

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 936 323 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
18.08.1999 Patentblatt 1999/33

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **E04F 13/08**, E04F 13/14

(21) Anmeldenummer: 99101731.0

(22) Anmeldetag: 10.02.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Lossé, Ronald**  
**102 Hudsonville Michigan 49426 (US)**

(74) Vertreter:  
**Weisse, Jürgen, Dipl.-Phys. et al**  
**Patentanwälte**  
**Dipl.-Phys. Jürgen Weisse**  
**Dipl.-Chem. Dr. Rudolf Wolgast**  
**Postfach 11 03 86**  
**42531 Velbert (DE)**

(30) Priorität: 13.02.1998 DE 29802446 U

(71) Anmelder: **Balmet AG**  
**4020 Basel (CH)**

### (54) Halterung für Wandverkleidungselemente und damit hergestellte Wandverkleidung

(57) Eine Halterung (10) für Wandverkleidungselemente wie Klinker, Kacheln oder Steine, besteht aus einer an der Wand oder Fassade (24) anzubringenden Platte (14), die über ihre Oberfläche hinweg mit Haltegliedern (16,18) für die Wandverkleidungselemente (12) versehen ist. Die Halteglieder (16,18) sind bei einer Ausführung durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus einer Blechplatte (14) ausgestanzt und rechtwinklig oder spitzwinklig von der Wand oder Fassade (24) abgebogen.

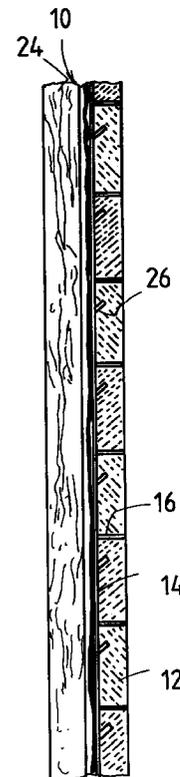


Fig.1

EP 0 936 323 A2

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Halterung für Wandverkleidungselemente.

[0002] Es ist bekannt, Außen- oder Innenwände oder Fassaden mit Wandverkleidungselementen wie Klinkern, Kacheln, Steinplatten o. dergl. zu verkleiden. Dadurch soll das Aussehen der Wand oder Fassade verbessert werden. Weiterhin soll die Verkleidung einen Schutz gegen Witterungs- oder Feuchtigkeitseinflüsse bieten und die Lebensdauer der Wand oder Fassade verlängern. Üblicherweise werden z.B. Klinker-Riemchen unmittelbar auf die Fassade aufgebracht. Das ist aufwendig und erfordert handwerkliche Kunstfertigkeit. Es muß Sorge getragen werden, daß kein Wasser zwischen Klinker und Mauerwerk eindringen kann, das gefrieren und Klinker oder Kacheln absprengen kann.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Halterung für Wandverkleidungselemente wie Klinker, Kacheln o. dergl. zu schaffen, die eine einfache und bequeme Aufbringung der Wandverkleidungselemente gestattet.

[0004] Weiterhin soll durch die Erfindung eine verbesserte Wandverkleidung geschaffen werden.

[0005] Nach einem Aspekt sieht die Erfindung eine Halterung für Wandverkleidungselemente (z.B. Klinker, Kacheln oder Steine) vor, bestehend aus einer an der Wand oder Fassade anzubringenden Platte die über ihre Oberfläche hinweg mit Haltegliedern für die Wandverkleidungselemente versehen ist.

[0006] Auf diese Weise werden die Wandverkleidungselemente durch eine Platte gehalten, die an der Fassade angebracht werden kann und Halteglieder für die Wandverkleidungselemente aufweist.

[0007] Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Halterung sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 9.

[0008] Nach einem anderen Aspekt sieht die Erfindung eine Wandverkleidung, vor bei welcher eine Platte der vorstehend geschilderten Art an einer Wand oder Fassade angebracht ist und Wandverkleidungselemente durch die an der Platte gebildeten Halteglieder an dieser Platte gehalten sind.

[0009] Bei einer bevorzugten Ausführung ist die Platte durch Ein- oder Ausprägungen im Abstand von der Oberfläche der Wand oder Fassade gehalten, so daß zwischen der Wand oder Fassade und der Platte ein Hohlraum gebildet ist, der einen freien Durchgang für Luft und Wasser gestattet.

