



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :  
**21.10.92 Patentblatt 92/43**

⑤① Int. Cl.<sup>5</sup> : **E04F 13/08**

②① Anmeldenummer : **91102069.1**

②② Anmeldetag : **14.02.91**

⑤④ **Fassadenverkleidung.**

③⑩ Priorität : **21.02.90 DE 4005508**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**28.08.91 Patentblatt 91/35**

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung :  
**21.10.92 Patentblatt 92/43**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :  
**AT CH FR GB LI**

⑤⑥ Entgegenhaltungen :  
**AT-B- 385 305**  
**DE-A- 3 733 359**  
**DE-U- 8 621 152**  
**GB-A- 2 188 075**

⑦③ Patentinhaber : **Metzler, Hubert**  
**Niederkircherstrasse 8A**  
**W-6701 Forst (DE)**

⑦② Erfinder : **Metzler, Hubert**  
**Niederkircherstrasse 8A**  
**W-6701 Forst (DE)**

**EP 0 443 433 B1**

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Fassadenverkleidung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es sind Fassadenverkleidungen bekannt, bei denen die Randabkantungen im wesentlichen durch in Richtung auf die Unterkonstruktion senkrecht abgewinkelte Abkantungen gebildet sind, die Klinkausnehmungen zum Einhängen auf parallel zu der zu verkleidenden Gebäudewand angeordneten, mit der Unterkonstruktion verbunden Bolzen aufweisen. Diese Bolzen sind zwischen den Schenkeln einer U-förmigen Tragschiene im vertikalen Abstand von ca. 80 cm zueinander angeordnet. Eine solche Tragschiene kann zur Halterung von jeweils zwei horizontal aneinanderstoßenden Wandelementen an deren einander gegenüberliegenden vertikalen Stoßrändern dienen. Unvorteilhaft sind die Bolzen dann zwischen den aneinandergrenzenden Wandelementen sichtbar. Auch in Bezug auf die Formbeständigkeit weisen diese bekannten Fassadenverkleidungen Mängel auf.

Aus der AT-B-385 305 ist eine Fassadenverkleidung der eingangs genannten Art bekannt geworden. Sie besitzt kassettenartige Verkleidungselemente, die einen Kassettenboden und wenigstens an einer gegenüberliegenden, vertikal verlaufend vorgesehenen Rändern in Richtung auf eine Unterkonstruktion vom Kassettenboden aus abgewinkelte Randabkantungen umfassen, wobei in den vertikal verlaufenden seitlichen Randbereichen der Verkleidungselemente in Abstand zueinander angeordnete Klinkenrichtungen zum Einhängen der Verkleidungselemente in entsprechende, an der Unterkonstruktion angebrachte Halteinrichtungen vorgesehen sind. Die Klinkkonsolen besitzen Einschlitzungen für den Eingriff von Klinkstegen. Zur Bildung dieser Klinkstege sind an den ersten Abkantungen parallel zu dem Kassettenboden verlaufende Blechauflager befestigt, welche T-förmig ausgebildet sind und einen Quersteg zur Befestigung an der ersten Abkantung und einen Längssteg aufweisen, der parallel zum Kassettenboden verläuft. Die Klinkkonsolen mit den Einschlitzungen sind in U-förmigen Ausnehmungen der Schenkel der U-förmigen, senkrecht an der Wand befestigten Tragschienen eingesetzt, wobei die Konsolen darin mittels Schrauben befestigt sind.

Eine an einer Gebäudewand anbringbare Fassadenverkleidung, bei der die Verkleidungselemente eine erste Abkantung senkrecht zum Kassettenboden und eine zweite Abkantung, die parallel zum Kassettenboden verläuft, aufweisen, ist aus der DE- 37 33 359 A bekannt geworden. Die Klinkkonsolen mit den Einschlitzungen sind in Hohlprofilen an einer senkrecht verlaufenden Tragschiene festgeklemmt, wobei eine exakte Verrasterung nicht möglich ist.

Aus der DE-U 8621 152 ist ein aus einzelnen Konstruktionselementen bestehender Bausatz für Wand- oder Deckenverkleidungen an Bauwerken be-

