



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 602 02 279 T2** 2005.07.28

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 383 970 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **602 02 279.7**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/DK02/00242**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **02 761 881.8**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 02/084039**

(86) PCT-Anmeldetag: **10.04.2002**

(87) Veröffentlichungstag  
der PCT-Anmeldung: **24.10.2002**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **28.01.2004**

(97) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung beim EPA: **15.12.2004**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **28.07.2005**

(51) Int Cl.7: **E04B 2/96**  
**E04F 13/08, E06B 3/58**

(30) Unionspriorität:  
**200100589 10.04.2001 DK**

(73) Patentinhaber:  
**VKR Holding A/S, Soborg, DK**

(74) Vertreter:  
**Uexküll & Stolberg, 22607 Hamburg**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,  
LI, LU, MC, NL, PT, SE, TR**

(72) Erfinder:  
**OSTERGARD, Toft, Ulla, DK-7100 Vejle, DK;  
HAMMER, Johannes, Carl, DK-6900 Skjern, DK;  
SMEDEGAARD, Kaj, DK-6950 Ringkøbing, DK**

(54) Bezeichnung: **RAHMEN ZUM FESTHALTEN EINER PLATTENFÖRMIGEN TAFEL**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Bausatz zum Festhalten eines plattenförmigen Paneelelements auf der Vorderseite eines Gebäudes, umfassend einen zum Montieren auf der Vorderseite des Gebäudes angepassten Rahmen und eine Zierleiste, welcher Rahmen einen den Umkreis des Rahmens entlang verlaufenden Flansch aufweist, und die Zierleiste zum Montieren auf dem Rahmen dem Flansch entlang vorgesehen ist, zwecks Festhalten eines Kantenbereichs des Paneelelements zwischen dem Flansch und der Zierleiste, welche Zierleiste einen Querschnitt mit einem ersten Schenkel und einem zweiten Schenkel aufweist, wobei der erste Schenkel in der montierten Stellung der Zierleiste auf dem Rahmen gegen das Paneelelement derart anliegt, dass der zweite Schenkel in Verriegelungseingriff mit dem Rahmen gehalten wird.

**[0002]** DE 26 06 645 beschreibt eine Vorrichtung zum Montieren von Verkleidungspaneelen auf einer Wand, wo zwecks Festhalten der Kanten von zwei angrenzenden Paneelen auf der Wand ein Trägerprofil montiert wird. Die Rückseiten der Kanten der Paneele liegen gegen Anlageflächen des Profils derart an, dass ein Flansch des Profils zwischen den Kantflächen der Paneele hervorragt. In diesem Flansch ist eine Rille mit zwei kerbverzahnten Seitenwänden ausgebildet, und eine Festhalteleiste ist mit zwei parallel angeordneten, kerbverzahnten Wänden versehen, welche in die Rille hineinpassen, so dass bei elastischer Bewegung der Wände gegeneinander die Kerbverzahnungen der Wände in die Kerbverzahnungen der Rillen eingreifen können. Nach dem Montieren ragt die Zierleiste über die Kanten der Paneele hinaus und hält somit diese gegenüber dem Trägerprofil fest. Durch Pressen der Festhalteleiste weiter in die Rille hinein können dünnere Paneele festgehalten werden. Der Eingriff zwischen der Festhalteleiste und dem Trägerprofil ist jedoch von begrenzter Stärke, da die beiden kerbverzahnten Wände der Halteleiste durch elastische Bewegung zueinander aus dem Trägerprofil gelöst werden können, wenn die montierten Paneele die Festhalteleiste mit ausreichend grosser, von der Mauer weg gerichteter Kraft beeinflussen. Diese Lösung ist deshalb beispielsweise für Aussentürverkleidung nicht geeignet, wo oft die Paneele ergreifender Wind vorkommt.

**[0003]** In EP 0 078 395 wurde diesem Nachteil mit Hilfe eines Keils abgeholfen, der nach Montage der Festhalteleiste in den Spalt zwischen deren zwei Kerbverzahnten Wänden hineingepresst werden kann und somit die elastische Bewegung der Wände zueinander verhindert. Der Keil kompliziert jedoch die Konstruktion zusätzlich und erschwert die Montage des Paneelelements, und ausserdem ragt der Keil von der Vorderseite des Festhaltelements heraus und beeinträchtigt somit das Aussehen der Verklei-

dung.