[0010] Weitere Ausgestaltungen der Wandverkleidung sind Gegenstand der Ansprüche 11 bis 14.

[0011] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind nachstehend unter Bezugnahme auf die zugehörigen Zeichnungen näher erläutert.

Fig. 1 zeigt einen Vertikalschnitt einer Wandverkleidung.

Fig.2 ist eine abgebrochene Schnittdarstellung

und zeigt eine andere Ausführung der Wandverkleidung.

Fig.3 ist eine perspektivische Darstellung einer Wand- oder Fassadenverkleidung, wobei die Schicht von Wandverkleidungselementen teilweise weggebrochen ist.

Fig.4 ist eine abgebrochene Schnittdarstellung ähnlich Fig.2 und zeigt eine weitere Ausführung der Wandverkleidung.

Fig.5 zeigt einen Horizontalschnitt der Wandverkleidung.

Fig.6 zeigt einen Horizontalschnitt ähnlich Fig.5 einer abgewandelten Ausführung der Wandverkleidung.

[0012] In Fig.1 bis 6 ist mit 10 generell eine Halterung für Wandverkleidungselemente 12 wie Klinker, Kacheln oder Steinplatten bezeichnet. Die Halterung 10 weist eine Platte 14 auf. Die Platte 14 ist bei der vorliegenden Ausführung eine Blechplatte. Die Platte 14 ist mit Haltegliedern versehen. Bei der Ausführung nach Fig.1 und 2 erstrecken sich die Halteglieder 16 unter einem spitzen Winkel von der Platte 14 schräg nach vom und oben. Die Halteglieder 16 sind hier durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus der Platte 14 ausgestanzt und von der Fassade weg abgebogen. Auf diese Weise werden die Halteglieder 16 aus dem Material der Platte 14 selbst gebildet.

[0013] Wie aus Fig.4 ersichtlich ist, können zusätzlich Halteglieder 18 vorgesehen sein, die sich senkrecht zu der Ebene der Platte 14 erstrecken. Auch diese Halteglieder sind durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus der Platte 14 ausgestanzt und von der Fassade weg abgebogen.

[0014] Wie am besten aus Fig.5 und 6 ersichtlich ist, sind in der Platte 14 Ein- oder Ausprägungen 20 oder 22 gebildet, welche nach hinten, zur Fassade hin vorstehende Leisten oder Vorsprünge bilden.

[0015] Die Fassadenverkleidung enthält solche Platten 14, die auf einer zu verkleidenden Fassade 24 befestigt werden. Eine mit einer solchen Haltevorrichtung 10 aufgebaute Wandverkleidung trägt eine Schicht von Wandverkleidungselementen 12. Die Wandverkleidungselemente 12 sind durch die an der Platte 14 gebildeten Halteglieder 16 an dieser Platte 14 gehalten. Zu diesem Zweck weisen die Wandverkleidungselemente 12 auf ihren Rückseiten unter einem spitzen Winkel schräg nach oben verlaufende Ausnehmungen 26 auf, in welche die Halteelemente 16 eingreifen, die durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus der Platte 14 ausgestanzt und unter einem entsprechend spitzen Winkel von der Fassade 24 weg abgebogen sind und schräg nach oben ragen.

[0016] Die Halteelemente 16 in den Ausnehmungen

26 durch Mörtel oder Vergußmasse gehalten. Die Fugen 28 sind zwischen den gehaltenen Wandverkleidungselementen 12 durch Mörtel oder Vergußmaße verfügt.

[0017] Bei der Ausführung nach Fig.4 sind zusätzlich Halteglieder 18 vorgesehen, die senkrecht von der Platte 14 abstehen. Auf diesen Haltegliedern 18 liegen die Unterkanten der Wandverkleidungselemente 12 auf. Damit ergibt sich eine bessere Ausrichtung und bessere Abstützung der Wandverkleidungselemente 12. Wie aus den Figuren 3, 5 und 6 ersichtlich ist, ist jedes Wandverkleidungselement 12 durch zwei nebeneinander angeordnete Halteglieder 16 gehalten.

