

(19)



(11)

EP 3 928 661 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
09.11.2022 Patentblatt 2022/45

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47C 1/121^(2006.01) A47C 4/02^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21171704.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47C 1/121; A47C 4/02

(22) Anmeldetag: **30.04.2021**

(54) **SITZ MIT WANDAUFHÄNGUNG**

SEAT WITH WALL BRACKET

SIÈGE À SUSPENSION MURALE

(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: **23.06.2020 CN 202021190913 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.12.2021 Patentblatt 2021/52

(73) Patentinhaber: **Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd.**
Xiamen, Fujian (CN)

(72) Erfinder:
• **PAN, Ruixue**
Xiamen City
Fujian Province (CN)

• **SHEN, Xinfu**
Xiamen City
Fujian Province (CN)
• **PENG, Dong**
Xiamen City
Fujian Province (CN)

(74) Vertreter: **Rätsch, Caroline**
RÄTSCH:IP
Patentanwaltskanzlei
Alte Bonbonfabrik
Schanzenstrasse 20a
40549 Düsseldorf (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A5- 2 113 542 KR-B1- 101 359 021
US-A1- 2005 017 558

EP 3 928 661 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

Technisches Gebiet

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sitz mit Wandaufhängung.

Stand der Technik

[0002] Sitze mit Wandaufhängung werden z.B. an Wandflächen von Badezimmern oder Verbindungsgängen montiert und stellen für Benutzer eine Stützfläche bereit. Die Benutzer können sich auf den Sitz setzen, um auszuruhen oder zu duschen oder die Schuhe zu wechseln und dergleichen. Herkömmliche Sitze mit Wandaufhängung sind klappbar. Für die Benutzung werden sie in die Horizontale geklappt. Bei Nichtbenutzung werden sie in die Vertikale hochgeklappt, so dass der belegte Platz reduziert wird. Ein aus dem Stand der Technik bekannter Sitz mit Wandaufhängung ist in der KR10135902B1 beschrieben.

[0003] Herkömmliche Sitze mit Wandaufhängung umfassen eine Sitzbefestigung, eine stützende Grundplatte und eine obere Sitzplatte. Die Sitzbefestigung ist an der Wandfläche verankert. Die stützende Grundplatte und die Sitzbefestigung sind zusammen schwenkbar verbunden und stellen die Klappfunktion zur Verfügung. Die obere Sitzplatte ist an der Oberseite der stützenden Grundplatte befestigt, wobei beide mittels Schrauben starr miteinander verbunden sind, um die Festigkeit der oberen Sitzplatte zu gewährleisten. Die Schrauben sind entweder am seitlichen Rand oder an der Unterseite der stützenden Grundplatte positioniert. Wenn sie an einem Rand angeordnet sind, muss die Dicke der stützenden Grundplatte erhöht werden, wodurch nicht nur Material verschwendet, sondern auch das Design aufwendiger wird. Wenn die Schrauben auf der Unterseite angeordnet sind, gelangt die Unterseite direkt in das Sichtfeld des Benutzers, nachdem die stützende Grundplatte senkrecht nach oben geklappt wird. Auch hier ist der äußere Gesamteindruck beeinträchtigt.

Erfindung

[0004] Die vorliegende Erfindung stellt einen Sitz mit Wandaufhängung zur Verfügung, dessen Konstruktion stabil und einfach ist und dessen äußerer Gesamteindruck ästhetisch ist. Zur Überwindung der Nachteile des Standes der Technik weist schafft die Erfindung einen Sitz mit Wandaufhängung, der eine Sitzbefestigung, eine Stützplatte und eine Sitzplatte umfasst, wobei das in Längsrichtung hintere Ende der Stützplatte mit der Sitzbefestigung schwenkbar verbunden ist. Die Sitzplatte ist mit der Oberseite der Stützplatte verbunden. Auf der Oberseite der Stützplatte sind obere Befestigungselemente angeordnet, wobei zwischen den oberen Befestigungselementen und der Stützplatte eine untere Einschnubnut ausgebildet ist.

[0005] Auf der Unterseite der Sitzplatte sind untere Befestigungselemente angeordnet, wobei zwischen den unteren Befestigungselementen und der Sitzplatte eine obere Einschnubnut ausgebildet ist. Zur Montage wird die Sitzplatte relativ zur Stützplatte in Längsrichtung rückwärts geschoben. Nach dem Erreichen einer Montagearbeitsstellung werden die oberen Befestigungselemente in die obere Einschnubnut und die unteren Befestigungselemente in die untere Einschnubnut eingeführt.

[0006] Im Vergleich mit dem Stand der Technik weist die Erfindung die folgenden Vorteile auf:

Da die oberen Befestigungselemente und die unteren Befestigungselemente vertikal übereinander angeordnet und ineinander gesteckt sind, wirken die oberen und die unteren Befestigungselemente vertikal zusammen, indem sie miteinander verrastet sind. Da die Stützplatte zur Schaffung einer stabilen Konstruktion fest mit der Grundplatte verbunden ist, ist die Position der Stützplatte festgelegt und eine Auf- und Abbewegung der Stützplatte beschränkt. Außerdem bleibt durch die Anordnung der oberen und der unteren Befestigungselemente zwischen der Stützplatte und der Grundplatte der Innenteil des Sitzes verborgen und ist von außen nicht sichtbar, so dass sich eine einfache Konstruktion ergibt.

Beschreibung der Figuren

[0007] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen im Zusammenhang mit der anhängenden Zeichnung näher erläutert.

Figur 1 zeigt eine dreidimensionale schematische Darstellung eines Sitzes mit Wandaufhängung in einem abgeklappten Verwendungszustand.

Figur 2 zeigt eine dreidimensionale schematische Darstellung eines Sitzes mit Wandaufhängung in einem zugeklappten Zustand.

Figur 3 zeigt eine schematische Darstellung einer Sitzplatte gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung.

Figur 4 zeigt eine schematische Darstellung einer Stützplatte gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung.

Figur 5 zeigt eine Schnittansicht gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung, wobei die Sitzplatte und die Stützplatte nicht miteinander verrastet sind.

Figur 6 zeigt eine Schnittansicht gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung, wobei die Sitzplatte und die Stützplatte miteinander verrastet sind.

Figur 7 zeigt eine schematische Darstellung einer Sitzplatte gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung.

- gung dar.
- Figur 8 zeigt eine schematische Darstellung einer Stützplatte gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung.
- Figur 9 zeigt eine Schnittansicht gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung, wobei die Sitzplatte und die Stützplatte nicht miteinander verrastet sind.
- Figur 10 zeigt eine Schnittansicht gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel des Sitzes mit Wandaufhängung, wobei die Sitzplatte und die Stützplatte miteinander verrastet sind.

Ausführungsbeispiele

Ausführungsbeispiel 1

[0008] Bezugnehmend auf die Figuren 1 bis 6 umfasst ein Sitz mit Wandaufhängung eine Sitzbefestigung 10, eine Stützplatte 20 und eine Sitzplatte 30, wobei das in Längsrichtung hintere Ende der Stützplatte 20 mit der Sitzbefestigung 10 schwenkbar verbunden ist. Wenn die Stützplatte 20 abwärts geschwenkt wird, bis sie eine im Wesentlichen horizontale Stellung hat, stellt dies den Verwendungszustand dar. Im Verwendungszustand kann die Stützplatte 20 eine horizontale Stellung beibehalten und Last aufnehmen, wie es teilweise aus dem Stand der Technik bekannt ist. Wenn sie aufwärts geschwenkt wird, bis eine im Wesentlichen senkrechte Stellung erreicht ist, stellt dies den Lagerungszustand dar. Die Sitzplatte 30 ist mit der Oberseite der Stützplatte 20 verbunden. Als Definition für die Richtungen im Hinblick auf den Benutzer gilt: die dem Benutzer zugewandte Richtung des Sitzes ist die Längsrichtung (Längenrichtung), die beiden Kanten rechts und links definieren die Querrichtung (Breitenrichtung), das Ende an der Sitzbefestigung 10 ist das in Längsrichtung hintere Ende, das Ende beim Benutzer ist das in Längsrichtung vordere Ende.

