11 Veröffentlichungsnummer:

0 130 561 A2

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84107453.7

(f) int. Cl.4: E 04 F 13/08

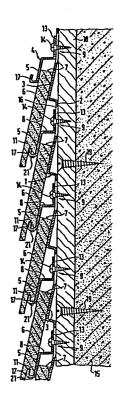
2 Anmeldetag: 27.06.84

30 Priorität: 04.07.83 DE 3324060

- (1) Anmelder: Klink, Winfred, Steinsdorfstrasse 1a, D-8000 München 22 (DE)
- Weröffentlichungstag der Anmeldung: 09.01.85 Patentblatt 85/2
- Erfinder: Klink, Winfred, Steinsdorfstrasse 1a, D-8000 München 22 (DE)
- Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH FR GB LI NL SE
- Vertreter: Patentanwälte Liedl, Nöth, Steinsdorfstrasse 21-22, D-8000 München 22 (DE)

(54) Wandverkleidung.

Eine Verkleidung für Hauswände oder dgl. mit einer Unterkonstruktion, die parallel zueinander verlaufende, senkrecht angeordnete Trägerprofilleisten 1 aufweist, welche jeweils zwischen gegenüber der Vertikalen schräg verlaufende Leistenabschnitte 3 und dazwischen jeweils Befestigungsabschnitte 2 besitzt und mit an den Trägerprofilleisten 1 befestigten Trägerhaken 4, deren hakenförmige Abschnitte 5 in Eingriffsnuten der Verkleidungsplatten 6 eingreifen, wobei zwischen der Oberkante 7 einer jeden Verkleidungsplatte 6 und einer Kröpfung 8 des darüber befindlichen Trägerhakens 4 ein Abstand vorhanden ist, der ein Nachobenschieben der Verkleidungsplatte 6 so weit erlaubt, daß diese außer Eingriff kommt mit dem hakenförmigen Abschnitt 5 des Trägerhakens 4.



<u>Wandverkleidung</u>

Die Erfindung betrifft eine Wandverkleidung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine derartige Verkleidung ist beispielsweise aus der 5 DE-OS 30 18 398 oder der DE-OS 31 32 551 bekannt.

Bei diesen bekannten Verkleidungen sind die Verkleidungsplatten in einander überlappender Anordnung an der Unterkonstruktion befestigt. Dabei sind die oberen Randberei10 che der Verkleidungsplatten hinter Trägerhaken geschoben
in der Weise, daß die Oberkanten der Verkleidungsplatten
an Kröpfungen der Trägerhaken anliegen.

Bei derartigen Verkleidungen ist das Lösen einzelner Ver
kleidungsplatten aus der fertig montierten Verkleidung
nicht ohne weiteres möglich. Es ist notwendig, daß Teile
der Verkleidung abgenommen werden, wozu es sich beispielsweise auch als notwendig erweist, daß die entsprechenden Trägerhaken von der Unterkonstruktion bzw. von

den senkrecht angeordneten Trägerprofilleisten gelöst
werden.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Verkleidung der eingangs genannten Art so zu verbessern, daß das Auswechseln einzelner Verkleidungsplatten möglich ist, ohne daß hierzu benachbarte Verkleidungsplatten oder Teile 5 der Verkleidung abgenommen werden müssen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

10 Die Unteransprüche enthalten Weiterbildungen der Erfindung.

Die Vorteile der Erfindung liegen darin, daß die Montage der Verkleidung problemlos wird. Insbesondere lassen sich 15 einzelne Verkleidungsplatten leicht aus der Verkleidung lösen, wozu es lediglich notwendig ist, die entsprechende Verkleidungsplatte nach oben anzuheben und sie aus dem hakenartigen Abschnitt des Trägerhakens zu lösen. Hierzu ist es lediglich notwendig, die Verkleidungsplatte um 20 eine Strecke nach oben zu verschieben, die der Länge des Eingriffsteils des hakenförmigen Abschnitts am Trägerhaken, mit welchem der Trägerhaken in die Verkleidungsplatte eingreift, entspricht. Nach dem Lösen der Verkleidungsplatte aus dem Trägerhaken läßt sich durch Nach-25 außenkippen und Nachuntenziehen die Verkleidungsplatte

