



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

703 298 A1

(51) Int. Cl.: E04F 13/21 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00872/10

(71) Anmelder:
Felix Cadonau, Äussere Bahnhofstrasse 48
8854 Siebnen (CH)

(22) Anmeldedatum: 02.06.2010

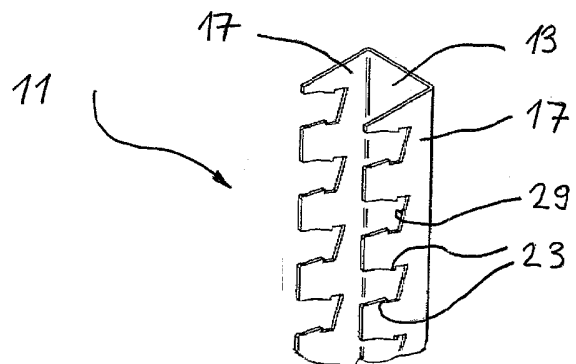
(72) Erfinder:
Felix Cadonau, 8854 Siebnen (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.12.2011

(74) Vertreter:
Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8
7310 Bad Ragaz (CH)

(54) **Halteprofil.**

(57) Die Erfindung betrifft ein längliches Halteprofil (11), insbesondere für eine Fassadenverkleidung, Deckenverkleidung, einen Raumteiler oder dergleichen. Das Halteprofil (11) besitzt eine Mehrzahl von in Längsrichtung des Halteprofils (11) angeordneter und voneinander beabstandeter Ausnehmungen. In den Ausnehmungen ist eine Mehrzahl von Verkleidungselementen in Gestalt von Lamellen aufnehmbar. An mindestens einer Seite der Ausnehmungen ist eine Verengung oder Hinterschneidung (23) vorgesehen. Ferner betrifft die Erfindung ein Set zur Herstellung einer Verkleidung, insbesondere Fassadenverkleidung, Deckenverkleidung, Raumteiler oder dergleichen. Das Set umfasst wenigstens zwei Halteprofile (11), wie oben beschrieben, und eine Mehrzahl von Verkleidungselementen in Gestalt von Lamellen. Die Stärke der Lamellen entspricht im Wesentlichen der lichten Weite einer Ausnehmung.



Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft ein längliches Halteprofil gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Set zur Herstellung einer Verkleidung gemäss Anspruch 11.

Stand der Technik

[0002] Zur Verkleidung von Gebäudefassaden wird zunehmend Holz in Lattenform eingesetzt. Werden die Holzlatten lamellenartig an der zu verkleidenden Fassade angeordnet, so entsteht eine optisch ansprechende und aufgelockerte Oberfläche. Die Lamellenverkleidung wirkt auch schalldämmend und ist gut hinterlüftet. Die Lamellenverkleidung kann auch zum Schutz von mineralischem Dämmmaterial dienen, da dieses zumeist weiche Material durch die Lamellenverkleidung mechanisch geschützt und gut belüftet ist. Nach dem Stand der Technik sind die Lamellen mittels orthogonal zu selbigen orientierten Holzprofileleisten an der Fassade festgelegt. An den tragenden Holzprofileleisten ist eine Mehrzahl von Ausfräsungen vorgesehen, in welche die Lamellen mit ihren Längsseiten einschiebbar sind. Die Schrägstellung der Lamellen gegenüber der Fassadenwand ist durch die Winkel bestimmt, welche die Ausfräsungen mit den Längskanten der tragenden Holzprofile einschliessen. Die Lamellen werden durch Klebstoffe wie Leim und/oder Haltemittel, beispielsweise Schrauben oder Nägel, an den Profileleisten festgelegt. Dieser Montageschritt benötigt relativ viel Zeit und den Einsatz von zusätzlichen Materialien. Auch brechen die zwischen den Ausfräsungen vorhandenen Zähne leicht aus, da diese in Faserrichtung der Profileleisten angeordnet sind. An den Übergängen zwischen den Lamellen zu den Profileleisten sammelt sich leicht Wasser, das zur Zerstörung der Hölzer, beispielsweise durch Auffrierungen führen, kann, da das Wasser nur ungenügend an den relativ grossen Kontaktflächen zwischen den Lamellen und den Profileleisten abfliessen kann.

Aufgabe der Erfindung

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein Halteprofil vorzuschlagen, an welchem sich die Lamellen rasch und unaufwendig, ohne den Einsatz von zusätzlichen Klebstoffen oder Haltemitteln befestigen lassen. Ferner ist es Ziel, ein Halteprofil zu zeigen, an dem die Lamellen dauerhaft und witterungsbeständig befestigbar sind. Noch ein Ziel ist es, ein Halteprofil zu schaffen, das im Wesentlichen keine Bereiche aufweist, an denen sich Wasser ansammeln könnte.