**[0004]** DE 298 18 380 und GB 22 92 170 beschreiben eine Glashalteleiste, die einen Querschnitt mit einem ersten Schenkel und einem zweiten Schenkel aufweist, wobei der erste Schenkel auf einem in einem Rahmen montierten Paneelelement derart anliegt, dass der zweite Schenkel in Verriegelungseingriff mit dem Rahmen gehalten wird.

**[0005]** Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Rahmen anzuweisen, mit welchem es möglich ist plattenförmige Paneele von unterschiedlicher Dicke auf einfache Weise sicher festzuhalten.

**[0006]** In Hinblick darauf ist der erfindungsgemässe Bausatz dadurch gekennzeichnet, dass die Zierleiste einen im wesentlichen V-förmigen Querschnitt aufweist, und dass ein von der Zierleiste weg herausragender Steg beim Übergang zwischen den ersten und den zweiten Schenkeln des Querschnitts mit einer von mehreren Kerbverzahnungen, welche auf dem Rahmen entlang einer nach innen wendenden Umlaufsfläche ausgebildet sind, in Verriegelungseingriff gehalten wird, wodurch die Zierleiste in einer von einer Anzahl von Verriegelungsstellungen gehalten wird, in welchen Stellungen sich der erste Schenkel in verschiedenen Abständen von dem Flansch auf dem Rahmen befindet.

**[0007]** Auf diese Weise kann die Zierleiste in einer zuverlässigen Verriegelungsstellung ohne Verwendung von extra Verschlusselementen in einem einfachen Montagevorgang angeordnet werden, da die Position der Zierleiste gleichzeitig der Dicke des aktuellen Paneels angepasst wird. Da der zweite Schenkel des Querschnitts der Zierleiste in Verriegelungseingriff mit dem Rahmen gehalten wird, dadurch, dass der erste Schenkel auf dem Paneelelement ruht, kann das Paneelelement nicht aus dem Rahmen, beispielsweise aufgrund von Wind, herausgepresst werden, da der Einfluss auf das Paneelelement somit eine noch grössere Kraft auf den ersten Schenkel ausübt und in einem noch stärkeren Verriegelungseffekt des zweiten Schenkels gegenüber dem Rahmen resultiert. Der Verriegelungseffekt der Zierleiste ist somit selbstverstärkend.

**[0008]** In bezug auf Herstellung kann es vorteilhaft sein, dass der kerbverzahnte Querschnitt auf dem Rahmen an einer leicht zugänglichen Stelle ausgebildet ist. Ausserdem kann damit das Abmontieren der Zierleiste erleichtert werden, da der Verriegelungseingriff zwischen der Zierleiste und dem Rahmen an einer leicht zugänglichen Stelle erfolgt, wo die Zierleiste vom Rahmen, gegebenenfalls mit Hilfe eines Werkzeugs, leicht gelöst werden kann.

**[0009]** In einer vorteilhaften Ausführungsform ist der zweite Schenkel des Querschnitts der Zierleiste in

der montierten Stellung der Zierleiste in einem Spalt im Rahmen eingesetzt. Wenn der erste Schenkel des Querschnitts der Zierleiste auf dem Paneelelemente anliegt, kann der zweite Schenkel an dessen freiem Ende an einer ersten Seitenwand des Spalts anliegen, und an dessen entgegengesetztem Ende an einer zweiten Seitenwand des Spalts anliegen, so dass die Zierleiste somit durch Anlage in den drei erwähnten Bereichen im Rahmen festgehalten wird. Die Seitenwand, an welche der zweite Schenkel mit dessen nicht freiem Ende anliegt, kann im Verhältnis zur gegenüberliegenden Seitenwand verlängert werden, um mehrere Positionen der Zierleiste im Verhältnis zum Rahmen zu ermöglichen.

**[0010]** In einer bevorzugten Ausführungsform verlaufen der Steg auf der Zierleiste und die Kerbverzahnungen auf dem Rahmen in der Umkreisrichtung des Rahmens bzw. in der Längsrichtung der Zierleiste.

**[0011]** Der V-förmige Querschnitt der Zierleiste kann vorteilhaft einen zusätzlichen herausragenden Steg aufweisen, der neben dem ersten Steg angeordnet ist und gegenüber diesem in einer Richtung zum ersten Schenkel der Zierleiste versetzt ist. Bei Abmontieren der Zierleiste kann ein Werkzeug, wie etwa ein Schraubenzieher, zwischen dem Rahmen und diesem zusätzlichen Steg eingesetzt werden, wonach die Zierleiste mit Hilfe des Werkzeugs aus ihrem Verriegelungsgriff mit dem Rahmen gelöst werden kann.