[0018] Die Wandverkleidungselemente 12 sind durch (nicht dargestellte) Klebestreifen zusätzlich an der Platte 14 befestigt.

[0019] Wie aus den Figuren 1, 5 und 6 ersichtlich ist, verhindern die Ein- oder Ausprägungen 20 oder 22 ein unmittelbares Aufliegen der Platten 14 auf der Oberfläche der Fassade 24. Ebenso werden durch die Ein- oder Ausprägungen 20 oder 22 vertikale Kanäle zwischen der Platte 14 und der Schicht von Wandverkleidungselementen 12 gebildet. Das gestattet die Zirkulation von Luft und das Abfließen von eingedrungem Wasser.

#### Patentansprüche

1. Halterung (10) für Wandverkleidungselemente (z.B. Klinker, Kacheln oder Steine) bestehend aus einer an der Wand oder Fassade (24) anzubringenden Platte (14) die über ihre Oberfläche hinweg mit Haltegliedern (16,18) für die Wandverkleidungselemente (12) versehen ist.
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteglieder (16,18) durch Verformung aus dem Material der Platte (14) gebildet sind.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (14) eine Blechplatte ist.
4. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Halteglieder (16,18) durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus der Platte (14) ausgestanzt und von der Wand oder Fassade (24) weg abgebogen sind.
5. Halterung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** ausgestanzte Halteglieder (18) im wesentlichen rechtwinklig zu der Platte (14) abgewinkelt sind.
6. Halterung nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** ausgestanzte Halteglieder (16) spitzwinklig zu der Platte (14) abgewinkelt sind.
7. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (14) mit Ein- und/oder Ausprägungen (20,22) versehen ist.
8. Halterung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (14) mit nach vorn ausgeprägten Vorsprüngen oder Leisten versehen ist.
9. Halterung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte mit eingepprägten Vertiefungen (20,22) versehen ist.
10. Wandverkleidung, bei welcher eine Platte (14) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 an einer Wand oder Fassade (24) angebracht ist und Wandverkleidungselemente (12) durch die an der Platte (14) gebildeten Halteglieder (16,18) an dieser Platte (14) gehalten sind.
11. Wandverkleidung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wandverkleidungselemente (12) mit ihren Unterkanten auf Halteelementen (18) abgestützt sind, die durch u-formige Schnitte aus der Platte (14) ausgestanzt und im wesentlichen rechtwinklig zu der Ebene der Platte (14) abgewinkelt sind.
12. Wandverkleidung nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wandverkleidungselemente (12) auf ihren Rückseiten unter einem spitzen Winkel schräg nach oben verlaufende Ausnehmungen (26) aufweisen, in welche Halteelemente (16) eingreifen, die durch einen im wesentlichen u-förmigen Schnitt aus der Platte (14) ausgestanzt und unter einem entsprechend spitzen Winkel von der Wand oder Fassade weg abgebogen sind und schräg nach oben ragen.
13. Wandverkleidung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteelemente (16) in den Ausnehmungen (26) durch Mörtel oder Vergußmasse gehalten sind.
14. Wandverkleidung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Fugen (28) zwischen den gehaltenen Wandverkleidungselementen (12) durch Mörtel oder Vergußmaße verfügt sind.
15. Wandverkleidung nach einem der Ansprüche 10 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wandverkleidungselemente (12) durch Klebestreifen an der Platte (14) befestigt sind.
16. Wandverkleidung nach einem der Ansprüche 10 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (14)

durch Ein- oder Ausprägungen (20,22) im Abstand von der Oberfläche der Wand oder Fassade (24) gehalten ist, so daß zwischen der Platte (14) und der Wand oder Fassade (24) ein Hohlraum gebildet ist, der einen freien Durchgang für Luft und Wasser gestattet. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