[0009] Auf der Oberseite der Stützplatte 20 sind obere Befestigungselemente 21 angeordnet, wobei zwischen den oberen Befestigungselementen 21 und der Stützplatte eine untere Einschubnut 22 ausgebildet ist. Auf der Unterseite der Sitzplatte 30 sind untere Befestigungselemente 31 angeordnet, wobei zwischen den unteren Befestigungselementen 31 und der Sitzplatte eine obere Einschubnut 32 ausgebildet ist. Bei der Montage gleitet die Sitzplatte 30 relativ zur Stützplatte 20 in Längsrichtung rückwärts. Nach dem Erreichen einer Montagearbeitsstellung werden die oberen Befestigungselemente 21 in die obere Einschubnut 32 eingeführt, gleichzeitig werden die unteren Befestigungselemente 31 in die untere Einschubnut 22 eingeführt. Somit werden die oberen Befestigungselemente 21 und die unteren Befestigungselemente 31 in der Vertikalen verrastet und dadurch die Sitzplatte 30 mit der Oberseite der Stützplatte 20 stabil

verbunden.

[0010] Vorteilhafterweise sind ferner elastische Klemmstege 23 auf der Oberseite der Stützplatte 20 angeordnet. Auf der Unterseite der Sitzplatte 30 ist ein Klemmanschlag 33 angeordnet, der während des Montageprozesses der Sitzplatte die elastischen Klemmstege 23 runterdrückt und auf der Oberseite der elastischen Klemmstege abgleitet. In der Montagearbeitsstellung der Sitzplatte werden die elastischen Klemmstege 23 nach dem Rückfedern mit dem Klemmanschlag 33 in Längsrichtung verrastet. Somit kann sich die Sitzplatte 30 nicht mehr relativ zur Stützplatte 20 in Längsrichtung verschieben. Beim diesem Ausführungsbeispiel sind unmittelbar mit der Stützplatte 20 Einrastnuten ausgebildet, in die die elastischen Klemmstege 23 eingesteckt sind. Es versteht sich, dass die Positionen der elastischen Klemmstege und des Klemmanschlags auch vertauscht sein können. Dann ist der Klemmanschlag auf der Oberseite der Stützplatte angeordnet. Sind die elastischen Klemmstege auf der Unterseite der Sitzplatte angeordnet, so übt der Klemmanschlag während des Montageprozesses der Sitzplatte Druck auf die elastischen Klemmstege aus und gleitet auf der Unterseite der elastischen Klemmstege ab. In der Montagearbeitsstellung der Sitzplatte werden die elastischen Klemmstege nach dem Rückfedern mit dem Klemmanschlag in Längsrichtung verrastet.

[0011] Vorteilhafterweise sind drei obere Befestigungselemente 21 vorhanden. Eines der oberen Befestigungselemente befindet sich in mittlerer Position des in Längsrichtung vorderen Teils der Stützplatte 20. Die anderen beiden oberen Befestigungselemente befinden sich am in Längsrichtung hinteren Teil der Stützplatte und sind in Querrichtung symmetrisch angeordnet. Ferner sind ebenfalls drei untere Befestigungselemente 31 vorhanden, welche zu den drei oberen Befestigungselementen spiegelbildlich angeordnet sind. Zwei elastische Klemmstege 23 sind in Querrichtung symmetrisch zueinander angeordnet. Der Klemmanschlag 33 kann auch den elastischen Klemmstege 23 entsprechend angeordnet sein.

[0012] Vorteilhafterweise umfassen die oberen Befestigungselemente 21 Verbindungsabschnitte 211 und Befestigungsabschnitte 212. Auf der Oberseite der Stützplatte 20 sind den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge 24 angeordnet. Die Verbindungsabschnitte 211 sind an den Positionierungsvorsprüngen 24 befestigt, und die Befestigungsabschnitte 212 befinden sich in Längsrichtung am vorderen Ende der oberen Befestigungselemente. Es wird also zwischen den Befestigungsabschnitten 212 und der Stützplatte die untere Einschubnut 22 ausgebildet. Die unteren Befestigungselemente 31 umfassen Verbindungsabschnitte 311 und Befestigungsabschnitte 312. Auf der Unterseite der Sitzplatte 30 sind den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge 34 angeordnet. Die Verbindungsabschnitte 311 sind an den Positionierungsvorsprüngen 34 befestigt, und die Befes-

tigungsabschnitte 312 befinden sich in Längsrichtung am hinteren Ende der unteren Befestigungselemente 31. Es wird also zwischen den Befestigungsabschnitten 312 und der Sitzplatte die obere Einschubnut 32 ausgebildet. Die Konstruktion der oberen Befestigungselemente 21 und der unteren Befestigungselemente 31 ist also identisch. Sie sind lediglich an unterschiedlichen Bauteilen montiert, und Hinten und Vorne ist vertauscht, wodurch die Konstruktion des Produkts weitgehend vereinfacht werden kann.

[0013] Vorteilhafterweise ist auf der Unterseite der Sitzplatte 30 eine der Stützplatte 20 entsprechende Verbindungsaufnahme 35 angeordnet, in die die Stützplatte 20 eingeführt wird, wobei zwei Querrichtungs-Seitenwände 352 der Verbindungsaufnahme 35 zusammenwirken, um die Stützplatte 20 in Querrichtung zu positionieren. Weiterhin sind an der Stützplatte 20 Arretierungsränder 25 angeordnet, die den Querrichtungs-Seitenrändern der Verbindungsaufnahme entsprechen. Die Stützplatte 20 wird in die Verbindungsaufnahme 35 eingeführt, wobei die Arretierungsränder 25 die Sitzplatte 30 in Querrichtung positionieren und bewirken, dass sich die Stützplatte 20 zur Sitzplatte 30 nicht in Querrichtung verschiebt.

[0014] Vorteilhafterweise sind die beiden Ecken des in Längsrichtung hinteren Endes der Stützplatte 20 jeweils mittels einer Pufferkonstruktion mit der Sitzbefestigung 10 schwenkbar verbunden. Die Stützplatte 20 weist also eine Absenkverzögerung auf, wenn die Stützplatte 20 geöffnet wird.

[0015] Diese Pufferkonstruktion kann in bekannter Weise ausgebildet sein.

Ausführungsbeispiel 2

[0016] Bezugnehmend auf die Figuren 7 bis 10 ist der Unterschied zwischen Ausführungsbeispiel 2 und Ausführungsbeispiel 1 wie folgt. An den oberen Befestigungselementen 21a sind (an den Befestigungsabschnitten 212 angeordnete) Rastöffnungen 214 angeordnet und an den unteren Befestigungselementen 31a sind (an den Befestigungsabschnitten 312 angeordnete) elastische Ansätze 314 angeordnet. Während der Montage der Sitzplatte 30 wird Druck von den oberen Befestigungselementen 21a auf die elastischen Ansätze 314 ausgeübt. Wenn sich die Sitzplatte in der Montagearbeitsstellung befindet, federn die elastischen Ansätze 314 zurück und rasten in die Rastöffnungen 214 ein. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel wird für die Rastöffnungen 214 und die elastischen Ansätze 314 eine Rastverbindung verwendet. Somit kann die Position der Sitzplatte 30 in Längsrichtung hinreichend begrenzt werden. Die Rastöffnungen 214 und die oberen Befestigungselemente 21a bilden eine Einheit, und die elastischen Ansätze 314 und die unteren Befestigungselemente 31a bilden eine Einheit, so dass weniger Bauteile notwendig sind. Es sei darauf hingewiesen, dass die Positionen von Rastöffnungen 214 und elastischen Ansät-

zen 314 auch vertauscht werden können, so dass an den oberen Befestigungselementen elastische Ansätze und an den unteren Befestigungselementen Rastöffnungen angeordnet sind. Während der Montage der Sitzplatte wird Druck von den unteren Befestigungselementen auf die elastischen Ansätze ausgeübt. Wenn sich die Sitzplatte in der Montagearbeitsstellung befindet, federn die elastischen Ansätze zurück und rasten in die Rastöffnungen ein.