**[0012]** In einer bevorzugten Ausführungsform umfasst der Bausatz ferner einen elastischen Paneelstreifen zum Einkeilen zwischen dem ersten Schenkel der Zierleiste und dem Paneelelement in der montierten Stellung der Zierleiste. In diesem Fall kann die Zierleiste aus einem verhältnismässig steifen Material, beispielsweise Aluminium, hergestellt sein, und bei Montage der Zierleiste auf dem Rahmen wird die Zierleiste zuerst in Eingriff mit dem Rahmen platziert und anschliessend wird der elastische Paneelstreifen zwischen dem Paneelelement und dem ersten Schenkel des Querschnitts der Zierleiste hineingepresst, wodurch die Zierleiste im Verhältnis zum Rahmen verriegelt wird.

**[0013]** In einer in Hinblick auf Herstellung vorteilhaften Ausführungsform sind die Zierleiste und der Paneelstreifen als eine integrierte ganze Einheit ausgebildet, beispielsweise als eine extrudierte Kunststoff-Zierleiste mit einem co-extrudierten Streifen aus TPE. Dadurch wird das Montieren und Abmontieren der Zierleiste erleichtert, da nur eine Kombination Zierleiste/Streifen zu handhaben ist.

**[0014]** Die Zierleiste kann ferner aus einem elastischen Material hergestellt sein, welches das Montieren erleichtern kann, und der Bedarf eines Paneelstreifens gegebenenfalls wegfällt, da Toleranzen

dann von der Zierleiste absorbiert werden können.

**[0015]** In einer in bezug auf Herstellung vorteilhaften Ausführungsform besteht der Rahmen aus Rahmenelementen, die durch Ausschneiden aus einem extrudierten Profil hergestellt sind, und die Zierleiste umfasst ein zu jedem Rahmenelement passendes Leistenelement, das durch Ausschneiden aus einem extrudierten Profil hergestellt ist. Auf diese Weise können die Eingriffsorgane in Form eines Steges bzw. Kerbverzahnungen bei der Extrudierung hergestellt werden, wodurch sie entlang der vollen Länge der Profile verlaufen und somit eine grosse Eingriffsfläche bilden, welches in einem besseren Eingriff resultiert.

**[0016]** In einem Abstand von einem freien Ende des zweiten Schenkels der Zierleiste kann der zweite Schenkel eine sich in Längsrichtung der Zierleiste ausdehnende Kerbe aufweisen. Dadurch kann der zweite Schenkel der Zierleiste eine solche Länge haben, so dass selbst verhältnismässig dicke Paneelelemente im Rahmen montiert werden können, wenn gleich die Zierleiste auch zur Montage von wesentlich dünneren Paneelelementen benutzt werden kann, da das Aussenende des zweiten Schenkels entlang der Kerbe vor dem Montieren abgebrochen werden kann, so dass der Schenkel kürzer wird, und der erste Schenkel der Zierleiste somit in einem kleineren Abstand vom Rahmen montiert werden kann.

**[0017]** Ausserdem kann in einem Abstand von einem freien Ende einer Seitenwand des Spalts im Rahmen die Seitenwand eine sich in der Umkreisrichtung des Rahmens ausdehnende Kerbe aufweisen. Abhängig von der Ausgestaltung des Spalts wird durch Abbrechen des freien Abschnitts der Seitenwand bei der Kerbe ein Montieren von besonders dünnen Paneelelementen im Rahmen ermöglicht.

**[0018]** Die Erfindung wird nun anhand von Ausführungsbeispielen und unter Hinweis auf die schematische Zeichnung näher erläutert, in welcher Zeichnung

**[0019]** [Fig. 1](#) einen senkrechten Schnitt durch einen auf einer Fassade aufgehängten erfindungsgemässen Rahmen zeigt,

**[0020]** [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) einen teilweise senkrechten Schnitt durch verschiedene Ausführungsformen des erfindungsgemässen Rahmens zeigen, und

