

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 80105841.3

51 Int. Cl.³: **E 04 F 13/18**

22 Anmeldetag: 26.09.80

30 Priorität: 16.10.79 DE 7929253 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.04.81 Patentblatt 81/17

64 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

71 Anmelder: Zierer, Rudolf
Bonhoefferring 12
D-4432 Gronau(DE)

72 Erfinder: Zierer, Rudolf
Bonhoefferring 12
D-4432 Gronau(DE)

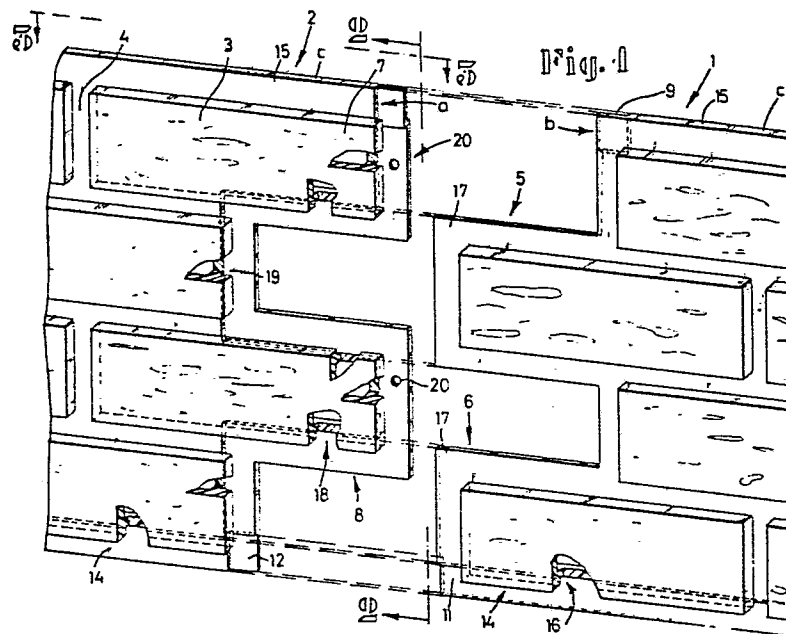
74 Vertreter: Habbel, Hans-Georg, Dipl.-Ing.
Postfach 3429 Am Kanonengraben 11
D-4400 Münster(DE)

54 **Fassadenplatte aus einem formbaren Werkstoff.**

57 Es wird eine Fassadenplatte (1) vorgeschlagen, die durch das Ausarbeiten entsprechender Fugen (18, 19) und Hinterschneidungen (9, 11) sich in ihren Eckbereichen mit der anzusetzenden Platte so verklammert, daß ein Bewegen der Platte aus der Plattenebene heraus nicht mehr möglich ist.

EP 0 027 569 A1

./...



- 1 -

Fassadenplatte aus einem formbaren Werkstoff

Die Erfindung bezieht sich auf eine Fassadenplatte aus einem formbaren Werkstoff mit sich überlappenden
5 Randkanten und an der Oberfläche ausgeformten Vorsprüngen und Fugen, die vorzugsweise einer Steinmauerung entsprechen.

Derartige Fassadenplatten sind bereits aus der
10 US-PS 21 31 477 bekannt. Hierbei liegen die Vorsprünge, die der Form von Steinen nachgebildet sind, beim übereinanderschieben der Platten frei auf der Basisplatte der angrenzenden Platte. Es kann somit vorkommen, daß bei Temperaturunterschieden oder sonstigen
15 Beanspruchungen die Vorsprünge sich abheben oder verbiegen und dadurch zu unschönen Kanten oder Fugen Anlaß geben, in die Schmutz od. dgl. eintreten kann. Hierdurch wird an ungewöhnlichen Stellen ein Verschmutzen der Platten eintreten. Außerdem kann durch
20 das Abbiegen dieser Vorsprünge ein Eindringen von

Feuchtigkeit in den Plattenuntergrund eintreten,
was zu Beschädigungen der Hauswand führen kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Fasad-
5 sadenplatte zu schaffen, bei der diese Nachteile
nicht eintreten und somit ein Verbinden der Stirn-
kanten der Platten formschlüssig erfolgt.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird
10 dadurch gelöst, daß die Stirnkante der einen Platte
an beiden Eckbereichen eine Hinterschneidung auf-
weist und die Stirnkante der angrenzenden anderen
Platte in den Eckbereichen mit den Hinterschneidun-
gen fluchtende Vertiefungen besitzt und die Platte
15 mit zungenartigen Ansätzen in zwischen den Vorsprün-
gen und der Basisplatte ausgearbeitete Fugen greift.