Beschreibung

[0004] Erfindungsgemäss wird die Aufgabe bei einer Vorrichtung gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1 dadurch gelöst, dass an mindestens einer Seite der Ausnehmungen eine Verengung vorgesehen ist. Bei Aufnahme eines Verkleidungselements, beispielsweise einer Holzlamelle, schneidet sich die Verengung in das Verkleidungselement. Ein Verkleidungselement ist daher dauerhaft und frei von zusätzlichen Haltemitteln in dem länglichen Halteprofil festlegbar.

[0005] Zweckmässigerweise ist die Verengung als eine vorzugsweise zackenförmige Hinterschneidung ausgebildet. Die Form der Hinterschneidung ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass sich die Hinterschneidung in das Verkleidungselement schneiden kann und das Verkleidungselement dauerhaft in der Ausnehmung gehalten ist.

[0006] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Halteprofil aus Metall hergestellt. Neben den bekannten Vorteilen wie Festigkeit und Dauerhaftigkeit, hat ein Halteprofil aus Metall den Vorteil, dass sich die Hinterschneidungen tief in ein Verkleidungselement schneiden können. Ein Verkleidungselement ist in einem Halteprofil aus Metall dauerhaft gehalten. Sind die Halteprofile aus Metall gefertigt, so lassen sich auch die Ausnehmungen mit den Hinterschneidungen rasch durch Stanzen oder Laser- bzw. Wasserstrahlschneiden herstellen.

[0007] Zweckmässigerweise besitzt das Halteprofil im Querschnitt die Gestalt eines U, L oder T-Profils. Diese Profilformen sind im Bausektor verbreitet und haben dementsprechend günstige Herstellungskosten. Zusätzlich sind diese Profilformen für das erfindungsgemässe Halteprofil gut geeignet, da diese durchwegs einen Flansch zur Festlegung an einem Untergrund besitzen. Ferner haben die Stege, an welchen die Ausnehmungen vorgesehen sind, relativ geringe Wandstärken. Eine Ansammlung von Wasser am Übergang von dem Halteprofil zu einem Verkleidungselement ist daher weitestgehend vermieden.

[0008] Vorteilhaft ist das Halteprofil aus Kunststoff hergestellt. Insbesondere in Kombination mit Verkleidungselementen aus weichen Werkstoffen sind harte und zähe Kunststoffe für das Halteprofil gut geeignet, da diese kostengünstig, beispielsweise im Extrusionsverfahren oder im Spritzgussverfahren, herstellbar sind. Die Haltewirkung der Hinterschneidungen ist bei einer solchen Werkstoffkombination sehr gut, da die letztgenannten von den Verkleidungselementen nicht beschädigt werden.

[0009] In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel besitzt die Hinterschneidung die Gestalt eines Sägezahns. Der Zahnrückens ist vorzugsweise in Richtung der Öffnung der Ausnehmung orientiert, wohingegen die Zahnbrust in Richtung des Grunds der Ausnehmung orientiert ist. Diese Formgebung hat den Vorteil, dass die Hinterschneidung wie ein Widerhaken wirkt. Ein Verkleidungselement kann beim Einführen in die Ausnehmung die Verengung relativ leicht überwinden, da es entlang des Zahnrückens geführt ist. Das Einführen kann beispielsweise unter Zuhilfenahme eines Hammers und eines Schlagklotzes erfolgen. Beim Versuch des Herausziehens eines Verkleidungselements aus der Ausnehmung

schneidet sich der Sägezahn mit seiner Zahnbrust in das Verkleidungselement. Bei einer Verwendung von Holzlamellen als Verkleidungselemente sind diese nur mehr unter Zerstörung aus der Ausnehmung zu ziehen, indem Holzfasern ausgerissen werden müssen. Folglich ist durch das erfindungsgemässe Halteprofil eine zuverlässige Verbindung zu einem Verbindungselement gegeben.

[0010] Als vorteilhaft erweist es sich, wenn der obere Wert der Zahnhöhe 15%, bevorzugt 13% und besonders bevorzugt 11% der lichten Weite der Aufnahme beträgt und der untere Wert der Zahnhöhe 5%, bevorzugt 7% und besonders bevorzugt 9% der lichten Weite der Aufnahme beträgt. Es versteht sich, dass die Zahnhöhe in Abhängigkeit von dem Gewicht, der Art und der Härte eines Verkleidungselements ausgelegt ist. Je breiter die lichte Weite der Ausnehmung ist, umso schwerer ist normalerweise auch das zu haltende Verbindungselement. Dementsprechend nimmt die Zahnhöhe mit steigender lichter Weite vorzugsweise zu. Selbstverständlich ist die Zahnhöhe auch von der Anzahl der Zähne abhängig. Sind beispielsweise beide Seiten mit einer Mehrzahl von Sägezähnen bestückt, so kann deren Höhe dementsprechend geringer ausfallen, als wenn nur ein Zahn vorhanden ist.