**[0021]** [Fig. 4](#) eine besondere Ausführungsform der erfindungsgemässen Zierleiste ist.

**[0022]** [Fig. 1](#) zeigt einen Rahmen **1**, bestehend aus einem oberen Rahmenteil **2**, einem unteren Rahmenteil **3** und zwei nicht gezeigten Seitenteilen. Die Rahmenteile **2**, **3** sind alle aus einem extrudierten Alumi-

niumprofil mit demselben Querschnitt ausgeschnitten und in einem rechteckigen Rahmen **1** gekehrt. Ein plattenförmiges Paneelelement **4**, wie etwa eine Scheibe, wurde in die Öffnung des Rahmens eingesetzt, und das Paneelelement **4** wurde zwischen einem Flansch **5** des Rahmens **1** und einer im Rahmen montierten Zierleiste **6** festgehalten. Es ist zu bemerken, dass in der Zeichnung der Rahmen in der Mitte geteilt ist und deshalb nicht in seiner ganzen Höhe gezeigt ist. Der Rahmen **1** ist auf einer Gebäudefassade **7** montiert, wobei auf der Vorderseite mit Hilfe von nicht gezeigten Bolzen an jeder Ecke des Rahmens eine Hängekonsole **8** montiert ist. Der Rahmen kann auch als ein Fenster funktionieren.

**[0023]** Der Flansch **5** ragt über einen Kantenbereich **9** des Paneelelements **4** entlang dessen gesamten Umkreis hinaus. Auf dem Flansch **5** ist eine U-förmige Rinne **10** ausgebildet, die gegen das Paneelelement **4** offen ist und bei deren Öffnung versenkt ist, so dass ein äusserer Paneelstreifen **11** in der Rinne festgehalten werden kann. Der Paneelstreifen **11** umfasst einen ersten Abschnitt **12** aus ziemlich starkem Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM) mit keilförmigen Widerhaken, die in die Rinne **10** elastisch eingepresst werden, so dass diese unter die Versenkung der Rinne eingreifen, sowie einen mit dem ersten Abschnitt verbundenen zweiten Abschnitt **13** aus aufgeschäumtem Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM), welcher auf dem Paneelelement **4** anliegt und somit Toleranzen zwischen dem Flansch **5** und dem Paneelelement absorbiert.

**[0024]** Die Zierleiste **6** ist auch aus einem extrudierten Aluminiumprofil geschnitten und hat einen im wesentlichen L-förmigen Querschnitt mit einem ersten Schenkel **14** und einem zweiten Schenkel **15**. Der erste Schenkel **14** ragt über den Kantenbereich **9** des Paneelelements **4** hinaus und liegt via einen inwendigen Paneelstreifen **16** an dem Kantenbereich **9** an. Der inwendige Paneelstreifen **16** ist aus massivem Ethylen-Propylen-Terpolymer hergestellt, so dass er verhältnismässig elastisch ist und somit Toleranzen zwischen dem Paneelelement **4** und der Zierleiste **6** aufnehmen kann. An dem freien Ende des ersten Schenkels **14** des Querschnitts der Zierleiste **6** ist ein dem Paneelelement **4** zugewandter Stift **17** ausgebildet, der in eine dementsprechende Nut **18** im Paneelstreifen **16** eingreift, so dass dieser im Verhältnis zur Zierleiste **6** am Platz gehalten wird. Der inwendige Paneelstreifen **16** weist federnde Rippen **19** auf, die an dem Paneelelement **4** anliegen. Beide Paneelstreifen **11**, **16** können auch aus anderen geeigneten Materialien hergestellt sein.

**[0025]** Der zweite Schenkel **15** des Querschnitts der Zierleiste **6** verläuft zwischen einer peripheren Kantenfläche **20** des Paneelelements **4** und dem Rahmenteil **2**, **3**, und ein freies Ende **21** des Schenkels **15** ragt in einen Spalt **22** mit einem gegen die Vordersei-