Durch diese Maßnahme wird ein sicheres Verbinden der
Platten auch dann erreicht, wenn der Werkstoff zur
20 Herstellung der Platten aus einem thermoplastischen
Kunststoff besteht, damit also relativ wärmeempfind-
lich ist, ohne daß aber die Formkosten die Wirt-
schaftlichkeit der Herstellung der Platten in Frage
stellt.

25

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungs-
gemäßen Platte sind in den Unteransprüchen erläutert,

die selbständige erfinderische Schritte beinhalten.

Ein Ausführungsbeispiel der Platte wird nachfolgend anhand der Zeichnung beschrieben. Die Zeichnung zeigt
5 dabei in

- Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht zweier Plattenkanten, die miteinander verbunden werden sollen, in
10 Fig. 2 einen Schnitt gemäß der Linie 2 - 2 in Fig. 1 und in
Fig. 3 einen Schnitt gemäß der Linie 3 - 3 in Fig. 1.

15 In den Zeichnungen sind zwei miteinander zu verbindende Platten mit 1 und 2 bezeichnet. Die Platten bestehen aus einem Kunststoff, beispielsweise einem thermoplastischen Kunststoff, und weisen an ihrer Oberfläche ausgeformte Steinmuster 3 sowie Fugen 4
20 auf, so daß nach Einbau der Platten der Eindruck einer Mauerung entsteht.

Die Platte 1 ist an ihrer Verbindungsstirnseite mit zungenartigen Vorsprüngen 5 und 6 ausgerüstet, während die Platte 2 ebenfalls zungenartige Vorsprünge
25 aufweist, die in der Zeichnung mit 7 und 8 bezeichnet sind. Diese miteinander zusammenwirkenden zungenartigen

Vorsprünge 5 und 6 einerseits, bzw. 7 und 8 andererseits, stehen so auf Lücke zueinander, daß ein Ineinanderschachteln der Platten möglich ist.

5 Die Platte 1 weist an ihrer oberen Kante in ihrem
Eckbereich eine Hinterschneidung 9 auf, die mit
einer Vertiefung 10 des konkurrierenden Eckbereiches
der Platte 2 so zusammenarbeitet, daß die Platte 1
in diesem Eckbereich mit ihrer Hinterschneidung die
10 Vertiefung 10 übergreift, so daß sich die Kante b
der Platte 1 vor die Stoßkante a der Platte 2 legt.

Im unteren Teil weist die Platte 1 ebenfalls eine
Hinterschneidung auf, die aus der Zeichnung nicht zu
15 erkennen ist, aber es ist zu erkennen, daß sich die
Platte 1 mit dem lappenartigen Eckbereich 11 über
den lappenartigen Eckbereich 12 der angrenzenden
Platte 2 legt, so daß dadurch auch hier beim zusammen-
gebaute Zustand der Platten eine glatte Fläche
20 geschaffen wird. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß
diese Stoßkantenfläche, die für die Platte 1 und die
Platte 2 in Fig. 1 mit 14 bezeichnet ist, im zusammen-
gebaute Zustand der Platten von der Stoßkanten-
fläche 15 der Platte 1 und 2 übergriffen wird, wobei
25 sich dann die Stoßkante c in die aus der Zeichnung
erkennbare Fuge 16 im unteren Bereich der Platte 1
und 2 einlegt. Auf diese Weise wird ein sicheres

Verbinden der Platten gewährleistet.