[0011] Um eine optisch ansprechende Verkleidungs Oberfläche zu erhalten, schliessen die Seiten der Ausnehmungen mit den Längsseiten des Halteprofils einen Winkel ein, dessen oberer Wert 90°, bevorzugt 80° und besonders bevorzugt 70° beträgt. Der untere Wert dieses beträgt 5°, bevorzugt 15° und besonders bevorzugt 35°. In diesen Winkelbereichen ist zusätzlich sichergestellt, dass Wasser rasch abfliessen kann. Auch ist der Winkel in Abhängigkeit von der jeweiligen Sonneneinstrahlung zu wählen, falls es sich bei der Verkleidung um eine Fassadenverkleidung handelt.

[0012] In einem weiteren besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Halteprofil ein U-Profil. An den Schenkeln des U-Profils sind die Ausnehmungen vorgesehen, wobei sich jeweils zwei Ausnehmungen an den Schenkeln vorzugsweise fluchtend gegenüber liegen. Ein Verkleidungselement ist daher immer von zwei Ausnehmungen eines U-Profils gleichzeitig gehalten. Stellt das Halteprofil einen Abschluss einer Verkleidung dar, so kann auf die aussenliegenden Ausnehmungen verzichtet werden. Möglich wäre es auch, dass auf der einen Seite des U-Profils die Enden einer Mehrzahl von ersten Verkleidungselementen aufgenommen sind und dass auf der anderen Seite des U-Profils die Enden einer Mehrzahl von zweiten Verkleidungselementen aufgenommen sind. In diesem Fall ist es nicht zwingend, dass gegenüberliegende Ausnehmungen fluchten. Diese können auch zueinander versetzt sein, was zu einem aufgelockerten Erscheinungsbild einer Verkleidung führt. Ein U-Profil besitzt die weiteren Vorteile, dass Regenwasser rasch abfliessen kann und entlang des U-Profils Leuchtmittel und elektrische Verkabelungen einfach befestigbar bzw. aufnehmbar sind.

[0013] In Abhängigkeit von der geforderten Haltekraft im jeweiligen Anwendungsfall ist an jeder der zwei Seiten einer Ausnehmung mit Vorzug mindestens eine Hinterschneidung ausgebildet. Vorzugsweise kann an mindestens einer Seite der Ausnehmung eine Mehrzahl von Hinterschneidungen hintereinander angeordnet sein. Durch die Mehrzahl von Hinterschneidungen ist an der Seite eine Rillenstruktur gebildet. Durch die Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten die Hinterschneidungen betreffend, können diese an die Materialeigenschaften eines zu befestigenden Verkleidungselements angepasst sein.

[0014] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Set zur Herstellung einer Verkleidung, insbesondere Fassadenverkleidung, Deckenverkleidung, Raumteiler oder dergleichen. Das Set beinhaltet wenigstens zwei Halteprofilen gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 und eine Mehrzahl von Verkleidungselementen in Gestalt von Lamellen mit einer Stärke, welche im Wesentlichen der lichten Weite einer Ausnehmung entsprechen. Das erfindungsgemässe Set ermöglicht es, eine Verkleidung rasch, ohne zusätzliche Haltemittel für die Befestigung der Verkleidungselemente an den Halteprofilen und mit geringem Werkzeugbedarf aufzubauen. Das Set dient vorzugsweise der Herstellung von optisch ansprechenden Fassadenverkleidungen. Die Verkleidung schützt die dahinterliegende Fassade, beispielsweise eine Wärmedämmung, zusätzlich vor mechanischen Einflüssen und Witterungseinflüssen und lässt eine Belichtung der Fassade zu. Die Verkleidung ist hinterlüftet und Regenwasser kann von der Verkleidung rasch abfliessen. Die aus dem Set herstellbare Fassadenverkleidung ist demzufolge langlebig und garantiert auch eine lange Lebensdauer der dahinterliegenden Fassade.

[0015] Zeckmässigerweise sind die Lamellen aus einem Material gefertigt, welches weicher als das Material des Halteprofils ist. Die Hinterschneidungen der Halteprofile werden folglich durch das Einschieben der Lamellen nicht beschädigt und halten die Lamellen zuverlässig.

[0016] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung unter Bezugnahme auf die schematischen Darstellungen. Es zeigen in nicht massstabsgetreuer Darstellung:

Fig. 1: eine Vorderansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Halteprofils;

Fig. 2: eine Draufsicht auf das Halteprofil aus Figur 1;

Fig. 3: eine Detailansicht von Ausnehmungen aus Figur 1;

Fig. 4: eine perspektivische Ansicht eines Endes des Halteprofils und

Fig. 5: eine perspektivische Ansicht eines Paares von Halteprofilen im montierten Zustand unter Aufnahme einer Mehrzahl von Holzlamellen.

