



① Veröffentlichungsnummer: 0 517 057 A2

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 92108748.2

(51) Int. Cl.5: **E06B** 3/30, E06B 3/968

② Anmeldetag: 23.05.92

(12)

Priorität: 06.06.91 DE 9106925 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 09.12.92 Patentblatt 92/50

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB LI NL

71) Anmelder: Niemann, Hans-Dieter Am Hügel 17 W-5014 Kerpen-Horrem(DE) © Erfinder: Niemann, Hans-Dieter Am Hügel 17 W-5014 Kerpen-Horrem(DE)

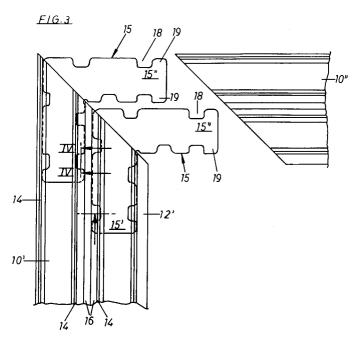
Vertreter: Sturies, Herbert, Dr. Ing. Dipl.-Phys. et al
Brahmsstrasse 29
W-5600 Wuppertal(DE)

## (54) Verkleidung für Rahmen von Fenstern, Türen od.dgl.

Twenth of the street of the st

Um eine Verkleidung (10) mit den eingangs genannten Merkmalen so zu verbessern, daß mit gerin-

gem Herstellungsaufwand eine dauerhaltbare Verbindung der Verkleidungsprofilstücke (10',10") erreicht wird, ohne dabei wie im Falle des Klebens eine Verschmutzungsgefahr in Kauf nehmen zu müssen, wird sie so ausgebildet, daß ein profilwandparalleler Halteleistenabschnitt (16) mindestens eine Ausklinkung aufweist, die in eine Aussparung (18) eines Eckwinkels (15) eingreift.



25

30

Die Erfindung bezieht sich auf eine Verkleidung für Rahmen von Fenstern, Türen od.dgl., mit rahmenseitig von einer Profilwand eines Verkleidungsprofils vorspringenden Halteleisten zur Befestigung am Rahmen, und mit Verkleidungsprofilstücke miteinander verbindenden Eckwinkeln.

Bei der bekannten Verkleidung werden die Ekken durch Verkleben der Eckwinkel mit den Verkleidungsprofilstücken hergestellt. Voraussetzung für eine gute Dauerhaltbarkeit der Verkleidungsekken ist eine sorgfältige Arbeitsweise beim Verkleben und auch bei der Vorreinigung der zu verbindenden Verkleidungsprofilstücke. Die Anwendung von reichlich Klebstoff gewährleistet zwar eine sichere Verbindung der Verkleidungsprofilstücke, steigert jedoch die Verschmutzungsgefahr im Eckbereich. Die Verschmutzungsgefahr läßt sich zwar durch sparsame Anwendung von Klebstoff herabsetzen, jedoch auf die Gefahr einer verminderten Dauerhaltbarkeit der verbundenen Verkleidungsprofilstücke.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verkleidung mit den eingangs genannten Merkmalen so zu verbessern, daß mit geringem Herstellungsaufwand eine dauerhaltbare Verbindung der Verkleidungsprofilstücke erreicht wird, ohne dabei wie im Falle des Klebens eine Verschmutzungsgefahr in Kauf nehmen zu müssen.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß ein profilwandparalleler Halteleistenabschnitt mindestens eine Ausklinkung aufweist, die in eine Aussparung eines Eckwinkels eingreift.

Für die Erfindung ist von Bedeutung, daß ein profilwandparalleler Halteleistenabschnitt zur Befestigung eines Verkleidungsprofilstücks mit einem Eckwinkel dient. Es wird also ein Teil der Verkleidung herangezogen, der für die Befestigung der Verkleidung am Rahmen bestimmt ist. Hierdurch ergibt sich eine konstruktiv besonders einfache und zuverlässige Ausbildung der Eckverbindung der Verkleidung. Die verwendete Ausklinkung kann jeder mechanischen Anforderung angepaßt werden, ebenso wie die Aussparung, in die die Ausklinkung eingreift. Die Anwendung von Klebstoff wird vermieden.