kannt geworden. Bei der Ausführung (siehe Fig. 9), bei der die Verkleidungselemente eine erste und eine zweite Abkantung aufweisen, ist eine erste U-förmige Tragschiene vorgesehen, die senkrecht an der Gebäudewand befestigt ist; an den freien Schenkelenden ist eine hutprofilartige Tragschiene befestigt, die teilweise ins Innere der beiden Schenkel der Tragschiene eingreift, und an den L-förmigen Abkantungen der hutprofilartigen Tragschiene sind Haken vorgesehen, in die die Verkleidungselemente eingehängt werden, wobei in der zweiten Abkantung geschlossene Schlitzlöcher vorgesehen sind, die über die Einschlitzungen geschoben und erst dann eingehängt werden können. Offensichtlich zur Vermeidung von Beschädigungen und gegebenenfalls Korrosionen ist ein Formstück vorgesehen (siehe DE-U-8621 152, Fig. 22), welches als Kunststoffclip ausgebildet ist und eine Form aufweist, die der komplizierten Form der Klinkkonsolen mit Einschlitzung angepasst ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Fassadenverkleidung der eingangs genannten Art zu schaffen, die gegenüber der aus der AT-B-385 305 bekannten Fassadenverkleidung vereinfacht ist. Insbesondere soll eine Rasterung der Klinkkonsolen und der Klinkstege vorgesehen werden, die durch die Konstruktion der Fassadenverkleidung vorgegeben ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Daß die vertikale Randabkantung eine vom Kassettenboden abgewinkelte erste Randabkantung und eine von der ersten Randabkantung abgewinkelte zweite Randabkantung umfaßt, bedeutet insbesondere gegenüber der Konstruktion nach der AT-B-385 305 eine erhebliche Vereinfachung. Insbesondere gegenüber dieser Konzeption ist eine eindeutige Verrasterung möglich und evtl. nachträgliche Justierungen auf der Baustelle, wie sie bei der Ausgestaltung nach der AT-B 385 305 erforderlich sind, sind bei der erfindungsgemäßen Fassadenverkleidung nicht mehr nötig. Darüber hinaus ist auch nicht mehr nötig, in die Tragschienen spezielle zusätzliche Klinkkonsolen einzusetzen und darin zunächst auf der gesamten vertikalen Höhe der Tragschiene zu verschieben und dann einzujustieren und festzulegen, weil bei der erfindungsgemäßen Ausgestaltung die Klinkkonsolen von vornherein an der Tragschiene integriert sind. Durch die zwischenklige C-förmige Ausbildung der Randabkanten wird den Verkleidungselementen eine hohe Verbindungsstabilität verliehen, was nicht nur in Bezug auf die Formbeständigkeit der Verkleidungselemente im montierten Zustand, sondern auch in Bezug auf Beanspruchungen beim Transport der Verbindungselemente vom Herstellungsort zur Baustelle von Vorteil ist.

Zwar sind schon aus der DE-A-3733 359 bzw. dem DE-U 8621 152 solche Abkantungen bekannt geworden. An der zweiten Abkantung der bekannten

Verkleidungselemente allerdings sind Klinkstege wie bei den erfindungsgemäßen Verkleidungselementen nicht vorhanden, sondern Durchbrüche.

Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausgestaltung und durch das Vorsehen eines engen Rasters der Klinkkonsolen von ca. 0,1 mtr. gemäß Anspruch 2 und dadurch, daß die Konsolen zur Halterung eines Verkleidungselementes zweckmäßig einander gegenüberliegend in gleicher Höhe angeordnet sind, wird die Montage vor Ort außerordentlich erleichtert, da sich dem Montagepersonal vorgeschriebene Maßangaben weitgehend auf das Rastermaß stützen können. Es ist aufgrund des engen Rastermaßes nicht mehr wie bisher erforderlich und bei den bekannten Fassadenverkleidungen notwendig, an den Verkleidungselementen und den Tragschienen projektspezifische Aufhängepunkte vorzusehen. Die Niveaulage der Einhängungen ist bei allen Projekten gleich, so daß diesbezüglich detaillierte Zeichnungen entfallen können. Dies wird dadurch noch unterstützt, daß gemäß Anspruch 3 die Klinkstege an den aneinander gegenüberliegenden, vertikal verlaufenden Rändern der Verkleidungselemente jeweils einander gegenüberliegend in gleicher Höhe angeordnet sind.

Da die Klinkkonsolen einstückig mit einem in Richtung auf die Klinkstege vorstehenden Schenkel des Profils der Tragschienen ausgebildet sind, kann das Tragschienenprofil vorteilhaft in einer Standardlänge mit den Klinkkonsolen in dem bestimmten Rasterabstand vorgefertigt werden, so daß auf der Baustelle oder bei einer Vorfertigung keinerlei Maßnahmen zur projektbezogenen Befestigung von Halterungselementen an der Unterkonstruktion erforderlich werden. Eine Sortierung der Tragschienen auf der Baustelle kann entfallen, da alle Schienen das gleiche Rastermaß in Bezug auf die Klinkkonsolen aufweisen und nicht wie bei den bekannten Anordnungen projektspezifisch an unterschiedlichen Stellen der Tragschienenbolzen befestigt sind. Durch die Verwendungsmöglichkeiten von Tragschienenprofilen in einer Standardlänge ergeben sich weitere Vorteile in Bezug auf die Vorbehandlungen, wie z.B. das Anbringen einer das Aussehen verbessernden und gegebenenfalls vor Korrosion schützenden Beschichtung, mit einer auf diese Standardlänge zugeschnittenen Einrichtung, den Antransport an die Baustelle und die Lagerhaltung. Restschienen sind gegebenenfalls nur nach einer Umlackierung auf jeder anderen Baustelle einsetzbar.