te **7** offenen U-förmigen Querschnitt hinein und liegt an seiner gegen den ersten Schenkel **14** zugewandten Seite an einer ersten Seitenwand **23** des Spalts **22** an. An dem nicht freien Ende des zweiten Schenkels **15**, d.h. wo dieser mit dem ersten Schenkel **14** verbunden ist, ist ein erster Stift **24** vorgesehen, welcher Stift aus der Zierleiste **6** herausragt und in eine einer Mehrzahl von Kerbverzahnungen **25**, die entlang einer Oberfläche **27** der dem Zentrum des Rahmens **1** zuwendenden Rahmenteil **2**, **3** einen sägezahnförmigen Profilabschnitt bilden, eingreift. Neben dem ersten Stift **24** ist an dem nicht freien Ende des ersten Schenkels **14** des Querschnitts der Zierleiste ein zweiter Stift **26** angeordnet. Dieser Stift **26** ist gegenüber dem ersten Stift **24** in einer Richtung zum ersten Stift der Zierleiste erhöht, wie aus einem Querschnitt der Zierleiste ersichtlich ist, und ist von der Innenseite des Rahmens leicht zugänglich und kann somit als Anlage für ein Werkzeug, beispielsweise bei Abmontieren der Zierleiste **6**, benutzt werden, da diese von dem sägezahnförmigen Profilabschnitt ein wenig weg gehoben wird, wodurch sich der erste Stift **24** auf der Zierleiste **6** aus dem Eingriff der Kerbverzahnung **25** löst.

**[0026]** Die Kerbverzahnungen **25** in den Rahmenteil **2**, **3** sind derart ausgebildet, dass bei Druck auf der Zierleiste der erste Stift **24** auf der Zierleiste **6** von einer Kerbverzahnung **25** auf eine anschliessende, näher beim Paneelelement **4** liegende Kerbverzahnung **25** springen kann, wobei der Stift **24** jedoch nicht in eine andere, in der entgegengesetzten Richtung liegende Kerbverzahnung **25** bewegt werden kann. In bezug darauf können die Kerbverzahnungen **25** beispielsweise so ausgestaltet sein, dass ihre entgegengesetzten Seitenwände im wesentlichen in Richtung zum Paneelelement **4** neigen.

**[0027]** Bei Montage des Paneelelements **4** in den Rahmen **1** wendet der Rahmen mit dessen Aussen-seite nach unten und das Paneelelement **1** wird gegen den aussen montierten Paneelstreifen **11** platziert, und zwischen der peripheren Kantenfläche **20** des Paneelelements **4** und den Rahmenteil **2**, **3** werden nicht gezeigte Abstandklötze angeordnet. Anschliessend wird die Zierleiste **6** in ihre in [Fig. 1](#) gezeigte Stellung gebracht, derart, dass der zweite Schenkel **15** in dessen Querschnitt an seinem freien Ende **21** im Spalt **22** anliegt, und dass dessen Stift **24** in eine Kerbverzahnung **25** auf den Rahmenteil **2**, **3** eingreift. Danach wird der elastische Paneelstreifen **16** zwischen dem Paneelelement **4** und dem freien Ende des ersten Schenkels **14** des Querschnitts der Zierleiste **6** hineingepresst, bis die Nut **18** mit dem Stift **17** bei dem freien Ende des ersten Schenkels **14** in Eingriff gelangt. Bei Einpressen des Paneelstreifens **16** werden sich dessen Rippen **19** entlang dem Paneelelement **4** anordnen, so dass der Paneelstreifen einen keilförmigen Querschnitt erhält und somit leicht auf seinen Platz gleitet. Die Zierleiste **6** ist da-

nach in der gezeigten Stellung verriegelt, wobei das freie Ende des ersten Schenkels **14** in seinem Querschnitt nicht gegen das Paneelelement **4** versetzt werden kann und der Stift **2** sich deshalb nicht aus dem Eingriff mit seiner Kerbverzahnung **25** im Rahmenteil **2, 3** lösen kann. Bei starkem Wind gegen das Paneelelement **4** wird dieses zusätzlich gegen das freie Ende des ersten Schenkels **14** gepresst, und der Stift **24** wird dadurch noch mehr in seine Kerbverzahnung **25** hineingepresst, wodurch ein stabiler Eingriff gesichert wird.

[0028] **Fig. 2** zeigt einen senkrechten Querschnitt entsprechend dem Querschnitt von **Fig. 1** durch den unteren Rahmenteil **3** des Rahmens **1**, wobei im Rahmen ein wesentlich dünneres Paneelelement **4** montiert ist. Wie ersichtlich ist, ist der zweite Schenkel **15** der Zierleiste **6** hier wesentlich länger in den Spalt **22** im Rahmenteil **3** hinein versetzt, und der Stift **24** ist in Eingriff mit der dem Paneelelement **4** am nächsten liegenden Kerbverzahnung **25**.