Eine erhebliche Stabilisierung der Eckverbindung kann dadurch erreicht werden, daß jeder Halteleistenabschnitt zwei Ausklinkungen aufweist, die in je eine randseitig offene Aussparung des Eckwinkels eingreifen. Die randseitige Anordnung der Aussparungen ermöglicht es, die Quererstreckung der profilwandparallelen Halteleistenabschnitte einer Halteleiste oder zweier einen Eckwinkelschenkel zwischen sich aufnehmender Halteleisten klein zu halten. In diesem Sinne wirkt auch die randseitig offene Ausbildung der Aussparung, deren randseitige Offenheit auch einen Herstellungsvorteil bedingt.

Vorteilhafterweise besteht der Eckwinkel aus bedarfsweise mit materialsparenden Aussparungen versehenem Flachmaterial und/oder aus quer zur Winkelebene verripptem Flachmaterial. Sofern der Eckwinkel ausschließlich flach ist, kann er ohne weiteres gestanzt werden. Der Eckwinkel kann aber auch als Druckgußteil hergestellt werden. In diesem Fall sind die sich quer zur Winkelebene erstreckenden Verrippungen von Vorteil, weil sie in Bezug auf die Winkeldicke Material sparen und es im Falle ihrer mit Distanz zum Rand erfolgenden Anordnungen ermöglichen, daß der Flachbereich des Eckwinkels von der Ausklinkung besser untergriffen wird.

Dadurch, daß der Eckwinkel zwischen der Profilwand und dieser benachbarten Halteleistenabschnitten angeordnet ist, erfährt die Ecke der Verkleidung durch den Eckwinkel eine optimale Versteifung und eine optimale Ausrichtung der Außenflächen der Profilwand im Rahmen der Toleranz des Abstands zwischen der Innenfläche der Profilwand und den benachbarten Halteleistenabschnitten

Um den Eckwinkel an seinen beiden Rändern befestigen zu können, ist die Verkleidung so ausgebildet, daß der Eckwinkel an jedem seiner Schenkel an mindestens einem Rand oder an beiden Rändern mit je zwei randseitig offenen Aussparungen versehen ist. Das ist für besonders anspruchsvolle Eckverbindungen erforderlich, z.B. wenn nur ein einziger Eckwinkel benutzt wird, um zwei Verkleidungsprofilstücke miteinander zu verbinden. Wenn der Eckwinkel nur an einem Rand seiner Schenkel mit randseitig offenen Aussparungen versehen ist, ergibt sich eine besonders schmale Bauform, die einzeln oder zu zweit für schmale Verkleidungen vorteilhaft eingesetzt werden kann.

Um die Eckverbindung zweier Verkleidungsprofilstücke technisch möglichst günstig herstellen zu können, wird die Verkleidung so ausgebildet, daß die Ausklinkung des Halteleistenabschnitts eine Zunge ist, die vom Eckbereich der Profilstücke wegweisend und mit ihrem freien Ende einer Querkante der Aussparung des Eckwinkels benachbart angeordnet ist. Die Zunge kann mit einem entsprechenden Stempel aus dem Halteleistenabschnitt ausgeklinkt werden. Die Zunge erstreckt sich im wesentlichen längsparallel zum Halteleistenabschnitt bzw. zur Halteleiste und ist infolgedessen an die Längserstreckung des Profils optimal angepaßt. Sie vermag in dieser Längserstreckung den von dem Eckwinkel herrührenden Beanspruchungen optimalen Widerstand entgegenzusetzen. Das wird insbesondere auch durch die Anordnung des freien Endes nahe der Querkante der Aussparung des Eckwinkels erreicht. Die Nachbarschaft kann sehr eng sein, z.B. dadurch, daß beim Ausklinken

50

praktisch eine Toleranzfreiheit in Richtung des Eckbereichs des Eckwinkels erreicht wird, so daß auch dessen geringste Verschiebungen in Richtung auf die Ecke der Verkleidungsprofilstücke ausgeschlossen werden.