[0017] Vorteilhafterweise sind zwei obere Befestigungselemente 21a, die nebeneinander in Querrichtung symmetrisch angeordnet sind, sowie zwei untere Befestigungselemente 31a vorhanden, die nebeneinander in Querrichtung symmetrisch angeordnet sind. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel weisen die oberen Befestigungselemente 21a und die unteren Befestigungselemente 31a eine längliche Stabform auf, wodurch mehr Platz für das Anordnen von Rastöffnungen 214 und elastischen Ansätzen 314 zur Verfügung steht.

[0018] Vorteilhafterweise umfassen die oberen Befestigungselemente 21a Verbindungsabschnitte 211 und Befestigungsabschnitte 212. Auf der Oberseite der Stützplatte 20 sind den Verbindungsabschnitten 211 zugehörige Positionierungsvorsprünge 24 angeordnet, wobei die Verbindungsabschnitte 211 an den Positionierungsvorsprüngen 24 befestigt sind. Die Befestigungsabschnitte 212 befinden sich in Querrichtung am äußeren Rand der oberen Befestigungselemente 21a. Die unteren Befestigungselemente 31a umfassen Verbindungsabschnitte 311 und Befestigungsabschnitte 312. Auf der Unterseite der Sitzplatte 30 sind den Verbindungsabschnitten 311 zugehörige Positionierungsvorsprünge 34 angeordnet. Die Verbindungsabschnitte 311 sind an den Positionierungsvorsprüngen 34 befestigt. Die Befestigungsabschnitte 312 befinden sich in Querrichtung am inneren Rand der unteren Befestigungselemente. Es sei darauf hingewiesen, dass die Positionen der Befestigungsabschnitte 212 und der Befestigungsabschnitte 312 auch vertauscht werden können. Es ist lediglich sicherzustellen, dass beide jeweils zur Bildung einer Einheit miteinander in der Vertikalen verrastet werden können.

[0019] Vorteilhafterweise sind die elastischen Ansätze 314 bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel an den unteren Befestigungselementen 31a angeordnet. Die in Längsrichtung vorderen Enden der oberen Befestigungselemente 21a sind angeschrägt und bilden einen Führungsrand 215, der während des Montageprozesses die elastischen Ansätze 314 leicht runterdrücken kann. Wenn die elastischen Ansätze an den oberen Befestigungselementen angeordnet sind, kann das in Längsrichtung hintere Ende der unteren Befestigungselemente angeschrägt werden und einen Führungsrand bilden.

Patentansprüche

1. Sitz mit Wandaufhängung, mit einer Sitzbefestigung

(10), einer Stützplatte (20) und einer Sitzplatte (30), wobei das in Längsrichtung hintere Ende der Stützplatte mit der Sitzbefestigung schwenkbar verbunden ist, und wobei die Sitzplatte mit der Oberseite der Stützplatte verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** auf der Oberseite der Stützplatte obere Befestigungselemente (21,21a) angeordnet sind,
- **dass** zwischen den oberen Befestigungselementen und der Stützplatte eine untere Einschubnut (22) ausgebildet ist,
- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte untere Befestigungselemente (31,31a) angeordnet sind,
- **dass** zwischen den unteren Befestigungselementen und der Sitzplatte eine obere Einschubnut (32) ausgebildet ist,
- **dass** zur Montage die Sitzplatte relativ zur Stützplatte in Längsrichtung rückwärts geschoben wird, und
- **dass** nach dem Erreichen einer Montagearbeitsstellung die oberen Befestigungselemente in die obere Einschubnut und die unteren Befestigungselemente in die untere Einschubnut eingeführt werden.

2. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Sitz elastische Klemmstege (23) aufweist, die auf der Oberseite der Stützplatte angeordnet sind,
- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte ein Klemmanschlag (33) angeordnet ist, der während des Montageprozesses der Sitzplatte die elastischen Klemmstege runterdrückt und auf der Oberseite der elastischen Klemmstege abgleitet, und
- **dass** die elastischen Klemmstege nach dem Rückfedern mit dem Klemmanschlag in Längsrichtung verrastet werden, wenn sich die Sitzplatte in der Montagearbeitsstellung befindet;

oder

- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte elastische Klemmstege angeordnet sind
- **dass** der Sitz einen Klemmanschlag aufweist, der auf der Oberseite der Stützplatte angeordnet ist, der während des Montageprozesses der Sitzplatte Druck auf die elastischen Klemmstege ausübt und auf der Unterseite der elastischen Klemmstege abgleitet, und
- **dass** die elastischen Klemmstege nach dem Rückfedern mit dem Klemmanschlag in Längsrichtung verrastet werden, wenn sich die Sitz-

platte in der Montagearbeitsstellung befindet.

3. Sitz mit Wandaufhängung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** drei obere Befestigungselemente vorhanden sind, wobei sich eines der oberen Befestigungselemente in mittiger Position des in Längsrichtung vorderen Teils der Stützplatte befindet, und wobei sich die anderen beiden oberen Befestigungselemente in Längsrichtung am hinteren Teil der Stützplatte befinden und in Querrichtung symmetrisch angeordnet sind;
- **dass** drei untere Befestigungselemente vorhanden sind, die spiegelbildlich zu den drei oberen Befestigungselementen angeordnet sind; und
- **dass** zwei elastische Klemmstege vorhanden sind, die in Querrichtung symmetrisch zueinander angeordnet sind.

4. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die oberen Befestigungselemente Verbindungsabschnitte und Befestigungsabschnitte umfassen,
- **dass** auf der Oberseite der Stützplatte den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge (24) angeordnet sind,
- **dass** die Verbindungsabschnitte an den Positionierungsvorsprüngen befestigt sind,
- **dass** sich die Befestigungsabschnitte in Längsrichtung am vorderen Ende der oberen Befestigungselemente befinden,
- **dass** die unteren Befestigungselemente Verbindungsabschnitte und Befestigungsabschnitte umfassen,
- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge angeordnet sind,
- **dass** die Verbindungsabschnitte an den Positionierungsvorsprüngen befestigt sind, und
- **dass** sich die Befestigungsabschnitte in Längsrichtung am hinteren Ende der unteren Befestigungselemente befinden.

5. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** an den oberen Befestigungselementen Rastöffnungen (214) angeordnet sind,
- **dass** an den unteren Befestigungselementen elastische Ansätze angeordnet sind,
- **dass** bei der Montage der Sitzplatte Druck von den oberen Befestigungselementen auf die elastischen Ansätze ausgeübt wird, und
- **dass** die elastischen Ansätze zurückfedern

und in die Rastöffnungen einrasten, wenn sich die Sitzplatte in der Montagearbeitsstellung befindet;

oder

- **dass** an den oberen Befestigungselementen elastische Ansätze angeordnet sind,
- **dass** an den unteren Befestigungselementen Rastöffnungen angeordnet sind,
- **dass** bei der Montage der Sitzplatte Druck von den unteren Befestigungselementen auf die elastischen Ansätze ausgeübt wird, und
- **dass** die elastischen Ansätze zurückfedern und in die Rastöffnungen einrasten, wenn sich die Sitzplatte in der Montagearbeitsstellung befindet.

6. Sitz mit Wandaufhängung nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** zwei obere Befestigungselemente, die nebeneinander in Querrichtung symmetrisch angeordnet sind, sowie zwei untere Befestigungselemente vorhanden sind, die nebeneinander in Querrichtung symmetrisch angeordnet sind.

7. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die oberen Befestigungselemente Verbindungsabschnitte und Befestigungsabschnitte umfassen,
- **dass** auf der Oberseite der Stützplatte den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge angeordnet sind,
- **dass** die Verbindungsabschnitte an den Positionierungsvorsprüngen befestigt sind,
- **dass** sich die Befestigungsabschnitte in Querrichtung am äußeren Rand der oberen Befestigungselemente befinden,
- **dass** die unteren Befestigungselemente Verbindungsabschnitte und Befestigungsabschnitte umfassen,
- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte den Verbindungsabschnitten zugehörige Positionierungsvorsprünge angeordnet sind,
- **dass** die Verbindungsabschnitte an den Positionierungsvorsprüngen befestigt sind, und
- **dass** sich die Befestigungsabschnitte in Querrichtung am inneren Rand der unteren Befestigungselemente befinden.

8. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die in Längsrichtung vorderen Enden der

oberen Befestigungselemente angeschrägt sind und einen Führungsrand bilden, wenn die elastischen Ansätze an den unteren Befestigungselementen angeordnet sind;

oder

- **dass** die in Längsrichtung hinteren Enden der unteren Befestigungselemente angeschrägt sind und einen Führungsrand bilden, wenn die elastischen Ansätze an den oberen Befestigungselementen angeordnet sind.

9. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** auf der Unterseite der Sitzplatte eine der Stützplatte entsprechende Verbindungsaufnahme angeordnet ist, in die die Stützplatte eingeführt wird,
- **dass** zwei Querrichtungs-Seitenwände der Verbindungsaufnahme zusammenwirken, um die Stützplatte in Querrichtung zu positionieren, und
- **dass** an der Stützplatte Arretierungsränder angeordnet sind, die den Querrichtungs-Seitenwänden der Verbindungsaufnahme entsprechen.

10. Sitz mit Wandaufhängung nach dem Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Ecken des in Längsrichtung hinteren Endes der Stützplatte jeweils mittels Pufferkonstruktion mit der Sitzbefestigung schwenkbar verbunden sind.

Claims

1. Seat with wall mounting, having a seat fastening (10), a support plate (20) and a seat plate (30), wherein the rear end, as viewed in the longitudinal direction, of the support plate is pivotably connected to the seat fastening, and wherein the seat plate is connected to the upper side of the support plate, **characterized**

- **in that** upper fastening elements (21, 21a) are arranged on the upper side of the support plate,
- **in that** a lower insertion groove (22) is formed between the upper fastening elements and the support plate,
- **in that** lower fastening elements (31, 31a) are arranged on the lower side of the seat plate,
- **in that** an upper insertion groove (32) is formed between the lower fastening elements and the seat plate,
- **in that**, for assembly, the seat plate is pushed rearwards, relative to the support plate in the

longitudinal direction, and

- **in that**, after reaching an assembly work position, the upper fastening elements are introduced into the upper insertion groove and the lower fastening elements are introduced into the lower insertion groove.

2. Seat with wall mounting according to Claim 1, characterized

- **in that** the seat has elastic clamping webs (23) which are arranged on the upper side of the support plate,

- **in that** a clamping stop (33) is arranged on the lower side of the seat plate and, during the process of assembling the seat plate, presses down the elastic clamping webs and slides on the upper side of the elastic clamping webs, and

- **in that**, after springing back, the elastic clamping webs are latched with the clamping stop in the longitudinal direction when the seat plate is in the assembly work position;

or

- **in that** elastic clamping webs are arranged on the lower side of the seat plate,

- **in that** the seat has a clamping stop which is arranged on the upper side of the support plate and which, during the process of assembling the seat plate, exerts pressure on the elastic clamping webs and slides on the lower side of the elastic clamping webs, and

- **in that**, after springing back, the elastic clamping webs are latched with the clamping stop in the longitudinal direction when the seat plate is in the assembly work position.

3. Seat with wall mounting according to Claim 1 or 2, characterized

- **in that** three upper fastening elements are present, wherein one of the upper fastening elements is in the central position of the front part, as viewed in the longitudinal direction, of the support plate, and wherein the other two upper fastening elements are on the rear part of the support plate in the longitudinal direction and are arranged symmetrically in the transverse direction;

- **in that** three lower fastening elements are present which are arranged as a mirror image to the three upper fastening elements; and

- **in that** two elastic clamping webs are present which are arranged symmetrically to one another in the transverse direction.

4. Seat with wall mounting according to Claim 3, char-

acterized

- **in that** the upper fastening elements comprise connecting portions and fastening portions,

- **in that** positioning projections (24) associated with the connecting portions are arranged on the upper side of the support plate,

- **in that** the connecting portions are fastened to the positioning projections,

- **in that** the fastening portions are on the front end of the upper fastening elements in the longitudinal direction,

- **in that** the lower fastening elements comprise connecting portions and fastening portions,

- **in that** positioning projections associated with the connecting portions are arranged on the lower side of the seat plate,

- **in that** the connecting portions are fastened to the positioning projections, and

in that the fastening portions are on the rear end of the lower fastening elements in the longitudinal direction.

5. Seat with wall mounting according to Claim 1, characterized

- **in that** latching openings (214) are arranged on the upper fastening elements,

- **in that** elastic extensions are arranged on the lower fastening elements,

- **in that**, when assembling the seat plate, pressure is exerted by the upper fastening elements on the elastic extensions, and

- **in that** the elastic extensions spring back and latch into the latching openings when the seat plate is in the assembly work position;

or

- **in that** elastic extensions are arranged on the upper fastening elements,

- **in that** latching openings are arranged on the lower fastening elements,

- **in that**, when assembling the seat plate, pressure is exerted by the lower fastening elements on the elastic extensions, and

- **in that** the elastic extensions spring back and latch into the latching openings when the seat plate is in the assembly work position.

6. Seat with wall mounting according to Claim 1 or 5, characterized

- **in that** two upper fastening elements are present which are arranged symmetrically next to one another in the transverse direction, and two lower fastening elements are present which

are arranged symmetrically next to one another in the transverse direction.

7. Seat with wall mounting according to Claim 6, **characterized**

- **in that** the upper fastening elements comprise connecting portions and fastening portions,
- **in that** positioning projections associated with the connecting portions are arranged on the upper side of the support plate,
- **in that** the connecting portions are fastened to the positioning projections,
- **in that** the fastening portions are on the outer edge of the upper fastening elements in the transverse direction,
- **in that** the lower fastening elements comprise connecting portions and fastening portions,
- **in that** positioning projections associated with the connecting portions are arranged on the lower side of the seat plate,
- **in that** the connecting portions are fastened to the positioning projections, and
- **in that** the fastening portions are on the inner edge of the lower fastening elements in the transverse direction.

8. Seat with wall mounting according to Claim 5, **characterized**

- **in that** the front ends, as viewed in the longitudinal direction, of the upper fastening elements are bevelled and form a guide edge when the elastic extensions are arranged on the lower fastening elements;

or

- **in that** the rear ends, as viewed in the longitudinal direction, of the lower fastening elements are bevelled and form a guide edge when the elastic extensions are arranged on the upper fastening elements.

9. Seat with wall mounting according to Claim 1, **characterized**

- **in that** a connecting receptacle, which corresponds to the support plate, is arranged on the lower side of the seat plate, into which connecting receptacle the support plate is introduced,
- **in that** two transverse-direction side walls of the connecting receptacle interact in order to position the support plate in the transverse direction, and
- **in that** locking edges, which correspond to the transverse-direction side walls of the connecting receptacle, are arranged on the support plate.

10. Seat with wall mounting according to Claim 1, **characterized in that** the two corners of the rear end, as viewed in the longitudinal direction, of the support plate are each pivotably connected to the seat fastening by means of a buffer structure.

Revendications

1. Siège à suspension murale, comprenant une fixation de siège (10), une plaque de support (20) et une plaque de siège (30), l'extrémité arrière de la plaque de support dans la direction longitudinale étant reliée de manière pivotante à la fixation de siège, et la plaque de siège étant reliée au côté supérieur de la plaque de support, **caractérisé**

- **en ce que** des éléments de fixation supérieurs (21, 21a) sont agencés sur le côté supérieur de la plaque de support,
- **en ce qu'**une rainure d'insertion inférieure (22) est réalisée entre les éléments de fixation supérieurs et la plaque de support,
- **en ce que** des éléments de fixation inférieurs (31, 31a) sont agencés sur le côté inférieur de la plaque de siège,
- **en ce qu'**une rainure d'insertion supérieure (32) est réalisée entre les éléments de fixation inférieurs et la plaque de siège,
- **en ce que**, pour le montage, la plaque de siège est poussée vers l'arrière dans la direction longitudinale par rapport à la plaque de support,

et

- **en ce qu'**après avoir atteint une position de travail de montage, les éléments de fixation supérieurs sont introduits dans la rainure d'insertion supérieure et les éléments de fixation inférieurs sont introduits dans la rainure d'insertion inférieure.