[0017] In den Fig. 1 bis 4 ist ein längliches Halteprofil gezeigt, welches vorzugsweise die Gestalt eines U-Profils 11 besitzt. Das U-Profil kann vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff gefertigt sein. Der Mittelteil 13 des U-Profils besitzt eine Mehrzahl von Durchgangsöffnungen 15. Durch nicht näher dargestellte Haltemittel, welche durch die Durchgangsöffnungen 15 hindurchführbar sind, ist das U-Profil an einer Fassade, Wand, Decke o. ä. befestigbar. An den sich gegenüberliegenden Schenkeln 17 des U-Profils 11 ist eine Mehrzahl von Ausnehmungen 19 vorgesehen. Die Fig. 4 und 5 zeigen, dass sich jeweils zwei Ausnehmungen 19 an den Schenkeln 17 fluchtend gegenüber liegen. Die Fig. 5 zeigt eine fertig aufgebaute Verkleidung 2. Ferner zeigt Fig. 5, dass die Ausnehmungen 19 der Aufnahme von Holzlamellen 21 dienen. Es versteht sich, dass die Lamellen auch aus anderen Werkstoffen, beispielsweise Kunststoffen gefertigt sein können. Die Holzlamellen 21 sind an einer ihrer beiden Längskanten von wenigstens zwei U-Profilen 11 gehalten. Die jeweilige Holzlamelle 21 ist vorzugsweise in zwei fluchtenden Ausnehmungen 19 eines U-Profils 11 gehalten. Aus Fig. 1 bzw. Fig. 3 ist die Schrägstellung der Ausnehmungen 19 am besten ersichtlich. Die Schrägstellung der Ausnehmungen 19 beträgt in etwa 70 Grad gegenüber dem Mittelteil 15, wenngleich auch andere Schrägstellungen denkbar sind, solange eine Aufnahme der Holzlamellen ermöglicht ist. Durch die Schrägstellung der Holzlamellen 21 relativ zu dem U-Profil 11 entsteht eine optisch ansprechende Fassadenverkleidung, welche beispielsweise eine dahinterliegende Fassade mechanisch und vor Witterungseinflüssen schützt.

[0018] An den beiden Seiten der Ausnehmungen 19 sind Sägezähne 23 ausgebildet. Der Rücken 25 eines Sägezahns 23 ist in Richtung der Öffnung der Ausnehmung orientiert, wohingegen die Brust 27 des Sägezahns in Richtung des Grunds 29 der Ausnehmung orientiert ist. Die lichte Weite einer Ausnehmung 19 entspricht im Wesentlichen der Stärke der Holzlamellen 21, wobei die lichte Weite im Bereich in dem die Sägezähne 23 an der Ausnehmung 19 ausgebildet sind, verengt ist. Die Höhe der Zähne hängt von der benötigten Haltekraft ab und liegt vorzugsweise in einem Bereich von 0,5 mm bis 10 mm. Die Orientierung der Sägezähne 23 erlaubt es, dass eine Holzlamelle ohne Zuhilfenahme von weiteren Haltemitteln wie Schrauben, Nägeln oder Klebstoffen in einer Ausnehmung 19 gehalten ist. Der Widerstand des Sägezahns 23 für die Holzlamelle 21 ist durch eine kurze Kraftaufwendung, beispielsweise einen Schlag mit einem Hammer, überwindbar. Liegt die Seitenkante einer Holzlamelle einmal am Grund der Ausnehmung an, so lässt sie sich nur mehr unter Zerstörung, nämlich dem Ausreissen von Holzfasern, aus der Ausnehmung herausziehen. Ein Sägezahn wirkt daher wie ein Widerhaken, durch welchen die Holzlamelle 21 zuverlässig und vor einem Auszug gesichert in der Ausnehmung 19 gehalten ist. In Abhängigkeit davon, wie stark die Holzlamelle 21 in der Ausnehmung 19 gehalten werden soll, sind an jeder der beiden Seiten der Ausnehmung 19 ein Sägezahn 23 angeordnet. Um die Haltekraft noch weiter zu verstärken, können auch an jeder Seite der Ausnehmung mehrere Sägezähne ausgebildet sein. Zusätzlich kann, wie bereits weiter oben ausgeführt, auch die Zahnhöhe variiert werden. Eine Mehrzahl von hintereinander angeordneten Zähnen kann daher entlang der Länge einer Seite eine Rillenstruktur bilden. Zur Verstärkung der Haltekraft können die Holzlamellen, nach der Montage noch mit Wasser befeuchtet werden. Die Befeuchtung führt zu einer Quellung des Holzes und die Sägezähne dringen dadurch noch tiefer in die Holzlamellen ein.