aus der Verkleidung herausnehmen. Beim Wiedereinbau einer neuen Verkleidungsplatte wird diese zwischen die Rückfläche des hakenförmigen Abschnitts des darüber befindlichen Trägerhakens nach oben geschoben, so 5 daß der nach vorne gerichtete und der zur Wand hin gerichtete obere Randbereich der Verkleidungsplatte zwischen die Rückfläche des hakenförmigen Abschnitts des darüber befindlichen Trägerhakens und dem schräg verlaufenden Leistenabschnitt der Trägerprofilleiste zu 10 liegen kommt. Die Verkleidungsplatte wird dann nach unten gezogen, so daß der Eingriffsteil am hakenförmigen Abschnitt des Trägerhakens in die Verkleidungsplatte eingreift. Hierzu kann an der Unterkante der Verkleidungsplatte eine Eingriffsnut vorgesehen sein, oder es 15 kann an der Rückfläche der Verkleidungsplatte ein Einhängeteil, beispielsweise in Form eines Profilbleches, vorgesehen sein.

Vorteilhaft ist es ferner, daß die Trägerprofilleisten

20 problemlos an der Wand, z. B. unter Zwischenlage von an der Wand befestigten Holzleisten, befestigt werden können. Auf den Trägerprofilleisten sind in Abhängigkeit von den Abmessungen der jeweiligen Verkleidungsplatten die Abmessungen der schräg verlaufenden Leistenabschnitte und

25 der dazwischen liegenden Befestigungsabschnitte vorgese-

hen. Die Höhenverstellbarkeit der Trägerhaken an den Trägerprofilleisten läßt sich mit Hilfe von Langlöchern erzielen, die in den Trägerhaken oder in den Trägerprofilleisten vorgesehen sind. Die Trägerhaken lassen sich bei5 spielsweise durch Nieten, Anpunkten oder Schrauben an den
Trägerprofilleisten bzw. der Unterkonstruktion befestigen.

Die Toleranzen der einzelnen Bestandteile der Verkleidung, insbesondere der Trägerprofilleisten und der Trägerhaken, 10 können relativ groß sein, da aufgrund des Abstandes der Oberkante der Verkleidungsplatte von der darüberliegenden Kröpfung des Trägerhakens ein Ausgleich relativ großer Herstellungstoleranzen ermöglicht wird. Als Verkleidungsplatten eignen sich Bretter, die aus Holz oder einem ande- 15 ren geeigneten Material bestehen können.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Sie dienen zur weiteren Erläuterung der Erfindung. Es zeigt:

20

Fig. 1 eine Seitenansicht in schnittbildlicher Darstellung einer Wandverkleidung;

- Fig. 2 in Draufsicht die Anordnung der Trägerhaken auf den Trägerprofilleisten des Ausführungs-beispiels in der Fig. 1 und
- 5 Fig. 3 in Teilansicht ein weiteres Ausführungsbeispiel für die rückseitige Plattenhalterung.

Bei dem in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiel weist die Unterkonstruktion der Verkleidung an 10 einer Hauswand 15 befestigte vertikale Holzleisten 18 auf. Diese Holzleisten sind mit Hilfe von Schrauben 19 an der Hauswand 15 befestigt. Auf jeder Holzleiste 18 ist ebenfalls in senkrechter Anordnung eine Trägerprofilleiste 1 befestigt. Die Unterkonstruktion weist mehrere derartige 15 parallel verlaufende, senkrecht angeordnete Trägerprofilleisten 1 auf. Die Trägerprofilleisten besitzen gegenüber der Vertikalen schräg verlaufende Leistenabschnitte 3, zwischen denen jeweils etwa senkrecht verlaufende Befestigungsabschnitte 2 vorgesehen sind.