2. Siège à suspension murale selon la revendication 1, **caractérisé**

- **en ce que** le siège présente des nervures de serrage élastiques (23), qui sont agencées sur le côté supérieur de la plaque de support,
- **en ce qu'**une butée de serrage (33) est agencée sur le côté inférieur de la plaque de siège, qui, pendant le processus de montage de la plaque de siège, enfonce les nervures de serrage élastiques et glisse sur le côté supérieur des nervures de serrage élastiques, et
- **en ce que** les nervures de serrage élastiques sont encliquetées dans la direction longitudinale avec la butée de serrage après avoir fait ressort lorsque la plaque de siège se trouve dans la

position de travail de montage ;

ou

- **en ce que** des nervures de serrage élastiques sont agencées sur le côté inférieur de la plaque de siège, 5
- **en ce que** le siège présente une butée de serrage qui est agencée sur le côté supérieur de la plaque de support, qui exerce une pression sur les nervures de serrage élastiques pendant le processus de montage de la plaque de siège et qui glisse sur le côté inférieur des nervures de serrage élastiques, et 10
- **en ce que** les nervures de serrage élastiques sont encliquetées dans la direction longitudinale avec la butée de serrage après avoir fait ressort lorsque la plaque de siège se trouve dans la position de travail de montage. 15

3. Siège à suspension murale selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé**

- **en ce que** trois éléments de fixation supérieurs sont présents, l'un des éléments de fixation supérieurs se trouvant dans la position centrale de la partie avant de la plaque de siège dans la direction longitudinale, et les deux autres éléments de fixation supérieurs se trouvant dans la direction longitudinale sur la partie arrière de la plaque de support et étant agencés symétriquement dans la direction transversale ; 25
- **en ce que** trois éléments de fixation inférieurs sont présents, qui sont agencés en miroir par rapport aux trois éléments de fixation supérieurs ; et 30
- **en ce que** deux nervures de serrage élastiques sont présentes, qui sont agencées symétriquement l'une de l'autre dans la direction transversale. 35

4. Siège à suspension murale selon la revendication 3, **caractérisé**

- **en ce que** les éléments de fixation supérieurs comprennent des sections de liaison et des sections de fixation, 45
- **en ce que** des saillies de positionnement (24) associées aux sections de liaison sont agencées sur le côté supérieur de la plaque de support, 50
- **en ce que** les sections de liaison sont fixées aux saillies de positionnement,
- **en ce que** les sections de fixation se trouvent dans la direction longitudinale à l'extrémité avant des éléments de fixation supérieurs, 55
- **en ce que** les éléments de fixation inférieurs comprennent des sections de liaison et des sec-

tions de fixation,

- **en ce que** des saillies de positionnement associées aux sections de liaison sont agencées sur le côté inférieur de la plaque de siège,
- **en ce que** les sections de liaison sont fixées aux saillies de positionnement, et
- **en ce que** les sections de fixation se trouvent dans la direction longitudinale à l'extrémité arrière des éléments de fixation inférieurs.

5. Siège à suspension murale selon la revendication 1, **caractérisé**

- **en ce que** des ouvertures d'encliquetage (214) sont agencées sur les éléments de fixation supérieurs,
- **en ce que** des épaulements élastiques sont agencés sur les éléments de fixation inférieurs,
- **en ce que**, lors du montage de la plaque de siège, une pression est exercée par les éléments de fixation supérieurs sur les épaulements élastiques, et
- **en ce que** les épaulements élastiques font ressort et s'encliquètent dans les ouvertures d'encliquetage lorsque la plaque de siège se trouve dans la position de travail de montage ;

ou

- **en ce que** des épaulements élastiques sont agencés sur les éléments de fixation supérieurs,
- **en ce que** des ouvertures d'encliquetage sont agencées sur les éléments de fixation inférieurs,
- **en ce que**, lors du montage de la plaque de siège, une pression est exercée par les éléments de fixation inférieurs sur les épaulements élastiques, et
- **en ce que** les épaulements élastiques font ressort et s'encliquètent dans les ouvertures d'encliquetage lorsque la plaque de siège se trouve dans la position de travail de montage.

6. Siège à suspension murale selon la revendication 1 ou 5, **caractérisé**

- **en ce que** deux éléments de fixation supérieurs sont présents, qui sont agencés côte à côte de manière symétrique dans la direction transversale, et deux éléments de fixation inférieurs sont présents, qui sont agencés côte à côte de manière symétrique dans la direction transversale.

7. Siège à suspension murale selon la revendication 6, **caractérisé**

- **en ce que** les éléments de fixation supérieurs comprennent des sections de liaison et des sec-

tions de fixation,

- **en ce que** des saillies de positionnement associées aux sections de liaison sont agencées sur le côté supérieur de la plaque de support,
- **en ce que** les sections de liaison sont fixées aux saillies de positionnement,
- **en ce que** les sections de fixation se trouvent dans la direction transversale sur le bord extérieur des éléments de fixation supérieurs,
- **en ce que** les éléments de fixation inférieurs comprennent des sections de liaison et des sections de fixation,
- **en ce que** des saillies de positionnement associées aux sections de liaison sont agencées sur le côté inférieur de la plaque de siège,
- **en ce que** les sections de liaison sont fixées aux saillies de positionnement, et
- **en ce que** les sections de fixation se trouvent dans la direction transversale sur le bord intérieur des éléments de fixation inférieurs.

longitudinale sont reliés de manière pivotante à la fixation du siège au moyen d'une structure de tampon.

8. Siège à suspension murale selon la revendication 5, **caractérisé**

- **en ce que** les extrémités avant dans la direction longitudinale des éléments de fixation supérieurs sont biseautées et forment un bord de guidage lorsque les épaulements élastiques sont agencés sur les éléments de fixation inférieurs ;

ou

- **en ce que** les extrémités arrière dans la direction longitudinale des éléments de fixation inférieurs sont biseautées et forment un bord de guidage lorsque les épaulements élastiques sont agencés sur les éléments de fixation supérieurs.

9. Siège à suspension murale selon la revendication 1, **caractérisé**

- **en ce qu'**un logement de liaison correspondant à la plaque de support est agencé sur le côté inférieur de la plaque de siège, dans lequel la plaque de support est introduite,
- **en ce que** deux parois latérales dans la direction transversale du logement de liaison coopèrent pour positionner la plaque de support dans la direction transversale, et
- **en ce que** des bords d'arrêt sont agencés sur la plaque de support, qui correspondent aux parois latérales dans la direction transversale du logement de liaison.

10. Siège à suspension murale selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les deux coins de l'extrémité arrière de la plaque de support dans la direction