Wenn die die Wandstärke des Halteleistenabschnitts kleiner ist, als die Dicke des Eckwinkels, so ist die Versteifung durch die Eckwinkel besonders gut. Andererseits kann durch eine prägeähnliche Beaufschlagung der Ausklinkung beim Ausklinkvorgang erreicht werden, daß das freie Ende der Ausklinkung bzw. der Zunge mit Sicherheit an die Querkante der Aussparung des Eckwinkels stößt bzw. die Ausklinkung in der Aussparung verklemmt.

Eine einen besonders breiten Rahmen abdekkende Verkleidung ist zweckmäßigerweise so ausgestaltet, daß sie im Eckbereich zweier Profilstücke zwei innen an der Profilwand anliegende Eckwinkel hat, und daß zwischen diesen Eckwinkeln zwei Halteleisten mit je einen der Eckwinkel an einem Rand überlappenden Halteleistenabschnitten angeordnet sind, die in Aussparungen der Eckwinkel eingreifende Ausklinkungen haben. Beide Eckwinkel werden also ieweils an ihren beiden Rändern von Halteleisten an der für sie vorgesehenen Stelle gehalten. Zwischen den Eckwinkeln sind Halteleisten mit den Eckwinkelrand überlappenden Halteleistenabschnitten angeordnet, deren Ausklinkungen die notwendige feste Verbindung im Eckbereich gewährleisten. Das Werkzeug zum Ausklinken ist infolge der dicht benachbarten Anordnung der Halteleisten in Querrichtung klein zu halten, auch wenn alle Ausklinkungen der einander benachbarten Halteleisten in einem Arbeitsvorgang hergestellt werden. Es ist aber auch in diesem Fall möglich, beide Eckwinkel jeweils an ihren beiden Rändern durch in Aussparungen eingreifende Ausklinkungen festzulegen.

Die Verkleidung kann am Rahmen in einfacher Weise befestigt werden, indem sie am Rahmen mit daran befestigten topfförmigen elastischen Haltern verrastet ist, die einen zum Rahmen weisenden Rand haben, der sich auf einem profilwandparallelen Halteleistenteil abstützt, der seinerseits außen am Rahmen abgestützt ist. Der Rand der elastischen Halter drückt auf die Halteleiste und stützt damit die Verkleidung bzw. deren Profilwand in vorbestimmtem Abstand vom Rahmen an diesem ab.

In einer Ausgestaltung dieser Befestigung wird die Verkleidung so ausgebildet, daß der der Abstützung der elastischen Halter dienende Halteleistenteil mit Abstand zum Rahmen zwischen diesem und dem die Ausklinkungen aufweisenden Halteleistenabschnitt angeordnet ist. Damit wird erreicht, daß der zum Rahmen weisende Rand des topfförmigen elastischen Halters kurz gehalten werden kann, was

der Befestigungssicherheit zugute kommt, weil die kurzen Ränder weniger Relativbewegung zwischen der Verkleidung und dem Rahmen zulassen.

Wenn die Oberkante der topfförmigen elastischen Halter unterhalb der eckwinkelseitigen Wandfläche des Halteleistenabschnitts angeordnet ist, ist es möglich, die topfförmigen elastischen Halter auch unmittelbar im Eckbereich zu verwenden, ohne daß sie in den für die Eckwinkel bestimmten Raum hineinragen.

Ein sehr guter Eckensitz der aneinanderstoßenden Verkleidungsprofilholme und eine verbesserte Verbindungsfestigkeit ergeben sich, wenn sich die winkelscheitelnahen Aussparungen beider Winkelscheikel bis in die Nähe des Winkelscheitels erstrecken, der außeneckseitig und/oder inneneckseitig in der Ebene des Eckwinkels vorspringende abgerundete Abstandshalter aufweist.

