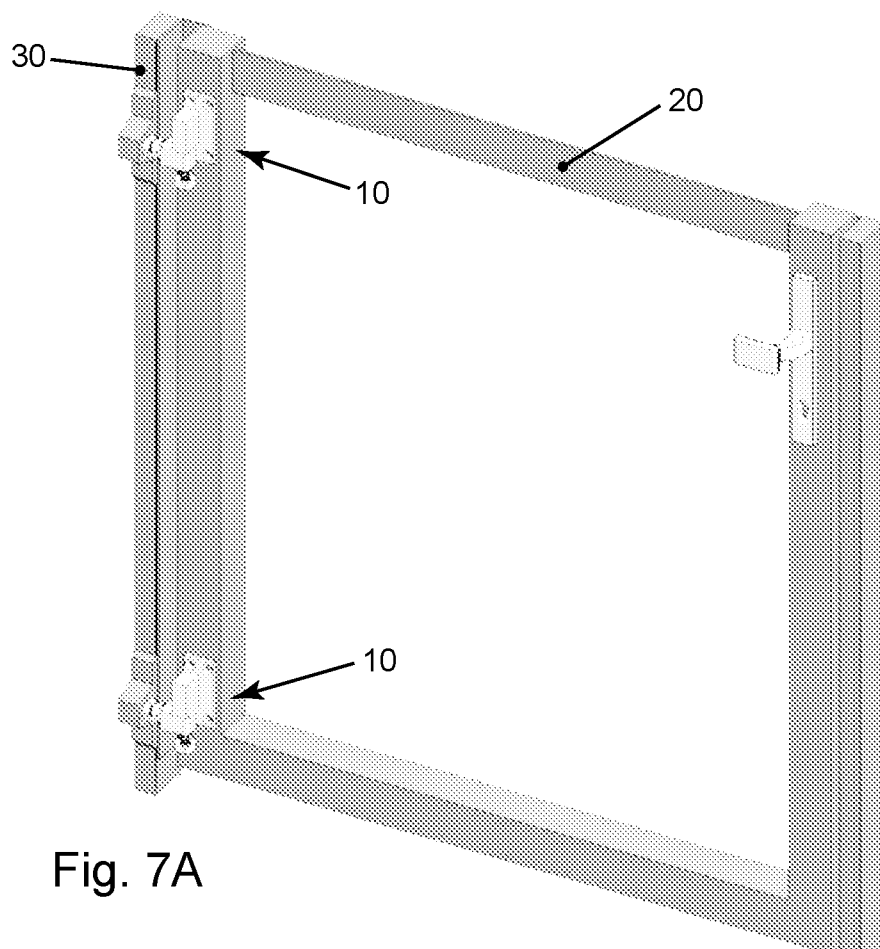


Fig. 7A

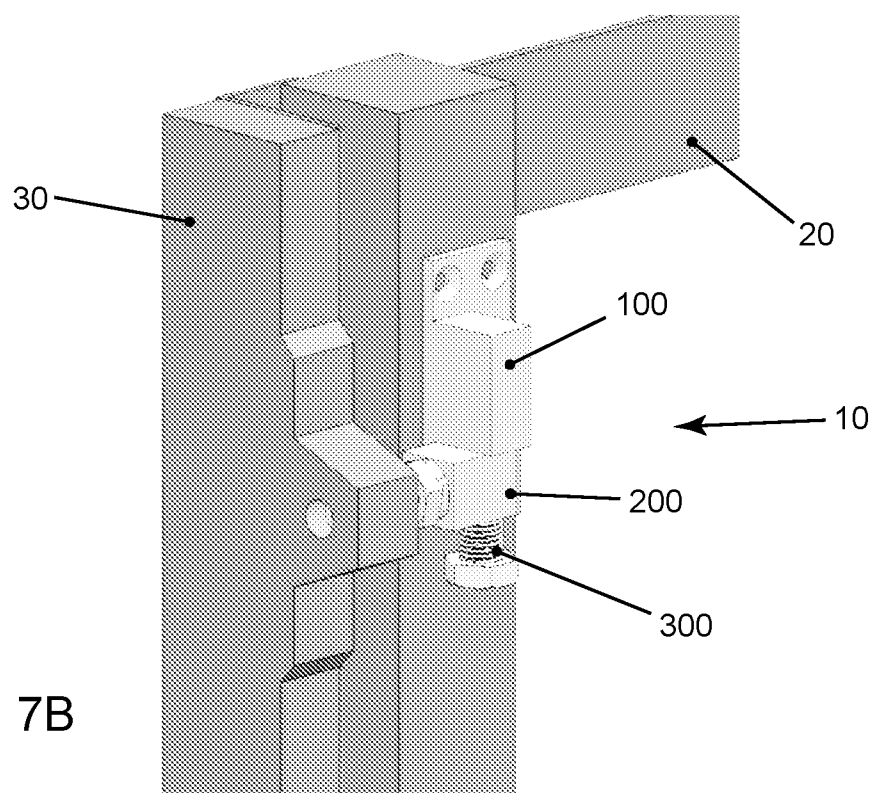


Fig. 7B