In erfindungsgemäßer Weise sind Klemmeinrichtungen vorgesehen, die auf die Klinkstege aufgeschoben werden können, wobei sie die Form eines Federclips aufweisen und auf den Klinkstegen federnd gehalten sind. Dadurch werden die Klinkstege in den Schlitten der Klinkkonsolen verklemmt, so daß die Klinkstege innerhalb der Einschlitzungen ruhiggestellt sind, so daß es z.B. bei Windwirkung auf die Fassadenverkleidung nicht zu Klap-

pergeräuschen kommen kann. Bei Verwendung metallischer Clips ist eine elektrische Verbindung zwischen den Verkleidungselementen und der Unterkonstruktion hergestellt, so daß für eine Erdung der Fassadenverkleidung nur eine gemeinsame Erdungsleitung erforderlich ist, im Gegensatz beispielsweise zu der Ausgestaltung nach dem DE-U-8621 152, bei dem Kunststoffkappen vorgesehen sind, die eine elektrische Isolierung der Verkleidungselemente von der Unterkonstruktion bewirken.

Damit die Klemmelemente besser an den Klinkstegen ansetzbar sind, ist gemäß Anspruch 5 eine Aussparung vorgesehen. Gemäß Anspruch 6 kann eine Anschlagnase vorgesehen sein, die einerseits zur Führung des Federclips und andererseits als Anschlag gegen die Klinkkonsole dient.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Verbesserungen der Erfindung gehen aus den weiteren Unteransprüchen hervor.

Anhand der Zeichnung, in der einige Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt sind, sollen die Erfindung sowie weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Verbesserungen näher erläutert und beschrieben werden.

Es zeigen:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel für ein Wandverkleidungselement einer erfindungsgemäßen Fassadenverkleidung, das in Tragschienen mit Klinkkonsolen eingehängt ist, in einer Vorderansicht,

Fig. 2 das erfindungsgemäße Verkleidungselement und die Tragschienen gemäß der Fig. 1 in einer Vertikalschnitt,

Fig. 3 das Verkleidungselement und die Tragschienen in Aufsicht, teilweise geschnitten,

Fig. 4 einen Klinksteg eines Verkleidungselementes,

Fig. 5 eine auf einem Tragschienenprofil ausgebildete Klinkkonsole zum Einhängen eines Klinksteges,

Fig. 6 Einen Federclip zum Aufschieben auf einen Klinksteg,

Fig. 7 den Federclip nach Fig. 6, der auf einen in eine Einschlitzung in einer Klinkkonsole eingreifenden Klinksteg aufgeschoben ist, und

Fig. 8 ein weiteres Ausführungsbeispiel für ein Verkleidungselement einer erfindungsgemäßen Fassadenverkleidung, teilweise horizontal geschnitten.

In den Fig. 2 bis 3 ist mit Bezugszeichen 1 ein kassettenförmiges Verkleidungselement bezeichnet, das einen Kassettenboden 2 und an einander gegenüberliegenden, vertikal verlaufend vorgesehenen Rändern eine Abkantung 3 bzw. 3a aufweist. Die Abkantungen 3 und 3a umfassen eine erste, zu dem Kassettenboden 2 senkrechte Abkantung 8 bzw. 8a und eine von der senkrechten Abkantung 8 bzw. 8a in Bezug auf die Fläche des Kassettenbodens nach in-

nen abgewinkelte und parallel zu der Fläche des Kassettenbodens 2 verlaufende zweite Abkantung 9 bzw. 9a. Von den Abkantungen 9 und 9a stehen als Klinklaschen 5 bzw. 5a ausgebildete Klinkstege 5 bzw. 5a vor. Das Verkleidungselement 1 umfasst ferner an seinem oberen Rand eine Abkantung 4, die eine erste, zum Kassettenboden 2 senkrechte Abkantung 11 und eine zweite, von der Abkantung 11 nach oben abgewinkelte Abkantung 10 umfaßt. Wie insbesondere der Fig. 3 zu entnehmen ist, weist die Abkantung 11 eine größere Länge als die Abkantung 12 auf. In dem vorliegenden Ausführungsbeispiel beträgt der Abstand der Klinklaschen 5 und 5a vom Kassettenboden ca. 50 mm.