Die Verkleidung wird dadurch ausgestaltet, daß die Querkante der Aussparung rahmenseitig hinterschnitten ist und/oder daß mindestens eine Längskante eines Eckwinkelschenkels zumindest längenabschnittsweise eine die Flachmaterialstärke unterschreitende Längsrippe hat. Die Hinterschneidung der Querkante der Aussparung ergibt eine bessere Verkrallung der Querkante mit der Ausklinkung des Halteleistenabschnitts. Mit der Längsrippe wird erreicht, daß Toleranzen zwischen dem Eckwinkel und den zugehörigen Verkleidungsprofilstücken quer zu deren Längserstreckung ausgeglichen werden können, was sich auch vorteilhaft auf den Sitz des Eckwinkels im Verkleidungsprofilstück auswirkt, insbesondere auf den Zusammenhalt der Ausklinkungen mit den Querkanten der Aussparungen.

Die Erfindung wird anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigt:

- Fig.1 einen Querschnitt durch eine an einem Rahmenschenkel befestigte Verkleidung,
- Fig.2 eine Aufsicht auf den Rahmen der Fig.1 ohne die Verkleidung,
- Fig.3 eine Innenansicht des Eckbereichs der Verkleidung, bei in ein Verkleidungsprofilstück eingesteckten Eckwinkeln und Bereitschaftsstellung zum Zusammenbau des zweiten, die Ecke bildenden Verkleidungsprofilstücks,
- Fig.4 den Schnitt IV-IV der Fig.3,
- Fig.5 den Schnitt V-V der Fig.4,
- Fig.6 eine vergrößerte Ansicht der Innenseite einer Eckverbindung mit zwei Eckwinkeln,
- Fig.7 eine verkleinerte Darstellung des Querschnitts des Verkleidungsprofils mit eingebauten Eckwinkeln,
- Fig.8 eine perspektivische Ansicht einer

50

55

weiteren Ausführungsform eines Eckwinkels

Fig.9 eine vergrößerte Aufsicht auf den Eckwinkel der Fig.8,

Fig.10 eine Seitenansicht des Eckwinkels der Fig.9 in Richtung A,

Fig.11 das Detail der Fig.10, und

Fig.12 eine der Fig.9 ähnliche Darstellung eines weiteren Eckwinkels.

Die in Fig.1 im Querschnitt dargestellte Verkleidung 10 für einen Rahmen 11 eines Fensters besteht im wesentlichen aus einer die Fensterrahmenaußenfläche 25 abdeckenden Profilwand 12, an die sich eine einen Überschlag 11" des Rahmens 11 abdeckende Abwinkelung 12' anschließt. Die Verkleidung 10 wird mittels zum Rahmen hin vorspringender Halteleisten 14 und mittels am Rahmen 11 befestigter topfförmiger elastischer Halter 20 am Rahmen 11 befestigt. Jeder Halter 20 ist mit in Fig.2 dargestellten Befestigungsschrauben 26 an den Rahmenholmen 11' bzw. 11" befestigt. Die Halter 20 bestehen aus elastischem Werkstoff, beispielsweise aus einem Kunststoff, und sind topfförmig ausgebildet. Sie haben an ihrer Oberkante 23 eine zum Rahmen 10 hin weisenden umlaufenden Rand 21. der sich auf einem Halteleistenteil 22 abstützt, welcher profilwandparallel ausgebildet ist.

Beim Zusammenbau der Verkleidung 10 mit dem Rahmen 11 wird die Verkleidung 10 so auf die Halter 20 gedrückt, daß die Halteleisten 14 mit ihren konischen Bereichen 28 auf den Rändern 21 aufsitzen und diese bzw. die Halter 20 so verformen, daß die Verkleidung 10 aufrasten kann. In dieser in Fig.1 dargestellten Stellung stützen die Halteleisten 14 die Verkleidung 10 an der Außenfläche 25 des Rahmens 11 ab.