[0019] Für das Zusammenwirken eines U-Profils 11 mit einer Holzlamelle 21 gilt es zu beachten, dass das Material des U-Profils 11 härter als das Material der Lamelle 21 ist. Ansonsten würden die Sägezähne 23 während der Montage in dem U-Profil 11 beschädigt werden oder würden eventuell sogar abbrechen.

[0020] Die Montage einer Verkleidung 20 kann sehr rasch erfolgen. Dazu ist eine Mehrzahl von U-Profilen im Abstand gemäss den statischen Erfordernissen an einer ebenen Fläche, wie Fassade, Wand, Mauerwerk, Decke oder dgl. zu befestigen. Da eine Holzlamelle 21 vorzugsweise von wenigstens zwei U-Profilen 11 gehalten ist, ist darauf zu achten, dass die Ausnehmungen 19 zweier benachbarter U-Profile 11, in welchen eine Holzlamelle aufgenommen ist, miteinander fluchten. Entsprechend den statischen Anforderungen können lange Holzlamellen auch von drei und mehr U-Profilen gehalten sein. Nach Befestigung der U-Profile sind die Holzlamellen 21 in die Ausnehmungen einzustecken. Als zusätzliche Werkzeuge werden lediglich ein Hammer und ein Schlagklotz benötigt, damit die Holzlamellen 21 von den Hammerschlägen nicht beschädigt werden. Zusätzliche Haltemittel bzw. Werkzeug zur Festlegung der Holzlamellen 21 an dem U-Profil werden durch das erfindungsgemässe U-Profil überflüssig. Die Verkleidung 20 kann auch als Raumteiler eingesetzt sein. Dazu ist es denkbar, dass zwei Sichtseiten hergestellt sind, indem zwei Verkleidungselemente an jeweils zwei sich gegenüberliegenden Mittelteilen 13 miteinander verbunden sind.

[0021] Die offene Gestaltung des U-Profils 11 ermöglicht es, dass Wasser rasch abfliessen kann. Da die Berührungsflächen zwischen den Seiten der Ausnehmungen 19 und den Holzlamellen 21 klein sind, kann sich auch an diesen Stellen kein Wasser ansammeln. Die Verkleidung 20 ist daher dauerhaft vor Wasserschäden geschützt. Die offene Gestaltung der U-Profile 19 ermöglicht es auch, dass die Verkleidung 20 einfach von hinten beleuchtbar ist. Dies ist darin begründet, dass die U-Profile 11 ausreichend Aufnahme- bzw. Befestigungsmöglichkeiten für Kabelmaterial und Leuchtmittel bieten.

Legende:

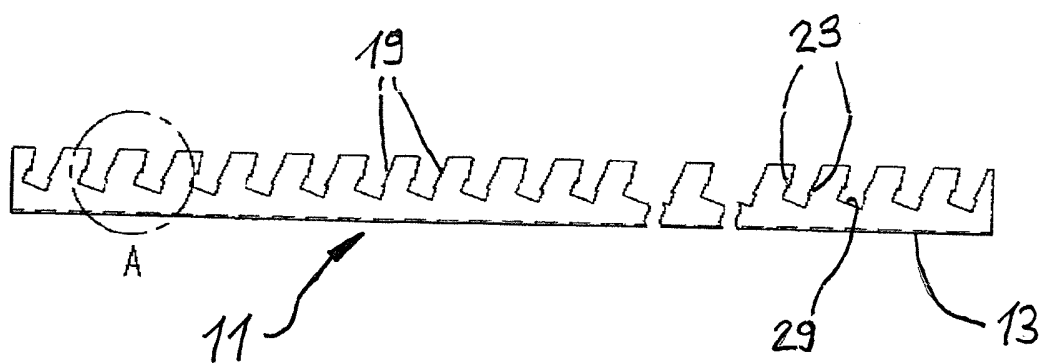
[0022]

- 11 Längliches U-Profil
- 13 Mittelteil des U-Profils

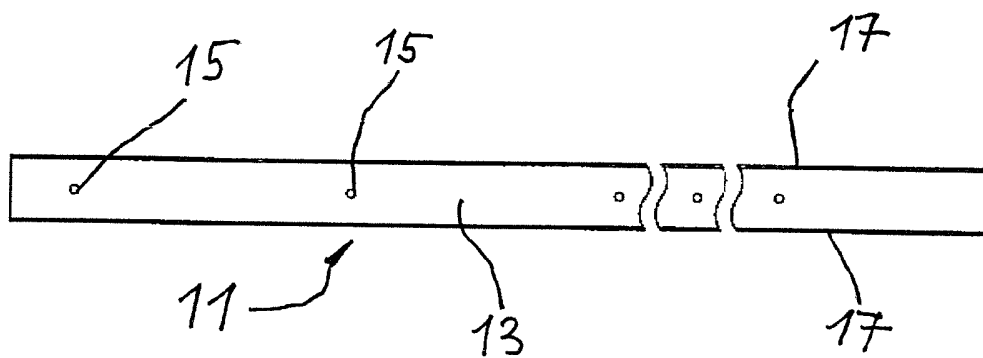
- 15 Durchgangsöffnungen
- 17 Schenkeln
- 20 Verkleidung
- 19 Ausnehmungen
- 21 Holzlamellen
- 23 Sägezähne
- 25 Rücken eines Sägezahns
- 27 Brust eines Sägezahns
- 29 Grund einer Ausnehmung