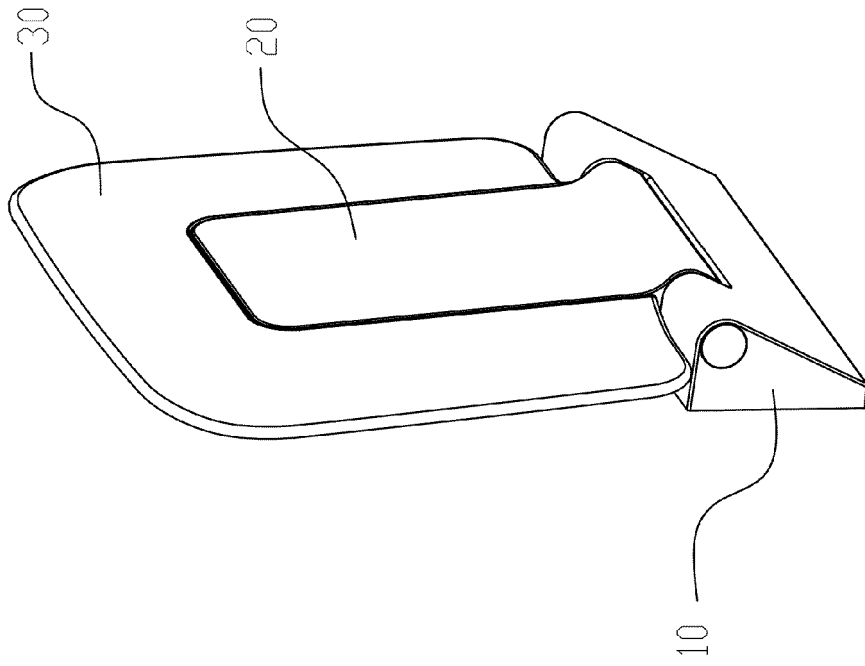


Figure 2

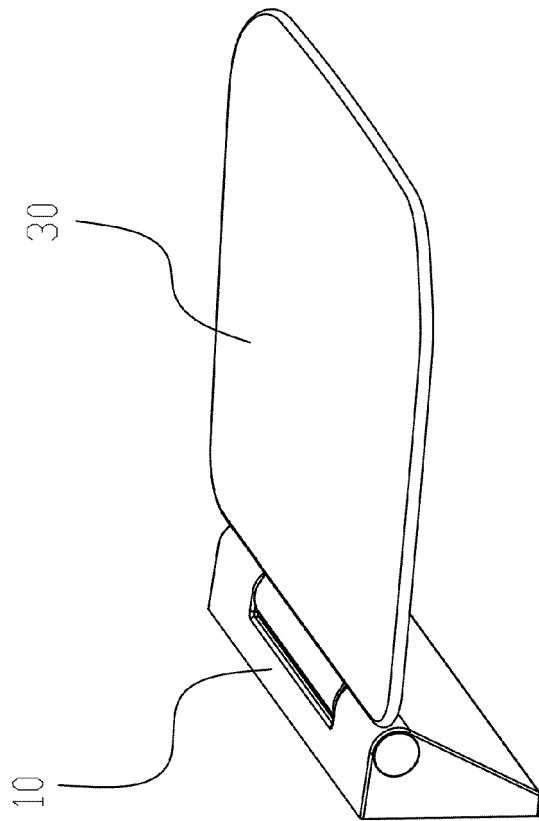
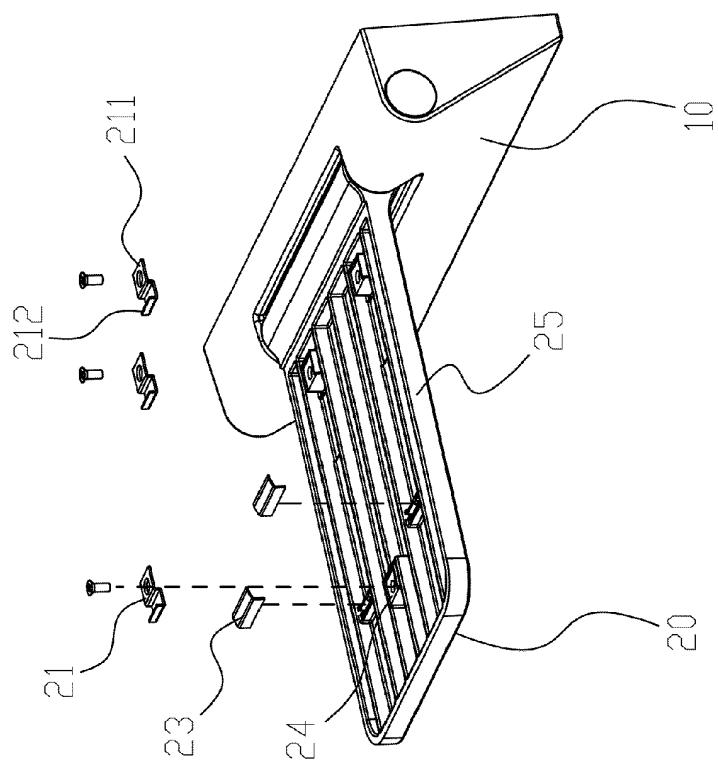
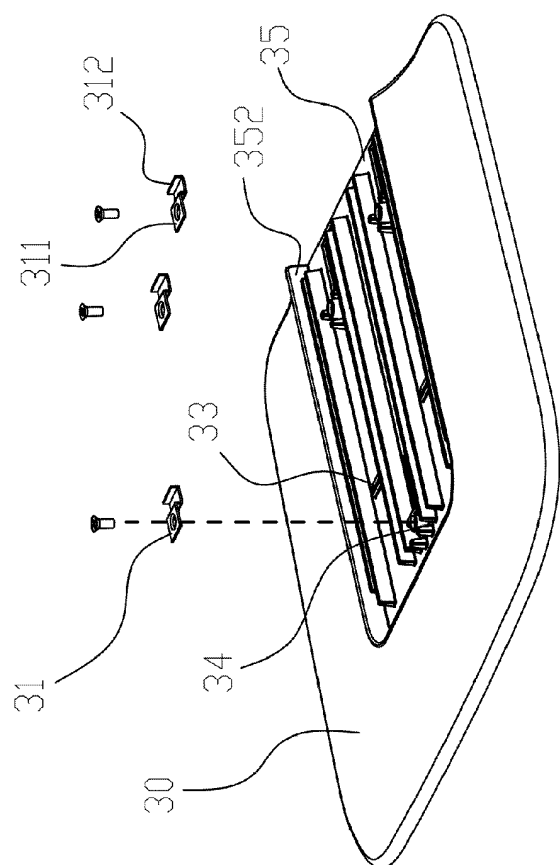