Das vorbeschriebene Aufbringen der Verkleidung 10 erfolgt erst, wenn diese der z.B. in Fig.2 dargestellten Rahmenform entsprechend aus ihren Profilstücken 10',10" gemäß Fig.3,6 zusammengebaut ist. Die Verkleidungsprofilstücke 10',10" sind auf Gehrung geschnitten, um gemäß Fig.6 einen praktisch fugenlos geschlossenen Eckbereich zu bilden. Die Profilstücke 10', 10" sind gemäß Fig.7 profiliert. Im Mittelbereich der Profilwand 12 sind zwei an deren Innenfläche 27 ansetzende Halteleisten 14 vorhanden. Zwei äußere Halteleisten 14 sind mit ihrem Fußbereich an der Abwinkelung 12' für den Überschlag 11''' des Rahmens 11 bzw. an einer Abwinkelung 12" angeordnet, die die Halter 20 mit der für die Halter 20 erforderlichen Höhe seitlich abdeckt. Die Darstellung in Fig.6 zeigt mithin in der Mitte Schnittflächen zweier Halteleisten 14 und außen Schnittflächen der Abwinkelungen 12',12". Zwischen die Schnittflächen passend sind Eckwinkel 15 mit ihren Schenkeln 15' bzw. 15" dargestellt. Diese Eckwinkel bestehen gemäß Fig.4,5 und 7 aus Flachmaterial. Sie sind der Innenfläche 27 der Profilwand 12 benachbart angeordnet und ihre Ränder 19 werden von Halteleistenabschnitten 16,16' umgriffen, so daß die Lage der Eckwinkel senkrecht zur Profilwand 12 gesichert ist. Die Halteleistenabschnitte 16,16' sind profilwandparallel. Die Halteleistenabschnitte 16' bilden zugleich die Befestigungsschenkel an den Abwinkelungen 12',12". Sie sind im Vergleich zu den Halteleistenabschnitten 16' von geringer Quererstreckung. Das hat seinen Grund darin, daß die Halteleistenabschnitte 16 gemäß Fig.4,5 Ausklinkungen 17 haben, die zungenförmig ausgebildet sind. Diese Zungen bzw. Ausklinkungen 17 erstrekken sich in Längsrichtung der Halteleistenabschnitte 16 bzw. des Verkleidungsprofils. Das geht aus Fig.3 nicht hervor, ergibt sich jedoch aus der Schnittführung des Schnittes IV-IV, wobei der Schnitt vergrößert in Fig.4 dargestellt wurde und die Ausklinkung 17 klar erkennen läßt. Insbesondere ist ersichtlich, daß die Ausklinkung 17 in eine Aussparung 18 eines Eckwinkels 15 eingreift. Die Aussparung 18 ist gemäß Fig.6 im Randbereich 19 des Eckwinkels 15 angeordnet. Jede Aussparung 18 ist randseitig offen. Derartige Aussparungen können in einem Flachmaterial problemlos hergestellt werden. Diese Aussparung 18 hat eine Querkante 18', der das freie Ende der Zunge bzw. der Ausklinkung 17 unmittelbar benachbart angeordnet ist. Dadurch wird jegliche Verschiebung des Eckwinkels 15 in Fig.4 nach rechts, also in Richtung auf den Eckbereich der Verkleidungsprofilstücke 10',10", wirksam verhindert. Das gilt umso mehr, als der profilwandparallele Halteleistenabschnitt 16 eine geringere Wandstärke aufweist, als der Eckwinkel 15 dick ist. Bei einer Ausklinkung, die bei einer entsprechend prägenden Beaufschlagung der Ausklinkung 17 deren Längung zur Folge haben kann, gelangt das freie Ende 17' also mit Sicherheit gegen die Querkante 18' der Aussparung 18, so daß der Eckwinkel 15 vom Eckbereich der Verkleidungsprofilstücke weggezogen wird und somit für einen festen Sitz des Verkleidungsprofilstücks 10" am Verkleidungsprofilstück 10' sorgt. Die größere Dicke des Eckwinkels 15 gegenüber der Wandstärke des Halteleistenabschnittes 16 ist in Fig.5 übertrieben groß dargestellt.

In Fig.3,6 sind jeweils zwei Eckwinkel 15 zur Verbindung der Profilstücke 10',10" dargestellt. Zur Befestigung reichen für jeden Schenkel 15',15" zwei Aussparungen 18 aus, in die Ausklinkungen 17 der Halteleistenabschnitte 16 der einander benachbarten inneren Halteleisten 14 eingreifen. Es ist jedoch auch möglich, die in Fig.3,6 am äußeren Eckwinkel 15 äußeren und am inneren Eckwinkel 15 inneren Aussparungen 18 zur Befestigung mit den Profilstücken 10',10" heranzuziehen, wenn die profilwandparallelen Halteleistenabschnitte 16' so breit ausgeführt werden, daß sie Platz für Ausklin-

55

25

40

50

55

kungen 17 bieten.