Die Vorsprünge 5 und 6 der Platte 1 legen sich mit ihren Fugenflächen, die allgemein mit 17 bezeichnet
5 sind, in entsprechende Nuten der Platte 2, die dort
- wie dies bei 18 erkennbar ist - ausgeformt sind,
so daß dadurch die lappenartigen Vorsprünge 5 und 6
sicher gehalten werden. Die Stirnseite der Vorsprünge
5 und 6 greift dabei unter den steinartigen Teil und
10 in die dort ausgearbeitete Fuge 19.

Auf diese Weise erfolgt ein Verklammern der Stirnseiten der Platten, so daß Bewegungen aus der Ebene der Platten heraus nicht mehr möglich sind und ein besonderes Festlegen von außen auch nicht mehr erforderlich
15 ist, sondern die Festlegung kann in den bei 20 ange-
deuteten Befestigungspunkten erfolgen, wobei diese
Befestigungspunkte dann von der überzusetzenden Platte
übergriffen werden und damit gegen Witterungseinflüsse
20 verdeckt werden. Die fugenartige Ausbildung ist deutlich auch aus Fig. 2 erkennbar und aus Fig. 3 ist ersichtlich, daß an der Rückseite der Platten Verstärkungsstreifen 21 im Randbereich angeformt sein können, die der Aufnahme der Befestigungsöffnungen 20 dienen.

Patentansprüche:

1. Fassadenplatte aus einem formbaren Werkstoff mit sich überlappenden Randkanten und an der Oberfläche ausgeformten Vorsprüngen und Fugen, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnkante der einen Platte (1) an beiden Eckbereichen eine Hinterschneidung (9, 11) aufweist und die Stirnkante der angrenzenden anderen Platte (2) in den Eckbereichen mit den Hinterschneidungen fluchtende Vertiefungen (10, 12) besitzt und die Platte (2) mit zungenartigen Ansätzen in zwischen den Vorsprüngen (17) und der Basisplatte (Fläche 5) ausgearbeitete Fugen (18, 19) greift.
2. Fassadenplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (1) an ihrer Stirnkante vollflächig ausgebildet ist und sich mit dieser Vollfläche (5) unter die entsprechenden Vorsprünge der anderen Platte (2) legt.
3. Fassadenplatte nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die übergriffene Platte im Bereich der sichtbaren Stoßstel-

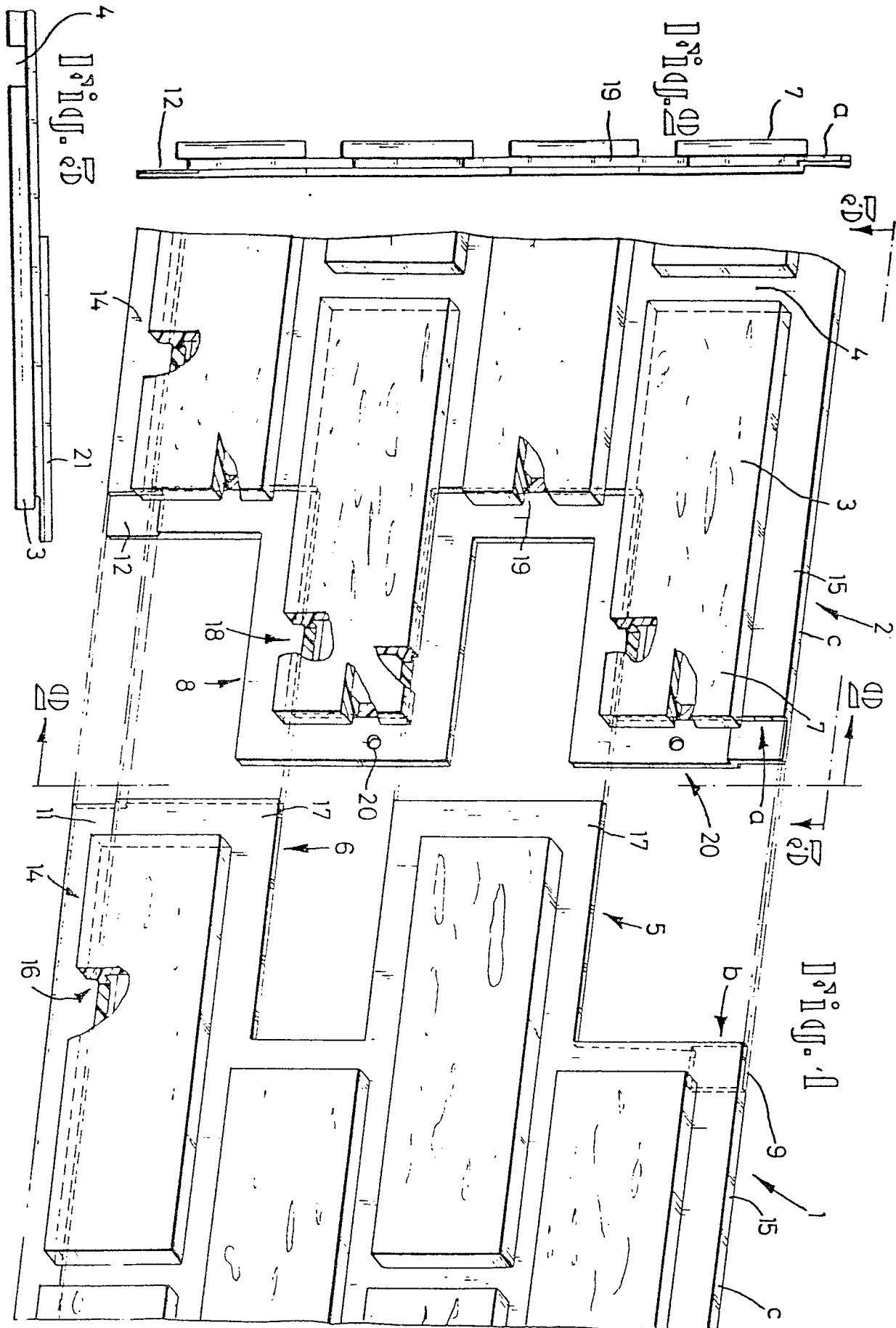
len eine der Plattendicke entsprechende Erhebung aufweist.