Figure 1



Figur 4



Figur 3

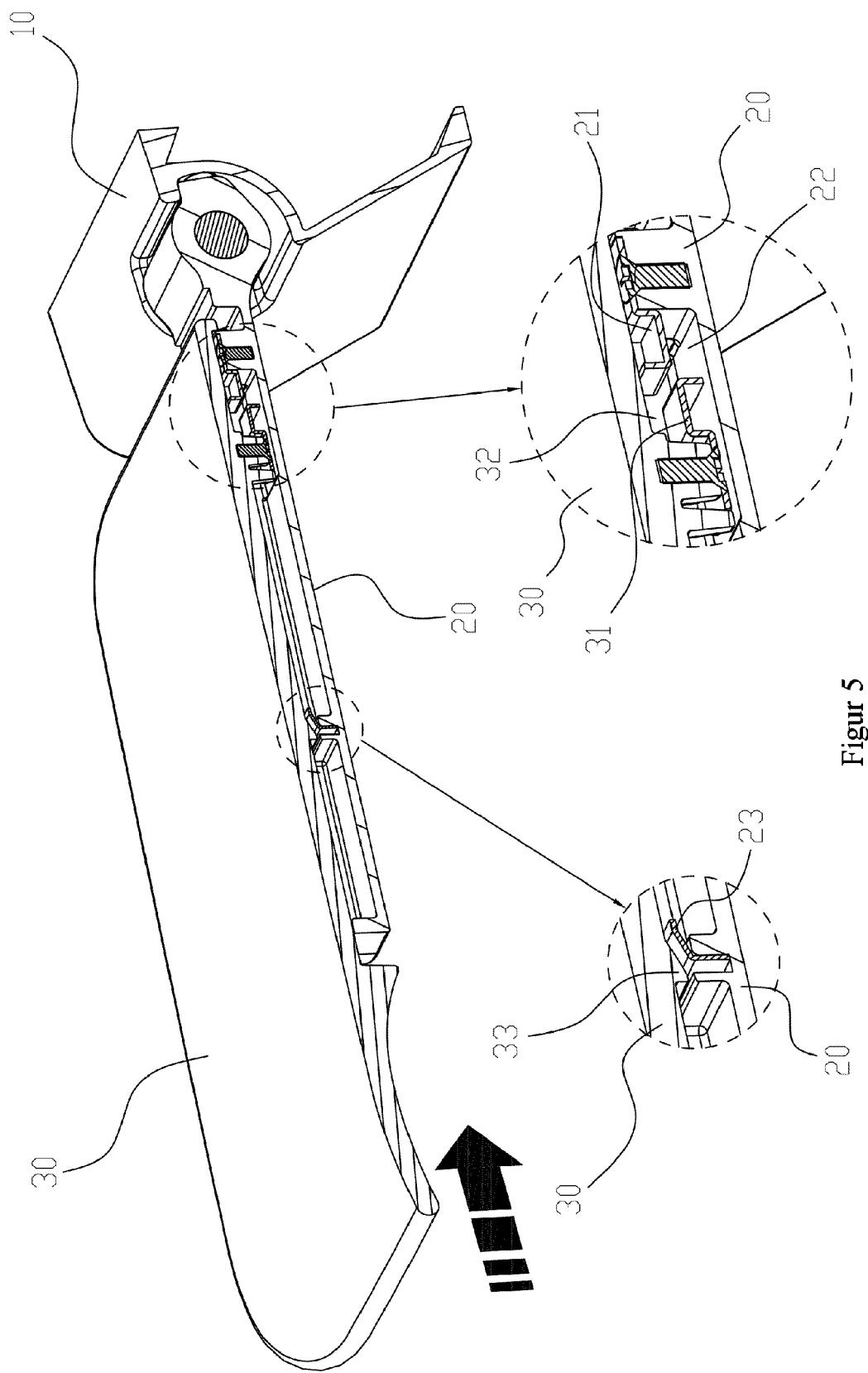


Figure 5

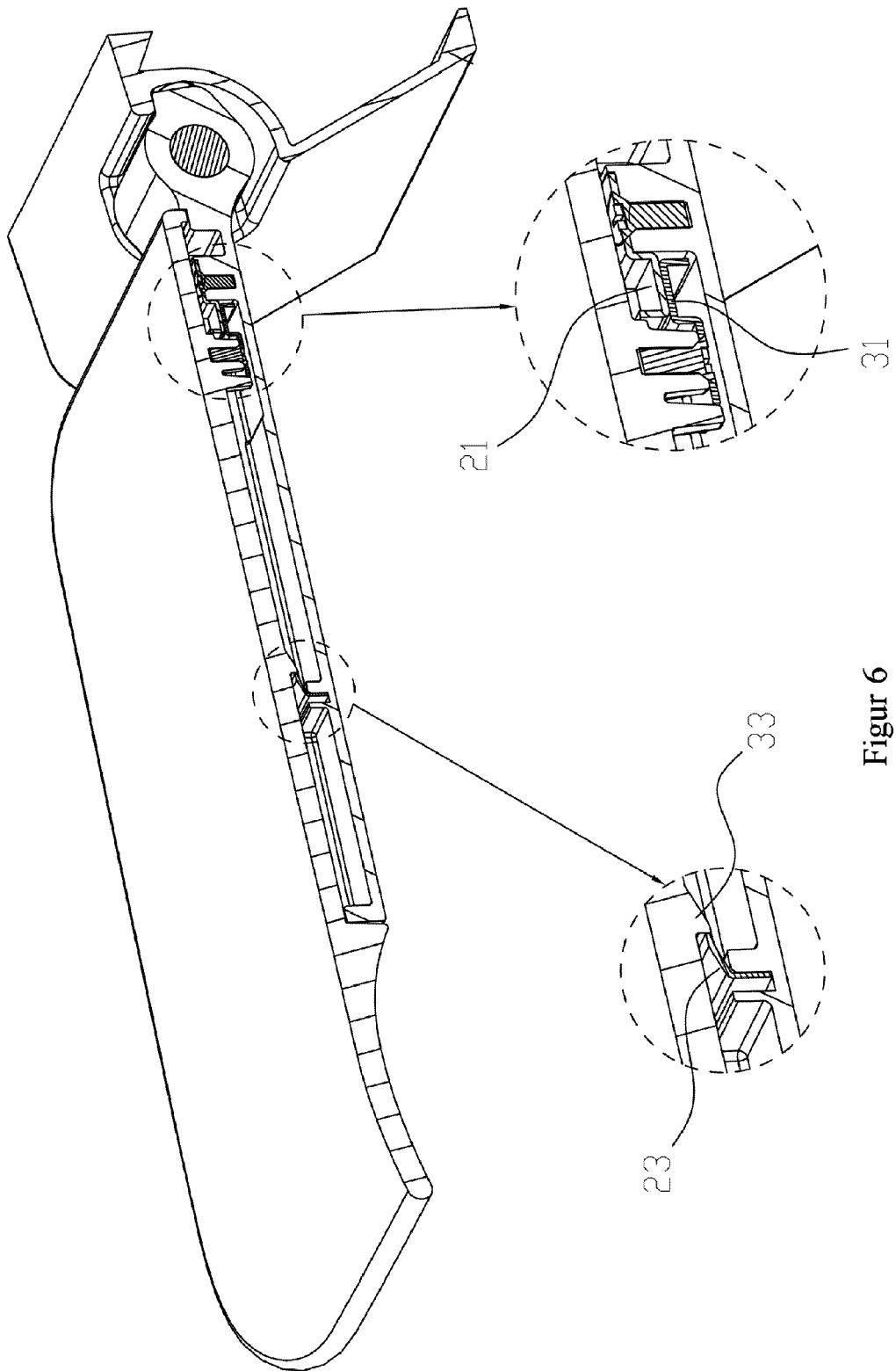


Figure 6

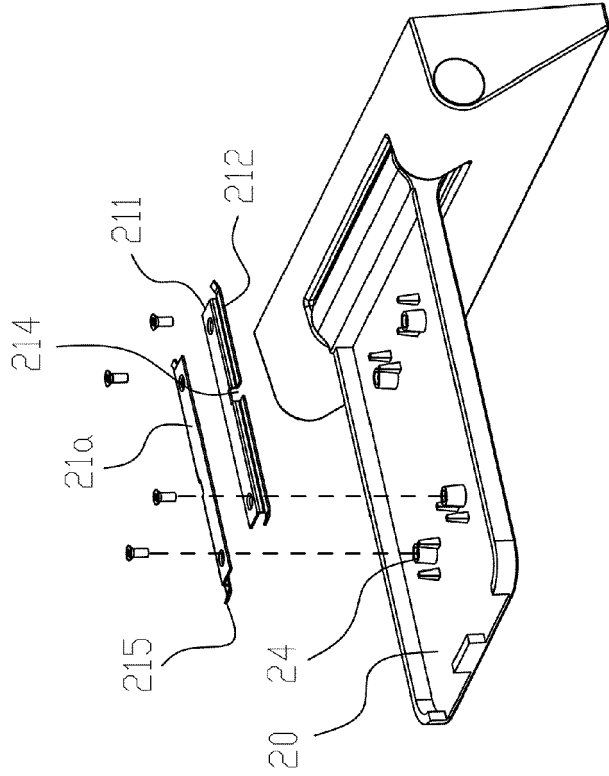


Figure 8

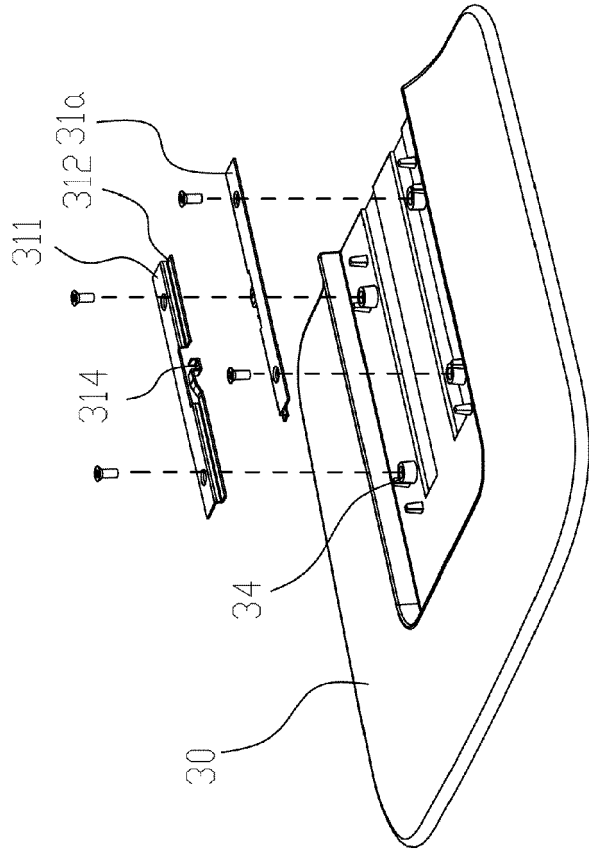