Die dargestellten Eckwinkel, die an ihren Rändern 19 sowohl außen als auch innen Aussparungen 18 aufweisen, können einzeln auch für solche Verkleidungsprofile verwendet werden, deren Rahmenaußenfläche 25 vergleichsweise schmal ist, so daß eine Befestigung mit einem einzigen Eckwinkel ausreicht. Wenn ein solcher Eckwinkel besonders sicher mit den Profilstücken verbunden werden soll, können alle vorhandenen Aussparungen 18 zur Befestigung benutzt werden.

Der Eckwinkel 15 der Fig.8 bis 11 besteht im wesentlichen aus Flachmaterial und ist mit sich quer zur Winkelebene erstreckenden Längsrippen 31 versehen. Die Längsrippen 31 sind so angeordnet, daß zwischen ihnen Aussparungen 30 vorhanden sind, welche Material sparen, ohne die Festigkeit des Eckwinkels 15 zu verringern. Außerdem wahren die Längsrippen 31 Abstand von den Längskanten 32 der Winkelschenkel 15',15". Infolgedessen haben die Querkanten 18' der Aussparung 18 bzw. des Eckwinkels 15 einen der Höhe der Längsrippen 31 entsprechenden Abstand von der Profilwand 12, so daß sich die Ausklinkung 17 mit ihrem freien Ende 17' besser an bzw. unter der Querkante 18' der Aussparung 18 verkrallen kann.

Die Querkante 18' ist gemäß den Darstellungen in Fig.10 hinterschnitten. Die Hinterschneidung erstreckt sich über die gesamte Länge der Querkante 18' und wird beim Herstellen des Eckwinkels 15 als Druckgußteil mit angegossen.

Die nahe dem Winkelscheitel 15" gelegenen Aussparungen 18 erstrecken sich bis in dessen Nähe. Die Längskanten 32 bzw. die Ränder 19 der Eckwinkelschenkel 15',15" sind also entsprechend lang ausgenommen. Am Außenscheitel hat der Eckwinkel 15 einen abgerundeten Abstandhalter 29, der für eine ausreichende lagesichernde Anlage der Profilstücke 10',10" sorgt, wodurch auch deren Relativlage zueinander nach dem Einbau gewahrt bleibt. Auch im Innenbereich des Winkelschenkels 15" sind Abstandhalter 29 vorhanden, die zwischen sich eine Ausnehmung 33 einschließen. Auch diese Abstandhalter 29 erleichtern die gewünschte Anordnung der Verkleidungsprofilstücke und deren Halterung nach dem Zusammenbau.

An den Längskanten 32 des Eckwinkels 15 ist eine Längsrippe 34 vorhanden, die eine in Bezug auf die Dicke des Flachmaterials des Eckwinkels 15 erkennbar geringere Dicke aufweist. Diese Längsrippe 34 dient dem Ausgleich von Toleranzen zwischen den Halteleisten 14. Wenn ein Eckwinkelschenkel 15', 15" nicht leicht genug in die Profilstücke bzw. zwischen die Halteleisten 14 eingesetzt werden kann, kann diese Längsrippe 34 mit einem Feilstrich weggenommen werden. Es ergibt sich dann ein paßgenauer Sitz, welcher dem Eingriff der Ausklinkungen 17 in die Aussparungen 18

dienlich ist.

Der in Fig.12 dargestellte Eckwinkel 15 besitzt sehr schmale Winkelschenkel 15',15", welche jeweils nur eine Längsrippe 31 aufweisen und nur an ihren äußeren Rändern 19 mit Aussparungen 18 versehen sind. Der Winkelscheitel 15" hat nur einen einzigen vorspringenden abgerundeten Abstandhalter 29 in seinem Außeneckbereich, während sein Inneneckbereich die Ausnehmung 33 aufweist. Die glatten Längskanten 32 sind gemäß Fig.11 profiliert, besitzen also die dort dargestellte Abrundung 35 zur Anpassung an die Profilgebung der Verkleidungsprofilstücke und jeweils eine Längsrippe 34, die sich praktisch über die gesamte Schenkellänge erstreckt.