20

An den Trägerprofilleisten 1 sind Trägerhaken 4, z.B.
mittels Schrauben 14, die in die darunterliegende Holzleiste 18 eingeschraubt sind, befestigt. Jeder Trägerhaken
4 besitzt einen Hakenabschnitt 5 mit einer ebenen Rückflä25 che, die der nach außen gerichteten ebenen Fläche des

schräg verlaufenden Leistenabschnitts 3 gegenüberliegt und zu dieser parallel verläuft. Der Abstand zwischen der Rückfläche am hakenförmigen Abschnitt 5 des Trägerhakens 4 und der nach außen gerichteten Fläche des schräg verlaufen- 5 den Leistenabschnitts 3 entspricht etwa der Dicke einer Verkleidungsplatte 6.

Im Bereich der Befestigungsabschnitte 2 der Trägerprofilleiste 1 ist ein Langloch 16 vorgesehen, durch das die Be10 festigungsschraube 14 zur Befestigung des Trägerhakens 4
und der Trägerprofilleiste 1 an der Holzleiste 18 hindurchgeschraubt ist. Auf diese Weise läßt sich der Trägerhaken 4 gegenüber der Unterkonstruktion 10 höhenverstellbar an dieser befestigen. Das Langloch kann auch in einer
15 Befestigungslasche 13 des Trägerhakens 4 vorgesehen sein.

Zwischen dem hakenförmigen Abschnitt 5 und der Befestigungslasche 13 besitzt der Trägerhaken 4 eine Kröpfung 8.
Durch diese Kröpfung 8 wird erzielt, daß die Rückfläche

20 des hakenförmigen Abschnitts 5 den gewünschten Abstand von
der nach außen gerichteten Fläche des schräg verlaufenden
Leistenabschnitts 3 aufweist. Dieser Abstand entspricht
der Dicke der Verkleidungsplatte.

- 8 -

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel der Fig. 1 greift der Trägerhaken 4 mit einem nach oben gerichteten Eingriffsteil bzw. Eingriffsschenkel 17 in eine an der Unterkante der Verkleidungsplatte 6, beispielsweise durch Fräsen, eingebrachte Eingriffsnut 11 ein. Die Verkleidungsplatte 6 sitzt dabei, von unten her abgestützt, auf dem waagrecht verlaufenden Teil des hakenförmigen Abschnitts 5 auf und ist gegen Herausfallen aus der Verkleidung gesichert durch den Eingriff des Eingriffsschenkels 17 in 10 die Eingriffsnut 11.

Am oberen Randbereich der Verkleidungsplatte 5 liegen deren beide Seitenflächen an der Rückfläche des hakenförmigen Abschnitts 5 und an der nach außen gerichteten Fläche
15 des schräg verlaufenden Leistenabschnittes 3 auf. Es wird
dadurch eine überlappende Anordnung der Verkleidungsplatten in der Verkleidung erzielt. Ferner wird eine einwandfreie Halterung der Verkleidungsplatten erreicht.

20 Das Entfernen einer einzelnen Verkleidungsplatte 6 aus der Verkleidung läßt sich einfach dadurch ausführen, daß die Verkleidungsplatte 6 nach oben geschoben wird, weshalb der Abstand zwischen der Oberkante 7 der Verkleidungsplatte und der Kröpfung 8 am darüberliegenden Trägerhaken vorhan25 den ist. Dieser Abstand ist so bemessen, daß die Verklei-

dungsplatte 6 über den Eingriffsschenkel 17 angehoben werden kann, so daß die Eingriffsnut 11 außer Eingriff mit dem Eingriffsschenkel 17 kommt. Die Verkleidungsplatte 6 kann dann durch Auskippen an der Unterseite aus der Verstleidung entnommen werden. Beim Wiedereinbau einer neuen Verkleidungsplatte wird diese zwischen die Rückfläche des hakenförmigen Abschnitts 5 des Trägerhakens 4 und die nach außen gerichtete Fläche des schräg verlaufenden Leistenabschnitts 3 nach oben geschoben und dann nach unten gezogen, so daß der Eingriffsschenkel 17 wieder in die Eingriffsnut 11 an der Unterkante der Verkleidungsplatte 6 eingreift.