Figure 7

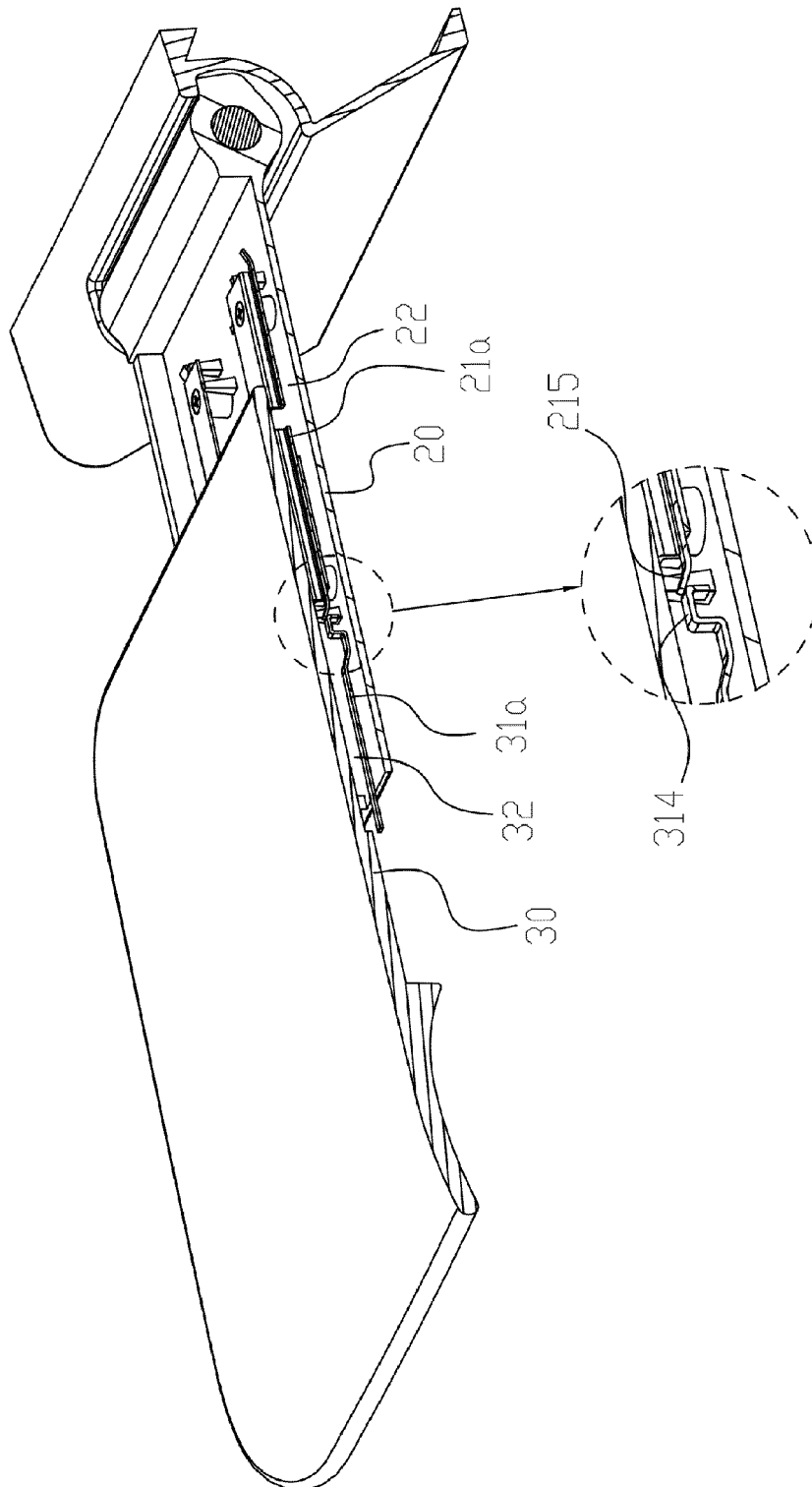


Figure 9

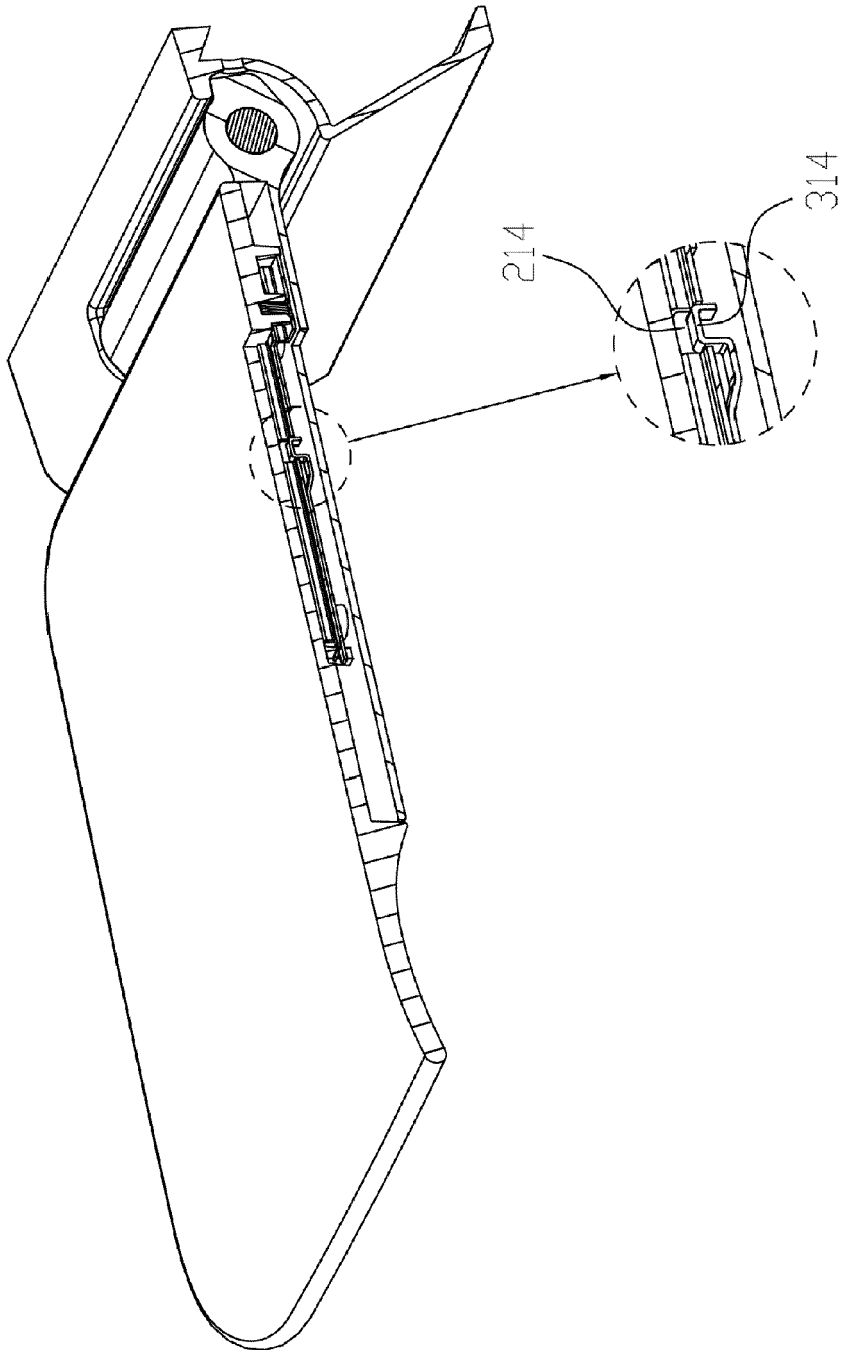


Figure 10

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

- KR 10135902 B1 [0002]