## **Patentansprüche**

- Verkleidung (10) für Rahmen (11) von Fenstern, Türen od. dgl., mit rahmenseitig von einer Profilwand (12) eines Verkleidungsprofils vorspringenden Halteleisten (14) zur Befestigung am Rahmen (11), und mit Verkleidungsprofilstücke (10',10") miteinander verbindenden Eckwinkeln (15), dadurch gekennzeichnet, daß ein profilwandparalleler Halteleistenabschnitt (16) mindestens eine Ausklinkung (17) aufweist, die in eine Aussparung (18) eines Eckwinkels (15) eingreift.
- Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Halteleistenabschnitt (16) zwei Ausklinkungen (17) aufweist, die in je eine randseitig offene Aussparung (18) des Eckwinkels (15) eingreifen.
- Verkleidung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Eckwinkel (15) aus bedarfsweise mit materialsparenden Aussparungen (30) versehenem Flachmaterial und/oder aus quer zur Winkelebene verripptem Flachmaterial besteht.
- 4. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Eckwinkel (15) zwischen der Profilwand (12) und dieser benachbarten Halteleistenabschnitten (16) angeordnet ist.
- 5. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Eckwinkel (15) an jedem seiner Schenkel (15',15") an mindestens einem Rand oder an beiden Rändern (19) mit je zwei randseitig offenen Aussparungen (18) versehen ist und/oder daß die Ausklinkung (17) des Halteleistenabschnitts (16) eine Zunge ist, die vom Eckbereich der Profilstücke (10',10") wegweisend und mit ih-

20

25

rem freien Ende (17') einer Querkante (18') der Aussparung (18) des Eckwinkels (15) benachbart angeordnet ist.

- 6. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandstärke des Halteleistenabschnitts (16) kleiner ist, als die Dicke des Eckwinkels (15).
- 7. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß sie im Eckbereich zweier Profilstücke (10',10") zwei innen an der Profilwand (12) anliegende Eckwinkel (15) hat, und daß zwischen diesen Eckwinkeln (15) zwei Halteleisten (14) mit je einen der Eckwinkel (15) an einem Rand (19) überlappenden Halteleistenabschnitten (16) angeordnet sind, die in Aussparungen (18) der Eckwinkel (15) eingreifende Ausklinkungen (17) haben.
- 8. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie am Rahmen (11) mit daran befestigten topfförmigen elastischen Haltern (20) verrastet ist, die einen zum Rahmen (11) weisenden Rand (21) haben, der sich auf einem profilwandparallelen Halteleistenteil (22) abstützt, der seinerseits außen am Rahmen (11) abgestützt ist und/oder daß der der Abstützung der elastischen Halter (20) dienende Halteleistenteil (22) mit Abstand zum Rahmen (11) zwischen diesem und dem die Ausklinkungen (17) aufweisenden Halteleistenabschnitt (16) angeordnet ist und/oder daß die Oberkante (23) der topfförmigen elastischen Halter (20) unterhalb der eckwinkelseitigen Wandfläche (24) des Halteleistenabschnitts (16) angeordnet ist.
- 9. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß sich die winkelscheitelnahen Aussparungen (18) beider Winkelschenkel (15',15") bis in die Nähe des Winkelscheitels (15") erstrecken, der ausseneckseitig und/oder inneneckseitig in der Ebene des Eckwinkels (15) vorspringende abgerundete Abstandshalter (29) aufweist.
- 10. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Querkante (18') der Aussparung (18) rahmenseitig hinterschnitten ist und/oder daß mindestens eine Längskante (32) eines Eckwinkelschenkels (15', 15") zumindest längenabschnittsweise eine die Flachmaterialstärke unterschreitende Längsrippe (34) hat.

55

50