Mit 13 und 13a sind in den Fig. 1 bis 3 die Ausläufer der Tragschienenprofile bezeichnet. Diese als Unterkonstruktion dienenden Tragschienenprofile sind über einen Schenkel 17 bzw. 17a mit der zu verkleidenden Wand verbunden, während ein bis zu dem Schenkel 17 bzw. 17a senkrechter Schenkel in einem bestimmten Rasterabstand, im vorliegenden Beispiel im Abstand von 10 cm, Klinkkonsolen 6 aufweist, die einstückig mit diesem Schenkel ausgebildet sind.

In Fig. 4, in der eine Klinklasche 5 gesondert dargestellt ist, ist mit 14 eine durch eine Nase 15 begrenzte Ausnehmung bezeichnet, die einen Sitz für den Federclip 16 bildet, der in der Fig. 6 gesondert dargestellt ist und der eine dieser Ausnehmung entsprechende Breite, und wie der Fig. 6 zu entnehmen ist, an seinem oberen Ende Abkrümmungen 18 und 19 aufweist.

In der Fig. 5, die gesondert eine Klinkkonsole 6 zeigt, ist mit 7 eine Einschlitzung für den Eingriff einer Klinklasche 5 bezeichnet.

Zur Montage der Fassadenverkleidung werden die Verkleidungselemente 1 mit den Klinklaschen 5 in die Einschlitzungen 7 der Klinkkonsolen 6 eingehängt, wobei in vorliegendem Ausführungsbeispiel jede Klinkkonsole des Tragschienenprofils 13 bzw. 13a genutzt wird. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel beträgt die Rasterweite der Klinklaschen 10 cm. Wie in der Fig. 2 erkennbar ist, überlappen sich vertikal übereinander angeordnete Verkleidungselemente, indem das jeweils obere Verkleidungselement 1a über die Abkantung 10 der oberen Abkantung 4 des jeweils unteren Verkleidungselements 1 übersteht. Indem die untere Abkantung 12a des oberen Verkleidungselements 1a kürzer ist als die erste Abkantung 11 der Abkantung 4 des jeweils unteren Verkleidungselements ist, kann die Abkantung 10 am oberen Ende eines Verkleidungselements jeweils bis unter das darüber liegende Verkleidungselement vorstehen. Dadurch ist gesichert daß die Verkleidungselemente sich in senkrechter Richtung überlappen und die Kassettenböden praktisch bündig aneinander anschließen. Der Einhängeweg in Richtung zur Wand beträgt im vorliegenden Ausführungsbeispiel 15 mm. Bei einer Konstruktionstiefe von 60 mm kann bereits auf ei-

ne Klinkung der Unterkonstruktion für die horizontalen Fassadenfugen verzichtet werden.

In der Fig. 8 in der ein Ausführungsbeispiel für einen Stoß zwischen zwei horizontal aneinandergrenzenden Verkleidungselementen gezeigt ist, ist mit 13' eine zweckmäßig als H-Profil ausgebildete Tragschiene bezeichnet, deren seitliche Schenkel 17 und 17a mit Klinkkonsolen gemäß der Fig. 5 versehen sind. Durch diese vorteilhafte Ausbildung des Tragschienenprofils als H-Profil ist zur horizontalen Verbindung jeweils zweier horizontal aneinandergrenzender Platten nur eine Tragschiene erforderlich.

Durch die Verwendung der Federclips 16 erfolgt eine Ruhigstellung der Klinklaschen 5 in den Einschlitzungen 7 der Klinkkonsole 6, so daß, z. B. durch Windeinwirkungen ausgelöste Klappergeräusche vermieden werden. Aus der Figur 7 ist ersichtlich, wie durch den Federclip 16 eine Einklemmung der Lasche 5 in der Einschlitzung 7 erfolgt. Vor allem indem der Clip nahe dem unteren Ende zusammengedrückt wird, kann über den Clip eine kraftschlüssige Verbindung zwischen der Klinklasche und der Klinkkonsole hergestellt werden. Da der Federclip in der Breite der Ausnehmung 14 in der Klinklasche 5 entspricht, ist durch die Ausnehmung 14 ein Sitz für die Klinklasche gebildet, so daß der Federclip, der länger als die Klinklasche ist, nachdem er auf die Klinklasche geschoben worden ist, weder in vertikaler noch in horizontaler Richtung ohne Krafteinwirkung von der Klinklasche abgestreift werden kann, indem die Abkrümmung 18 und die Nase 15 jeweils einen vertikalen bzw. horizontalen Anschlag bilden. Indem für den Federclip bzw. die Klinklasche eine verhältnismäßig große Breite, im vorliegenden Beispiel 15 mm bzw. 20 mm vorgesehen wird, ist ein großer Bewegungsspielraum für Einbautoleranzen und Wärmehausdehnungen gewährleistet. Die Nase 15 verhindert, daß die mit dem Federclip versehene Klinklasche aus der Einschlitzung der Klinkkonsole bei seitlicher Verschiebung herausrutscht. Indem der Federclip aus Metall besteht, ist eine elektrische Verbindung von den Verkleidungselementen zur Unterkonstruktion hergestellt, so daß vorteilhaft für die ganze Wandverkleidung nur eine einzige Erdungsleitung erforderlich wird.