Patentansprüche

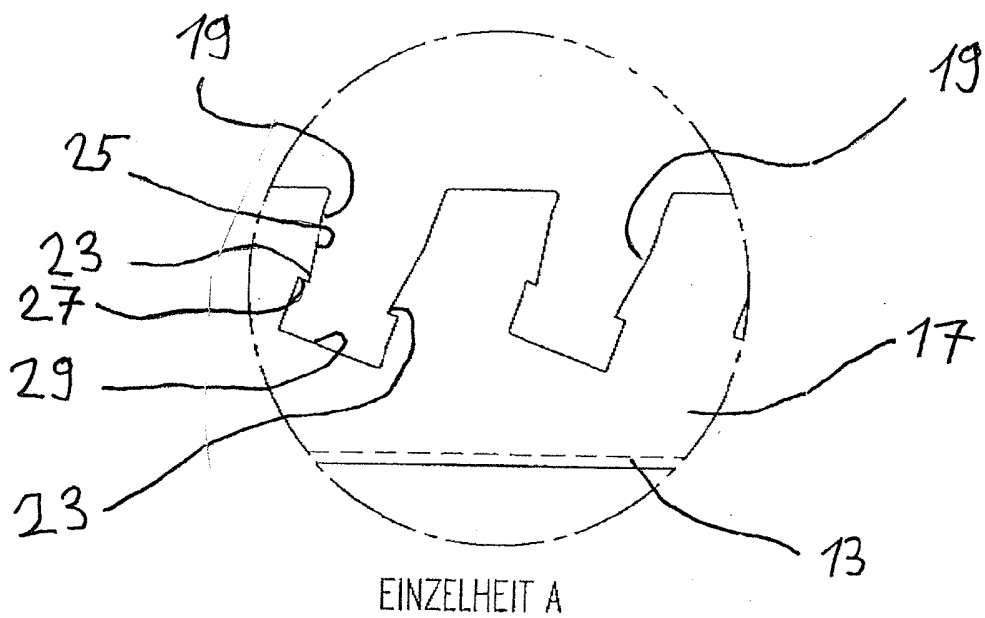
1. Längliches Halteprofil (11) insbesondere für eine Fassadenverkleidung, Deckenverkleidung, einen Raumteiler oder dergleichen mit einer Mehrzahl von in Längsrichtung des Halteprofils (11) angeordneter und voneinander beabstandeter Ausnehmungen (19), in welche eine Mehrzahl von Verkleidungselemente in Gestalt von Lamellen (21) aufnehmbar sind dadurch gekennzeichnet, dass an mindestens einer Seite der Ausnehmungen (19) eine Verengung vorgesehen ist.
2. Halteprofil (11) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verengung als eine vorzugsweise zackenförmige Hinterschneidung ausgebildet ist.
3. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteprofil (11) aus Metall hergestellt ist.
4. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteprofil (11) im Querschnitt die Gestalt eines U, L oder T-Profils besitzt.
5. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Hinterschneidung die Gestalt eines Sägezahns (23) besitzt, wobei der Zahnrückens (25) in Richtung der Öffnung der Ausnehmung (19) und die Zahnbrust (27) in Richtung des Grunds (29) der Ausnehmung (19) orientiert ist.
6. Halteprofil (11) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der obere Wert der Zahnhöhe 15%, bevorzugt 13% und besonders bevorzugt 11% der lichten Weite der Aufnahme beträgt und der untere Wert der Zahnhöhe 5%, bevorzugt 7% und besonders bevorzugt 9% der lichten Weite der Aufnahme beträgt.
7. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Seiten der Ausnehmungen (19) mit den Längsseiten des Halteprofils (11) einen Winkel einschliessen, dessen oberer Wert 90°, bevorzugt 80° und besonders bevorzugt 70° beträgt und dessen unterer Wert 5°, bevorzugt 15° und besonders bevorzugt 35° beträgt.
8. Halteprofil (11) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteprofil ein U-Profil ist (11), an dessen Schenkeln (17) die Ausnehmungen (19) vorgesehen sind, wobei sich jeweils zwei Ausnehmungen (19) an den Schenkeln (17) fluchtend gegenüber liegen.
9. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an jeder der zwei Seiten einer Ausnehmung (19) mindestens eine Hinterschneidung (23) ausgebildet ist.
10. Halteprofil (11) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an mindestens einer Seite der Ausnehmung (19) eine Mehrzahl von Hinterschneidungen (23) hintereinander angeordnet ist und dass durch die Mehrzahl von Hinterschneidungen (23) an der entsprechenden Seite eine Rillenstruktur gebildet ist.
11. Halteprofil (11) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteprofil (11) aus Kunststoff hergestellt ist.
12. Set zur Herstellung einer Verkleidung (20), insbesondere Fassadenverkleidung, Deckenverkleidung, Raumteiler oder dergleichen mit wenigstens zwei Halteprofilen (11) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 und einer Mehrzahl von Verkleidungselementen in Gestalt von Lamellen (21) mit einer Stärke, welche im Wesentlichen der lichten Weite einer Ausnehmung (19) entspricht.
13. Set zur Herstellung einer Verkleidung (20) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Lamellen (21) aus einem Material gefertigt sind, welches weicher als das Material des Halteprofils (11) ist.