[0029] **Fig. 3** zeigt eine Ausführungsform des Rahmens **1** entsprechend dem in **Fig. 2** gezeigten Rahmen, abgesehen davon, dass der inwendige Paneelstreifen **16** weggelassen ist, so dass das freie Ende des ersten Schenkels **14** des Querschnitts der Zierleiste **6** direkt auf der Innenfläche des Paneelelements **4** anliegt. Um Toleranzen des Abstandes zwischen dem äusseren Flansch **5** des Rahmens **1** und dem freien Ende des ersten Schenkels **14** des Querschnitts der Zierleiste zu absorbieren, kann die Zierleiste gegebenenfalls aus einem elastischen Material, wie etwa Kunststoff, hergestellt sein. Es kann mittlerweile auch genügen, dass erwähnte Toleranzen durch den äusseren Paneelstreifen **11** absorbiert werden, insbesondere dann, wenn auf der Innenfläche des Paneelelements **4** keine zusätzliche abdichtende Wirkung erforderlich ist. In dieser Ausführungsform wird bei Montage der Zierleiste **6** diese einfach auf Platz gepresst, bis der Stift **24** in eine passende Kerbverzahnung **25** eingreift, da der äussere Paneelstreifen **11** bei Druck elastisch nachgibt, oder die Zierleiste **6** an sich federt.

[0030] Wie ferner aus **Fig. 3** hervorgeht, muss der Winkel zwischen den Schenkeln **14, 15** des Querschnitts der Zierleiste **6** nicht rechtwinkelig sein, da der Querschnitt V-förmig ist.

[0031] **Fig. 4** zeigt eine Ausführungsform, in welcher der zweite Schenkel **15** der Zierleiste **6** in einem Abstand von dessen freiem Ende **21** eine sich in Längsrichtung der Zierleiste erstreckende Kerbe **28** aufweist. Ferner weist die Seitenwand **23** des Spalts **22** im Rahmen **1** in einem Abstand von einem freien Ende **29** der Seitenwand **23** eine Kerbe **30** auf, die sich in der Umkreisrichtung des Rahmens **1** erstreckt. Wenn die äussersten Abschnitte des zweiten Schenkels **15** der Zierleiste **6** und der Seitenwand **23** des

Spalts **22** weggebrochen sind, kann man im Rahmen **1** sehr dünne Paneelelemente montieren, da der erste Schenkel **14** der Zierleiste näher bei dem Flansch **5** des Rahmens **1** montiert werden kann.

[0032] Falls die Seitenwand **23** des Spalts **22** im Rahmen **1** eine Länge aufweist, die der Länge des zweiten Schenkels **15** der Zierleiste entspricht, können zur Erzielung dieser Möglichkeit beide Kerben **28, 30** notwendig sein, sonst kann hierfür eine der gezeigten Kerben **28, 30** genügen.

[0033] Die Eingriffsorgane auf der Zierleiste **6** und den Rahmenteilen **2, 3** des Rahmens **1**, d.h. der Stift **24** bzw. die Kerbverzahnungen **25** müssen nicht den ganzen Umkreis des Rahmens **1** entlang verlaufen. Die Kerbverzahnungen **25** können beispielsweise durch Spanen nach dem Extrudieren der Rahmenteile hergestellt werden, und sie können dann gegebenenfalls an verschiedenen begrenzten Bereichen den Umkreis des Rahmens entlang angeordnet sein, beispielsweise an drei Stellen entlang jedem Rahmenteil **2, 3**.

[0034] Es ist auch möglich die Zierleiste **6** und einen inwendigen Paneelstreifen **16** als eine integrierte ganze Einheit auszubilden; diese Elemente können z.B. in Kunststoff co-extrudiert werden.