Die Erstmontage der Verkleidungsplatten erfolgt so, daß

15 zuerst die unterste Verkleidungsplatte eingesetzt wird

und die oberste Verkleidungsplatte zuletzt. Beim Auswechseln mehrerer Verkleidungsplatten erfolgt der Ausbau

der obersten Verkleidungsplatte zuerst und der Einbau der
obersten Verkleidungsplatte zuletzt.

20

Beim Ausführungsbeispiel der Fig. 3 befindet sich an der Rückseite der Verkleidungsplatte 6 ein Einhängeteil 12, beispielsweise in Form eines Profilblechs. In dieses wird der nach oben ragende Eingriffsschenkel 17 des hakenförmi-

gen Abschnitts 12 am Trägerhaken 4 eingeschoben, bzw. die Verkleidungsplatte wird mit dem Einhängeteil auf den Eingriffsschenkel 17 aufgeschoben. Die Ausbildung des Trägerhakens und der Trägerprofilleiste ist wie beim Ausfüh5 rungsbeispiel der Figuren 1 und 2.

Die Verkleidungsplatten 6 können die in der Fig. 1 gezeigte abgestufte Ausbildung an der Unterkante aufweisen, um
eine einwandfrei verdeckte Anordnung der Trägerhaken 4 zu
10 erzielen. Es ist jedoch auch möglich, die Unterkante eben
auszubilden.

Ferner können die Verkleidungsplatten 6 noch durch Sicherungsschrauben 21 an den Trägerhaken 4 gesichert sein.

15

Im Befestigungsabschnitt 2 der Trägerprofilleisten 1 ist eine waagrechte Riffelung 20 vorgesehen. Diese dient nicht nur zur einwandfreien rutschfesten Befestigung der Trägerhaken 4, sondern auch als Erleichterung beim Befestigen 20 der Trägerhaken 4 an den Trägerprofilleisten 1. Beispielsweise kann zur Erleichterung der Montage an dem Befestigungshaken 4 eine entsprechende Markierung in Form eines Vorsprungs oder dgl. vorgesehen sein, die an oder in einer entsprechenden Riffelung angeordnet wird. Auf diese Weise

läßt sich leicht die gewünschte Höheneinstellung der jeweiligen Trägerhaken 4 erreichen.

Die Montage der Trägerprofilleisten 1 kann in der Weise
5 erfolgen, daß die Höheneinstellung der schräg verlaufenden Leistenabschnitte 3 so erfolgt, daß jeweils einer dieser Leistenabschnitte auf den Trägerprofilleisten mit horizontal verlaufenden Hauselementen, z. B. Fensterstürzen, entsprechend ausgerichtet ist. Jede Leiste wird zunächst
10 mit beispielsweise einer Schraube fixiert. Anschließend erfolgt dann die Montage der Traghaken an den Trägerprofilleisten, wobei unter Verwendung von Befestigungsschrauben sowohl die Traghaken an den Trägerprofilleisten als auch die endgültige Befestigung der Trägerprofillei15 sten an der Unterkonstruktion gleichzeitig erfolgen kann.

Durch die vorstehend erwähnte Abstufung an der Unterkante der Verkleidungsplatte 6 wird ein Nässeschutz für die Trägerhaken 4 erzielt.