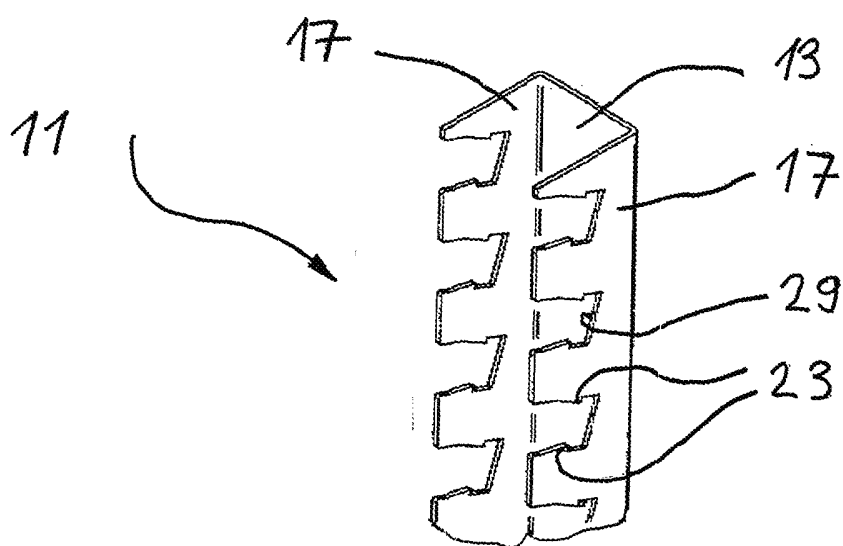
Figur 1



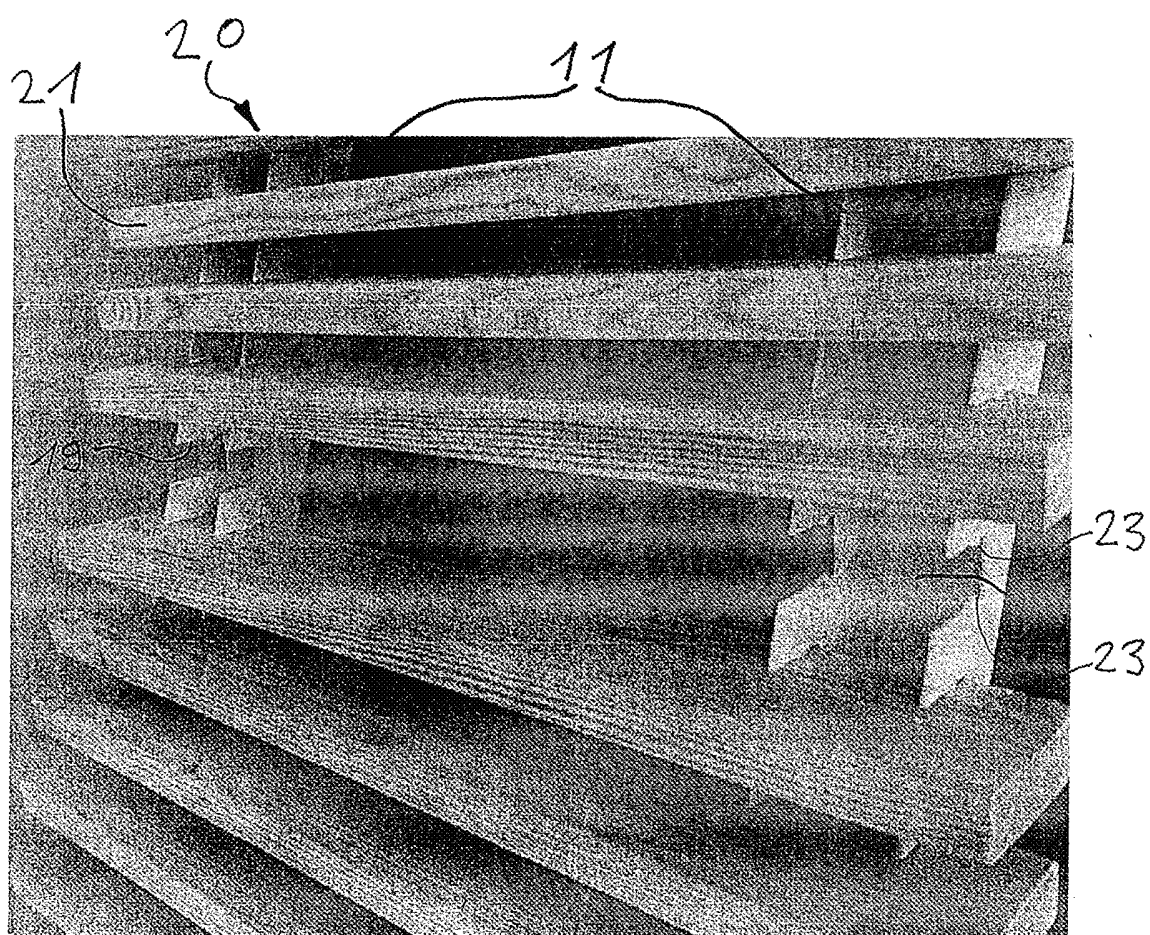
Figur 2



Figur 3



Figur 4



Figur 5

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

KENNZEICHNUNG DER NATIONALEN ANMELDUNG		AKTENZEICHEN DES ANMELDERS ODER ANWALTS	
		4301-14984	
Nationales Aktenzeichen		Anmeldedatum	
872/2010		02-06-2010	
Anmelde land		Beanspruchtes Prioritätsdatum	
CH			
Anmelder (Name)			
Felix Cadonau			
Datum des Antrags auf eine Recherche Internationaler Art		Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche Internationaler Art zugewiesen hat	
01-07-2010		SN 54487	
I. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (treffen mehrere Klassifikationssymbole zu, so sind alle anzugeben)			
Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder sowohl nach der nationalen Klassifikation als auch nach der IPC			
E04F13/08		E04F10/08	
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE			
Recherchierter Mindestprüfstoff			
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole		
IPC	E04F		
Recherchierte, nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen			
III. ☐ EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)			
IV. ☐ MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)			

Formblatt PCT/ISA 201 a (11/2000)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 8722010

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES		
INV. E04F13/08 E04F10/08		
ADD.		
Nach der internationalen Patentsklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHEFÄHIGE SACHGEBIETE		
Recherchiertester Mindestgröße (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)		
E04F		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestgröße gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)		