Die enge Rasterung der Aufhängepunkte trägt dazu bei, daß das Aussehen der Fassadenverkleidung beeinträchtigende Deformationen der Verkleidungselemente vermieden werden. Indem der Rand der Kassettenböden an den vertikalen Seiten jeweils C-förmig umgefaltet ist, ergibt sich eine hohe Verwindungssteifigkeit der kassettenartigen Verkleidungselemente, so daß auch Deformationen dieser beim Transport weitgehend vermieden werden können. Die enge Rasterung der Klinklaschen bzw. der Klinkkonsolen macht ein projektbezogenes Berechnen der Aufhängepunkte der Verkleidungselemente überflüssig. Aufwendige Arbeiten zur projektbezogenen

Vorfertigung der Verkleidungselemente und Tragschienen entfallen. Bei Längenangaben die dem Montagepersonal für die Arbeit vor Ort mitgeteilt werden müssen, kann man sich weitgehend auf die Rastermaße stützen. Die Tragschienen können vorteilhaft in Standardlängen hergestellt werden. Ein sortieren projektbezogen hergestellter Tragschienen vor Ort entfällt. Die in Standardlängen hergestellten Tragschienen weisen auch Vorteile in Bezug auf die Vorbehandlung, z.B. das Aufbringen einer Beschichtung auf, indem die Teile gleicher Länge in einer dafür zugeschnittenen Behandlungseinrichtung vorbearbeitet werden können. Da die Tragschienen in einer Standardlänge zur Baustelle angeliefert werden können, ergeben sich auch Vorteile im Bezug auf die Lagerhaltung. Restschienen können gegebenenfalls nur nach einer Umlackierung, auf jeder anderen Baustelle weiterverwendet werden. An den Elementen brauchen weder vor noch nach der Beschichtung Befestigungselemente angebracht werden. Damit entfällt die Gefahr der Spaltkorrosion durch Chromtierungsrückstände bzw. es müssen nachträglich keine Beschichtungen von Befestigungsmittel vorgenommen werden.

#### Patentansprüche

1. Fassadenverkleidung mit kassettenartiger Verkleidungselementen (1), die einen Kassettenboden (2) und wenigstens an einander gegenüberliegenden, vertikal verlaufenden Rändern in Richtung auf eine Unterkonstruktion vom Kassettenboden (2) aus abgewinkelte Randabkantungen (3,3a; 4, 4a) umfassen, wobei in den vertikal verlaufenden, seitlichen Randbereichen der Verkleidungselemente im Abstand zueinander seitlich angeordnete Klinkenrichtungen zum Einhängen der Verkleidungselemente (1) in entsprechende, an der Unterkonstruktion vorgesehene Halteeinrichtungen vorgesehen sind, wobei die Klinkenrichtungen durch an den Randabkantungen vorgesehene, sich in Abstand vom Kassettenboden (2) und im wesentlichen parallel dazu erstreckende, von der Randabkantung vorstehende Klinkstege (5) und die Halteeinrichtungen durch an im wesentlichen senkrecht verlaufenden Tragschienen vorgesehene Klinkkonsolen (6) mit Einschlitzungen (7) für den Eingriff der Klinkstege (5) gebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß jede vertikale Randabkantung (3,3a) eine vom Kassettenboden abgewinkelte erste Abkantung (8,8a) und eine von der ersten Abkantung abgewinkelte zweite Abkantung (9,9a) umfaßt, daß die Klinkstege (5) von der zweiten Abkantung (9,9a) der Randabkantung (3,3a) vorstehen, daß die Klinkstege (5) in den Einschlitzungen (7) der Klinkkonsolen (6) durch

eine durch einen im wesentlichen U-förmigen, auf die Klinkstege aufschiebbaaren Federclip (16) gebildete Klemmeinrichtung federnd gehalten sind, und daß die Klinkkonsolen in einem Rasterabstand an der Fassade auf gleicher Höhe angeordnet sind.

2. Fassadenverkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rasterabstand ca. 0,1 mtr. beträgt.
3. Fassadenverkleidung nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinkstege (5) an den einander gegenüberliegenden, vertikal verlaufenden Rändern der Verkleidungselemente (1) jeweils einander gegenüberliegend in gleicher Höhe angeordnet sind.
4. Fassadenverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragschienen mit den Klinkkonsolen (6) im wesentlichen in Form von U- oder H-Profilen ausgebildet sind.
5. Fassadenverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinkstege (5) in ihrem unteren Rand eine einen Sitz für das geschlossene Ende des U-förmigen Federclips (16) bildende Aussparung (14) aufweisen.
6. Fassadenverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinkstege an ihrem unteren Rand eine Anschlagnase (15) für einen Anschlag gegen die Klinkkonsole (6) aufweisen.
7. Fassadenverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinkstege (5) längs der Abkantung in einem Rasterabstand angeordnet sind, der gleich oder ein Vielfaches so groß ist wie der Rasterabstand der Klinkkonsolen (6).

#### Claims

1. Façade facing with cassette-type facing elements (1) which comprise a cassette bottom (2) and, at least on mutually opposite, vertically extending edges, edge bends (3, 3a; 4, 4a) bent away from the cassette bottom (2) in the direction of a substructure, there being provided in the vertically extending, lateral edge regions of the facing elements catch facilities arranged laterally at a distance from one another for suspending the facing elements (1) in corresponding holding facilities provided on the substructure, the catch facilities being formed by catch webs (5) which are provid-

- ed on the edge bends, extend at a distance from the cassette bottom (2) and essentially parallel thereto, and project from the edge bend, and the holding facilities being formed by catch brackets (6), provided on essentially vertically extending support rails, with slits (7) for the engagement of the catch webs (5), characterised in that each vertical edge bend (3, 3a) comprises a first bend (8, 8a) bent away from the cassette bottom and a second bend (9, 9a) bent away from the first bend, that the catch webs (5) project from the second bend (9, 9a) of the edge bend (3, 3a), that the catch webs (5) are held resiliently in the slits (7) of the catch brackets (6) by a clamping facility formed by an essentially U-shaped spring clip (16) which can be pushed onto the catch webs, and that the catch brackets are arranged at the same height on the façade at a modular distance.
2. Façade facing according to Claim 1, characterised in that the modular distance is approximately 0.1 m.
  3. Façade facing according to one of Claims 1 and 2, characterised in that the catch webs (5) are arranged at the same height in each case opposite one another on the mutually opposite, vertically extending edges of the facing elements (1).
  4. Façade facing according to one of Claims 1 to 3, characterised in that the support rails with the catch brackets (6) are designed essentially in the form of U-shaped or H-shaped profiles.
  5. Façade Facing according to one of Claims 1 to 4, characterised in that the catch webs (5) have in their lower edge a recess (14) forming a seat for the closed end of the U-shaped spring clip (16).
  6. Façade facing according to one of Claims 1 to 5, characterised in that the catch webs have on their lower edge a stop nose (15) for contact against the catch bracket (6).
  7. Façade facing according to one of Claims 1 to 6, characterised in that the catch webs (5) are arranged along the bend at a modular distance which is equal to or a multiple of the modular distance of the catch brackets (6).
- Revendications**
1. Bardage de façade à éléments de bardage du type caisson (1), qui comprennent un corps de caisson (2) et des chanfreins (3,3a;4,4a), inclinés depuis le corps du caisson en direction d'une sous-structure, réalisés au moins aux bords se faisant face et s'étendant verticalement, des dispositifs de clavetage disposés latéralement à une certaine distance les uns des autres au voisinage des bords latéraux, s'étendant verticalement, des éléments de bardage étant prévus pour l'accrochage des éléments de bardage (1) dans les dispositifs d'ancrage correspondants prévus dans la sous-structure, les dispositifs de clavetage étant formés d'entretoises de clavetage (5) qui sont prévues aux chanfreins, qui s'étendent à distance du corps du caisson (2) et essentiellement parallèlement à ce dernier et qui font saillie par rapport au chanfrein et les dispositifs d'ancrage étant formés de consoles de clavetage (6) qui sont prévues sur des rails de support qui s'étendent essentiellement dans la direction verticale avec des fentes de couplage (7) pour l'engagement des entretoises (5), caractérisé en ce que chaque chanfrein vertical (3,3a) comprend un premier biseau (8, 8a), incline par rapport au corps du caisson et un deuxième biseau (9,9a) incliné par rapport au premier biseau, en ce que les entretoises de clavetage (5) du deuxième biseau (9,9a) font saillie sur le chanfrein (3,3a), en ce que les entretoises de clavetage (5) sont maintenues élastiquement dans les fentes de couplage (7) des consoles de clavetage (6) par un dispositif de serrage formé d'une clavette-ressort (16) essentiellement en forme de U, qui se laisse glisser sur l'entretoise de clavetage, et en ce que les consoles de clavetage sont disposées à la même hauteur à une distance de quadrillage sur la façade.
  2. Bardage de façade selon la revendication 1, caractérisé en ce que la distance de quadrillage est d'environ 0,1 m.
  3. Bardage selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les entretoises de clavetage (5) en place sur les bords des éléments de bardage (1) se faisant face et s'étendant verticalement sont disposées face à face à la même hauteur.
  4. Bardage de façade selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les rails de support munis de consoles de clavetage (6) sont essentiellement faits de profils en forme de U ou de H.
  5. Bardage de façade selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les entretoises de clavetage (5) ont, à leur bord inférieur, un évidement (14) formant appui pour l'extrémité fermée de la clavette (16) en forme de U.
  6. Bardage de façade selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les