Patentansprüche:

1. Verkleidung für Hauswände oder dgl. mit

5

15

20

- einer Unterkonstruktion, die senkrecht angeordnete und an der Wand befestigte Trägerprofilleisten aufweist,

- an den Trägerprofilleisten befestigten Trägerhaken und

- Verkleidungsplatten, die in einander überlappender Anordnung von den Trägerhaken an der Unterkonstruktion gehalten werden, wobei die obere nach außen gerichtete Randfläche der jeweiligen Verkleidungsplatte an einem hakenartigen Abschnitt des Trägerhakens, mit dem die darüber befindliche Verkleidungsplatte von unten her abgestützt ist, anliegt, dadurch gekennzeichnet, daß
 - die Trägerprofilleisten (1) in an der Wand befestigter
 Anordnung senkrecht verlaufende Befestigungsabschnitte
 (2) aufweisen, die jeweils zwischen gegenüber der Vertikalen schräg verlaufenden Leistenabschnitten (3) angeordnet sind,

- die Trägerhaken (4) im Bereich des Befestigungsabschnittes (2) an der Unterkonstruktion (10) befestigt sind und
 der hakenförmige Abschnitt (5) jedes Trägerhakens (4)
 eine zur nach außen gerichteten Fläche des schräg ver-
- 1 laufenden Leistenabschnitts (3) der Trägerprofilleiste (1) parallel verlaufende Rückfläche aufweist, an der die nach außen gerichtete obere Randfläche der jeweiligen Verkleidungsplatte (6) anliegt,
- 10 die zur Wand (15) hin gerichtete obere Randfläche der Verkleidungsplatte (6) auf der nach außen gerichteten Fläche des jeweils schräg verlaufenden Leistenabschnitts (3) der Trägerprofilleiste (1) aufliegt,
- 15 die oben liegende Kante (7) der jeweiligen Verkleidungsplatte (6) gegenüber einer Kröpfung (8) des Trägerhakens
 (4), die zwischen der Befestigungsstelle (9) des Trägerhakens (4) an der Unterkonstruktion (10) und dem hakenförmigen Abschnitt (5) vorgesehen ist, einen solchen Abstand aufweist, daß die Verkleidungsplatte (6) durch
 Nachobenschieben aus dem hakenförmigen Abschnitt (5)
 lösbar ist.

2. Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß der hakenförmige Abschnitt (5) des Trägerhakens (4)
in eine an der Unterkante der Verkleidungsplatte (6) ver5 laufende Nut (11) eingreift.

3. Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß der hakenförmige Abschnitt (5) des Trägerhakens (4)

10 in einen an der Rückfläche der Verkleidungsplatte (6)

vorgesehenen Einhängeteil (12) eingreift.

- 4. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,
- daß die Trägerhaken (4) höhenverstellbar an den Trägerprofilleisten (1) befestigt sind.

15

5. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch20 gekennzeichnet,

daß die Trägerprofilleiste (1) im Bereich ihrer Befestigungsabschnitte (2) oder die Trägerhaken (4) im Bereich der Befestigungslasche (13) ein Langloch (16) aufweist 25 bzw. aufweisen, durch das ein Befestigungsmittel (14)

hindurchragt.

5

6. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet,

daß der schräg verlaufende Leistenabschnitt (3) der Trägerprofilleiste (1) gegenüber der Vertikalen um einen Winkel von 10 bis 20 geneigt ist.

10 7. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,

daß der Abstand zwischen der Oberkante (7) der Verkleidungsplatte (6) und der Kröpfung (8) des Trägerhakens (4)

15 größer bemessen ist als die nach oben gerichtete Länge des
Eingriffsteils (17) am hakenförmigen Abschnitt (5) des
Trägerhakens (4).

Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch
 gekennzeichnet,

daß die Verkleidungsplatte (6) zwischen die Rückfläche des hakenförmigen Abschnitts (5) des Trägerhakens (4) und die nach außen gerichtete Fläche des schräg verlaufenden Lei-

stenabschnitts (3) der Trägerprofilleiste (1) geklemmt ist.

Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch
 gekennzeichnet,

daß die Befestigungsabschnitte (2) der Trägerprofilleisten(1) eine waagrechte Riffelung (20) aufweisen.