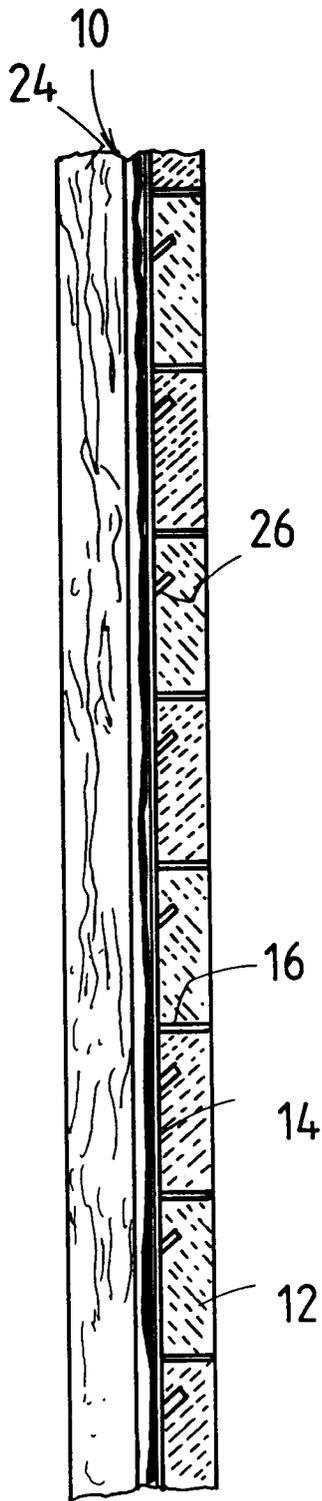


Fig. 1

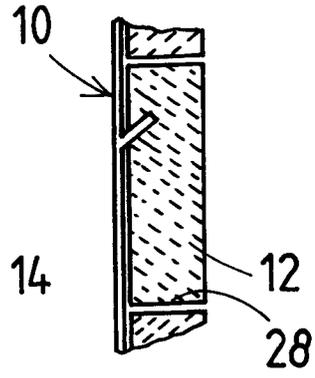


Fig. 2

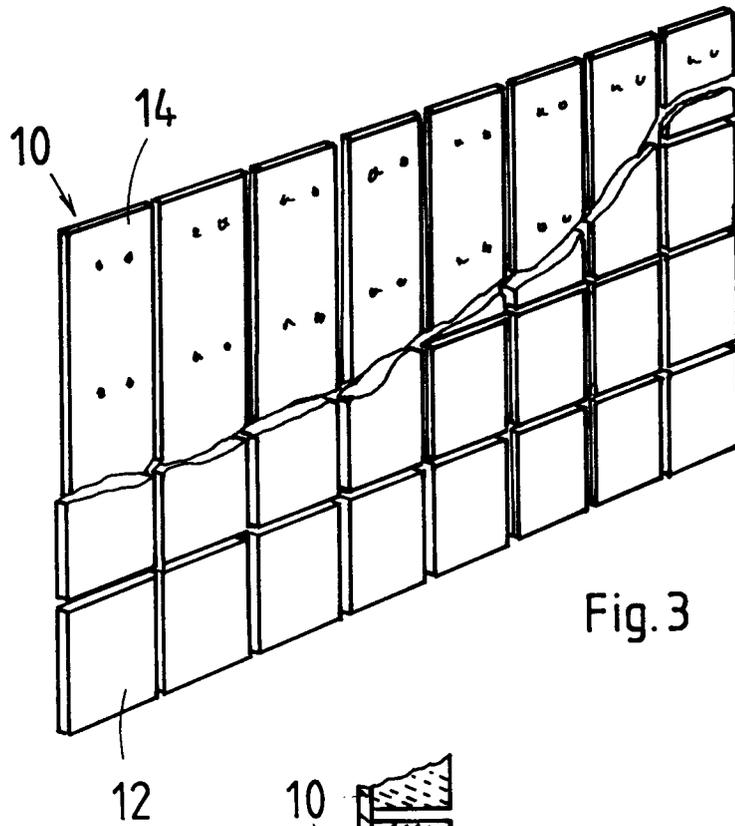


Fig. 3

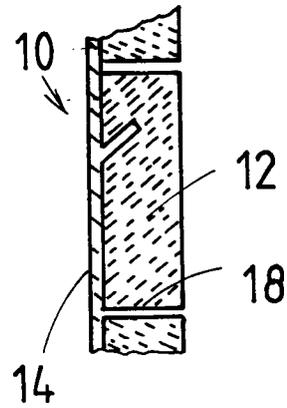


Fig. 4