entretoises de clavetage ont, à leur bord inférieur, une extrémité butoiré pour l'arrêt contre les consoles de clavetage (6).

7. Bardage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les entretoises de clavetage (5) sont disposées le long du biseau à une distance de quadrillage qui est égale ou multiple de la distance de quadrillage des consoles de clavetage (6).

5

10

15

20

25

30

35

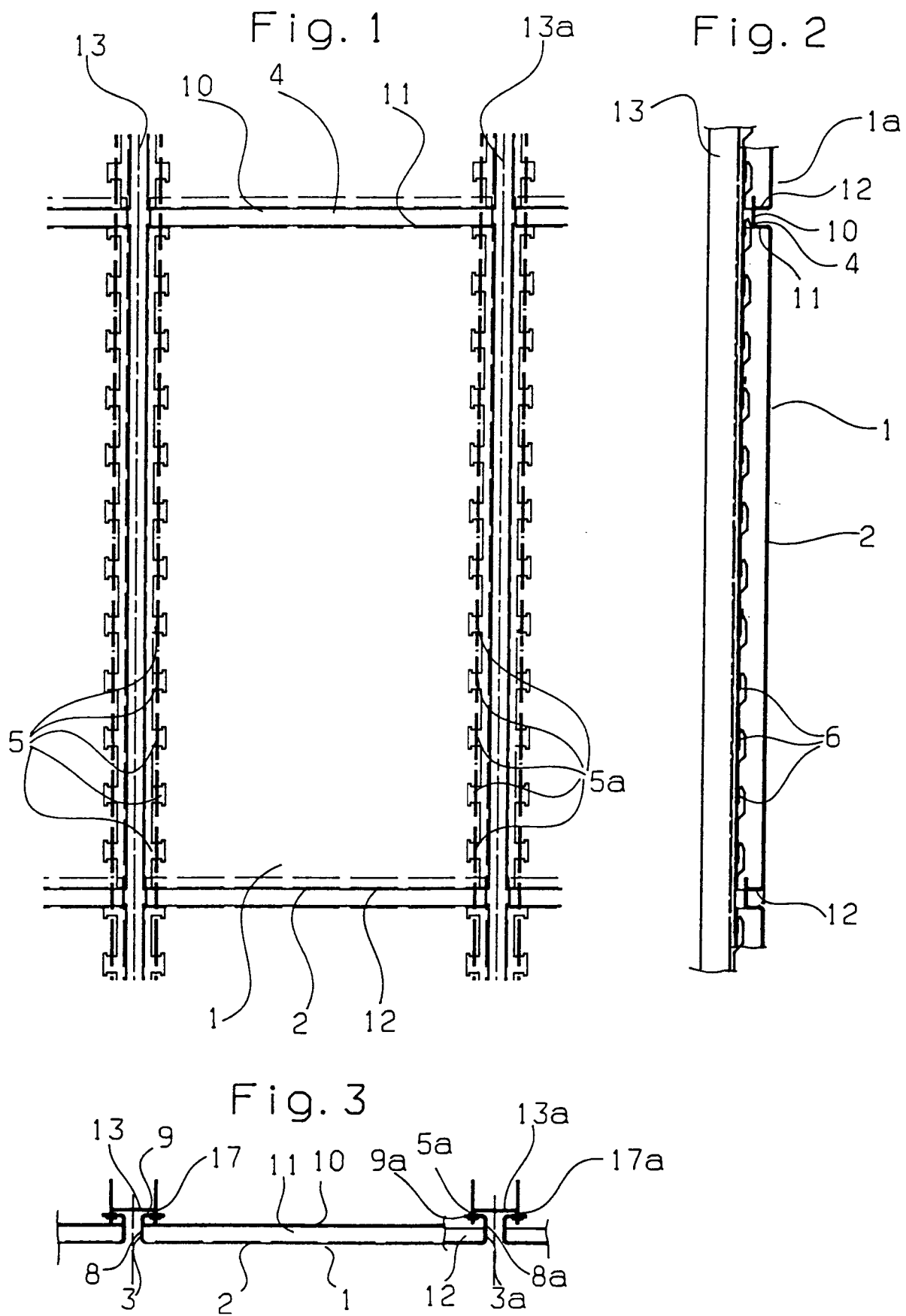
40

45

50

55

7





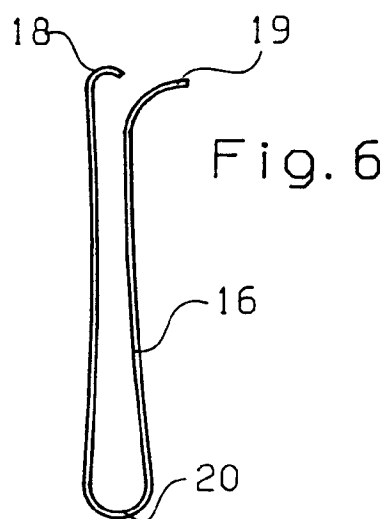
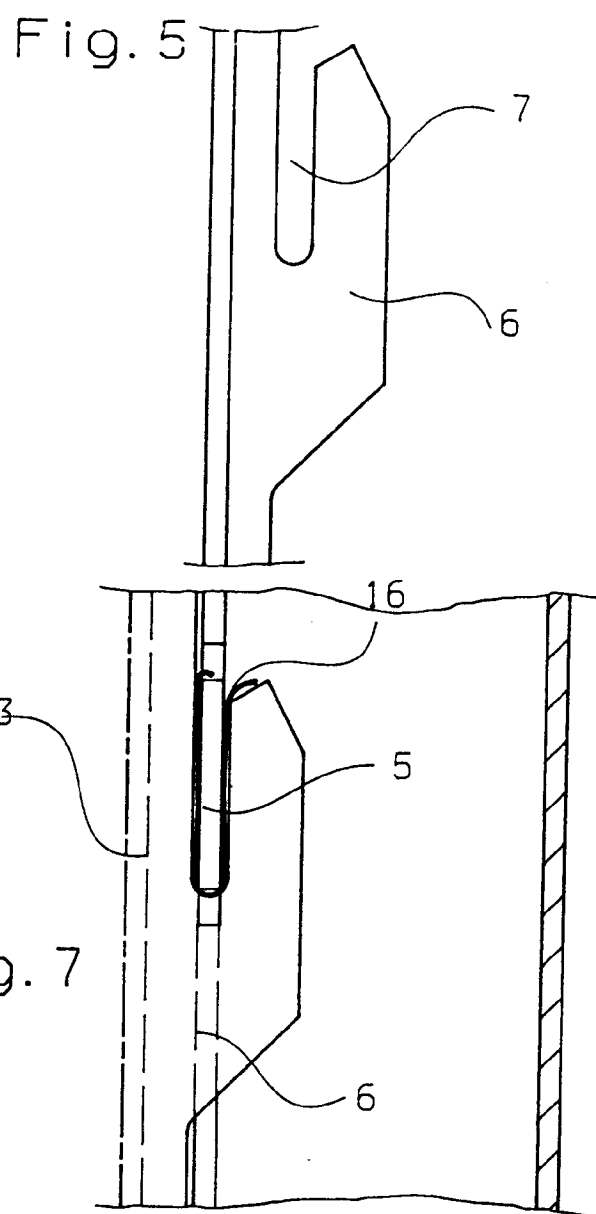
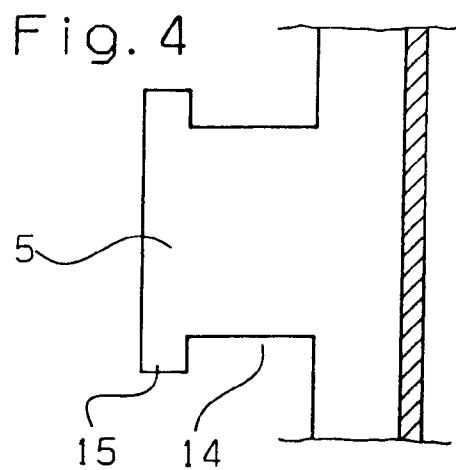


Fig. 7