EPO-Internal), WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitrag Anspruch Nr.
X	GB 2 099 475 A (DONN INC) 8. Dezember 1982 (1982-12-08)	1-5, 8, 9, 12
Y	* Seite 1, Zeile 119 - Seite 3, Zeile 87 * * Abbildungen 1, 4-6 *	7, 11, 13
Y	GB 2 107 752 A (MAMERO AG) 5. Mai 1983 (1983-05-05)	7, 11, 13
A	* Seite 1, Zeile 104 - Seite 2, Zeile 32 * * Abbildungen 1-3 *	1, 12
☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentanträge		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam angesehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung beeinträchtigt werden soll, oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie später führt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des tatsächlichen Ausschlusses der Recherche internationaler Art		Absenderdatum des Berichts über die Recherche internationaler Art
25. Oktober 2010		- 5 NOV 2010
Name und Postanschrift der internationalen Rechercheinstanz		Bevollmächtigter Beauftragter
Europäisches Patentamt, P.O. Box 5818 PatentNash 2 NL-2260 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-21940 Fax (+31-70) 340-3015		Ayiter, Johan

Formblatt PCT/ISA/201 (Blatt 2) (Januar 2004)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 8722010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2099475	A	08-12-1982	BE 893267 A1 22-11-1982
			BR 8202910 A 03-05-1983
			DE 3219846 A1 16-12-1982
			ES 274495 U 16-10-1984
			FR 2506809 A1 03-12-1982
			IT 1156029 B 28-01-1987
			US 4448006 A 15-05-1984
GB 2107752	A	05-05-1983	BE 892574 A1 16-07-1982
			DE 8129931 U1 11-03-1982
			FR 2514389 A1 15-04-1983
			NL 8200313 A 02-05-1983

Formblatt PCT/ISA221 (Aussug Patentfamilie) (Januar 2004)