4. Fassadenplatte nach einem oder mehreren
5 der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnkanten der beiden Platten (1, 2) mit dem auf der Plattenoberfläche entsprechenden Muster ausgearbeiteten Vorsprüngen (5, 6; 7, 8) versehen sind, die wechselseitig in entsprechende Fugen der anderen Platte eingreifen.
- 10
5. Fassadenplatte nach einem oder mehreren
der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Eckbereiche (9, 10;
15 11, 12) der halben Plattenstärke entsprechen, d.h., die Hinterschneidung (9) eine Wandstärke aufweist, die der halben Plattenstärke entspricht und die Vertiefung (10)
20 eine Wandstärke aufweist, die ebenfalls der halben Plattenstärke entspricht, so daß im eingesetzten, aufeinanderliegenden Zustand in den Eckbereichen wiederum die Gesamtplattenstärke erreicht ist.
- 25
6. Fassadenplatte nach einem oder mehreren
der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet

5 kennzeichnet, daß an der Rückseite der
Platten (1, 2) im Bereich ihrer Stirnkanten
Verstärkungen (21) vorgesehen sind, durch
die die Platten im Abstand von der zu be-
legenden Wandung gehalten werden.

7. Fassadenplatte nach einem oder mehreren
der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-
10 kennzeichnet, daß die Platte aus einem
thermoplastischen Kunststoff besteht.

8. Fassadenplatte nach einem oder mehreren
der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-
15 kennzeichnet, daß die an der Plattenober-
seite sichtbaren Vorsprünge als Hohlkörper
ausgebildet sind.



0027569

Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 5841

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>GB - A - 718 778 (WALL)</u> * Seite 2, Zeilen 15-87; Figuren 1-4 * --	1,2	E 04 F 13/18
	<u>US - A - 2 130 911 (TEUNON)</u> * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 26-55; Seite 2, Spalte 1, Zeilen 1-61; Figuren 1-5 * --	1,2	
	<u>US - A - 3 217 453 (MEDOW)</u> * Spalte 3, Zeilen 12-75; Spalte 4, Spalte 5, Zeilen 1-45; Figuren 1-4 * ----	1,4,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			E 04 F
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	19-01-1981	VIJVERMAN	