## Patentansprüche

1. Bausatz zum Festhalten eines plattenförmigen Paneelelements (**4**) auf der Vorderseite (**7**) eines Gebäudes, umfassend einen zum Montieren auf der Vorderseite (**7**) des Gebäudes angepassten Rahmen (**1**) und eine Zierleiste (**6**), welcher Rahmen (**1**) einen den Umkreis des Rahmens (**1**) entlang verlaufenden Flansch (**5**) aufweist, und die Zierleiste (**6**) zum Montieren auf dem Rahmen dem Flansch entlang (**5**) vorgesehen ist, zwecks Festhalten eines Kantenbereichs (**9**) des Paneelelements (**4**) zwischen dem Flansch und der Zierleiste, welche Zierleiste (**6**) einen Querschnitt mit einem ersten Schenkel (**14**) und einem zweiten Schenkel (**15**) aufweist, wobei der erste Schenkel (**14**) in der montierten Stellung der Zierleiste (**6**) auf dem Rahmen (**1**) gegen das Paneelelement (**4**) derart anliegt, dass der zweite Schenkel (**15**) in Verriegelungseingriff mit dem Rahmen (**1**) gehalten wird, wobei die Zierleiste (**6**) einen im wesentlichen V-förmigen Querschnitt aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein von der Zierleiste (**6**) weg herausragender Steg (**24**) beim Übergang zwischen den ersten und den zweiten Schenkeln (**14, 15**) des Querschnitts in Verriegelungseingriff mit einer von mehreren Kerbverzahnungen (**25**) gehalten wird, welche auf dem Rahmen (**1**) entlang einer nach innen wendenden Umlaufsfläche (**27**) ausgebildet sind, wodurch die Zierleiste (**6**) in einer unter einer Anzahl von Verriegelungsstellungen gehalten wird, in welchen Stellungen sich der erste Schenkel (**14**) in verschie-

denen Abständen von dem Flansch (5) auf dem Rahmen (1) befindet.

dehnende Kerbe (30) aufweist.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Schenkel (15) des Querschnitts der Zierleiste (6) in der montierten Stellung der Zierleiste in einem Spalt (22) im Rahmen (1) eingesetzt ist.

3. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (24) auf der Zierleiste (6) und die Kerbverzahnungen (25) auf dem Rahmen (1) in der Umkreisrichtung des Rahmens bzw. in der Längsrichtung der Zierleiste verlaufen.

4. Bausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der V-förmige Querschnitt der Zierleiste (6) einen zusätzlichen herausragenden Steg (26) aufweist, der neben dem ersten Steg (24) angeordnet ist und gegenüber diesem in einer Richtung zum ersten Schenkel (14) der Zierleiste versetzt ist.

5. Bausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Bausatz ferner einen elastischen Paneelstreifen (16) zum Einkeilen zwischen dem ersten Schenkel (14) der Zierleiste (6) und dem Paneelelement (4) in der montierten Stellung der Zierleiste (6) umfasst.

6. Bausatz nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Zierleiste (6) und der Paneelstreifen (16) als eine integrierte ganze Einheit hergestellt sind.

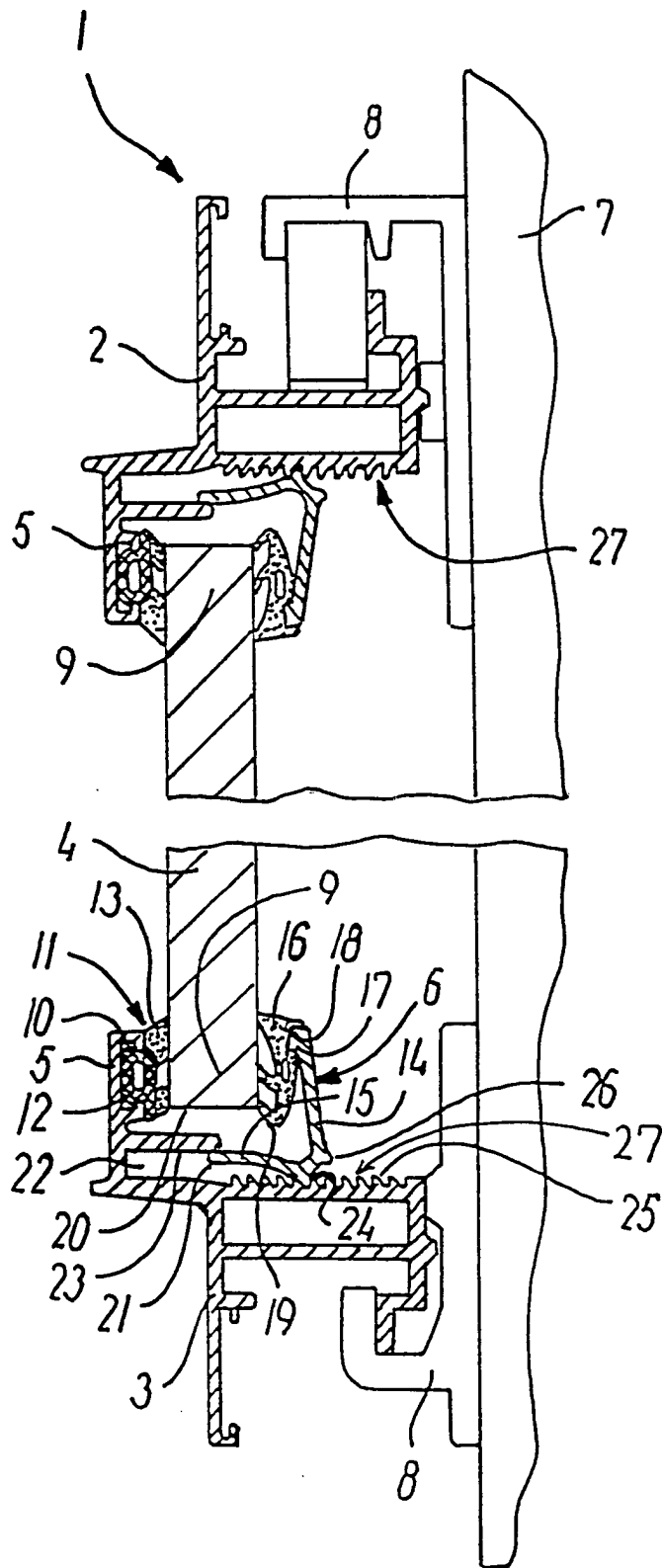
7. Bausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zierleiste (6) aus einem elastischen Material hergestellt ist.

8. Bausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (1) aus Rahmenelementen (2, 3) besteht, die durch Ausschneiden aus einem extrudierten Profil hergestellt sind, und dass die Zierleiste (6) eine zu jedem Rahmenelement (2, 3) passende Leiste umfasst, die durch Ausschneiden aus einem extrudierten Profil hergestellt ist.

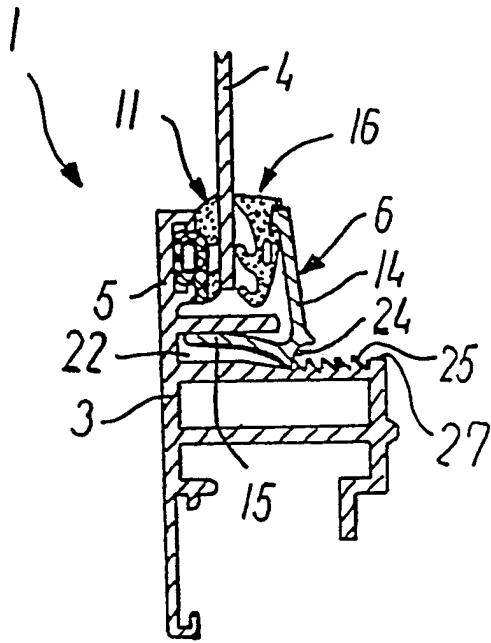
9. Bausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Abstand von einem freien Ende (21) des zweiten Schenkels (15) der Zierleiste (6) der zweite Schenkel (15) eine sich in Längsrichtung der Zierleiste ausdehnende Kerbe (28) aufweist.

10. Bausatz nach einem der Ansprüche 2–9, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Abstand von einem freien Ende (29) einer Seitenwand (23) des Spalts (22) im Rahmen (1) die Seitenwand (23) eine sich in der Umkreisrichtung des Rahmens (1) aus-

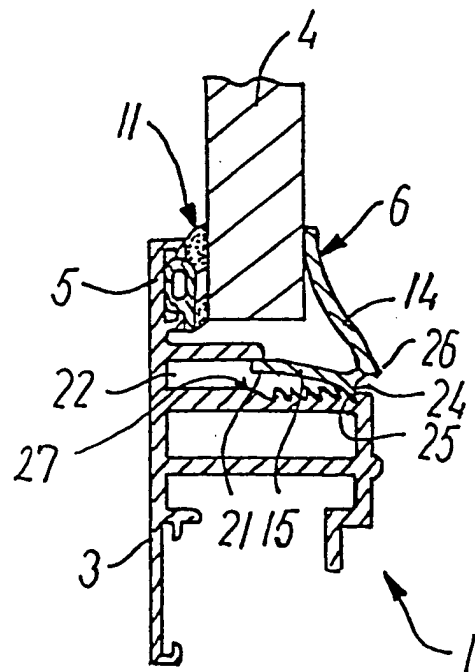
Anhängende Zeichnungen



**FIG. 1**

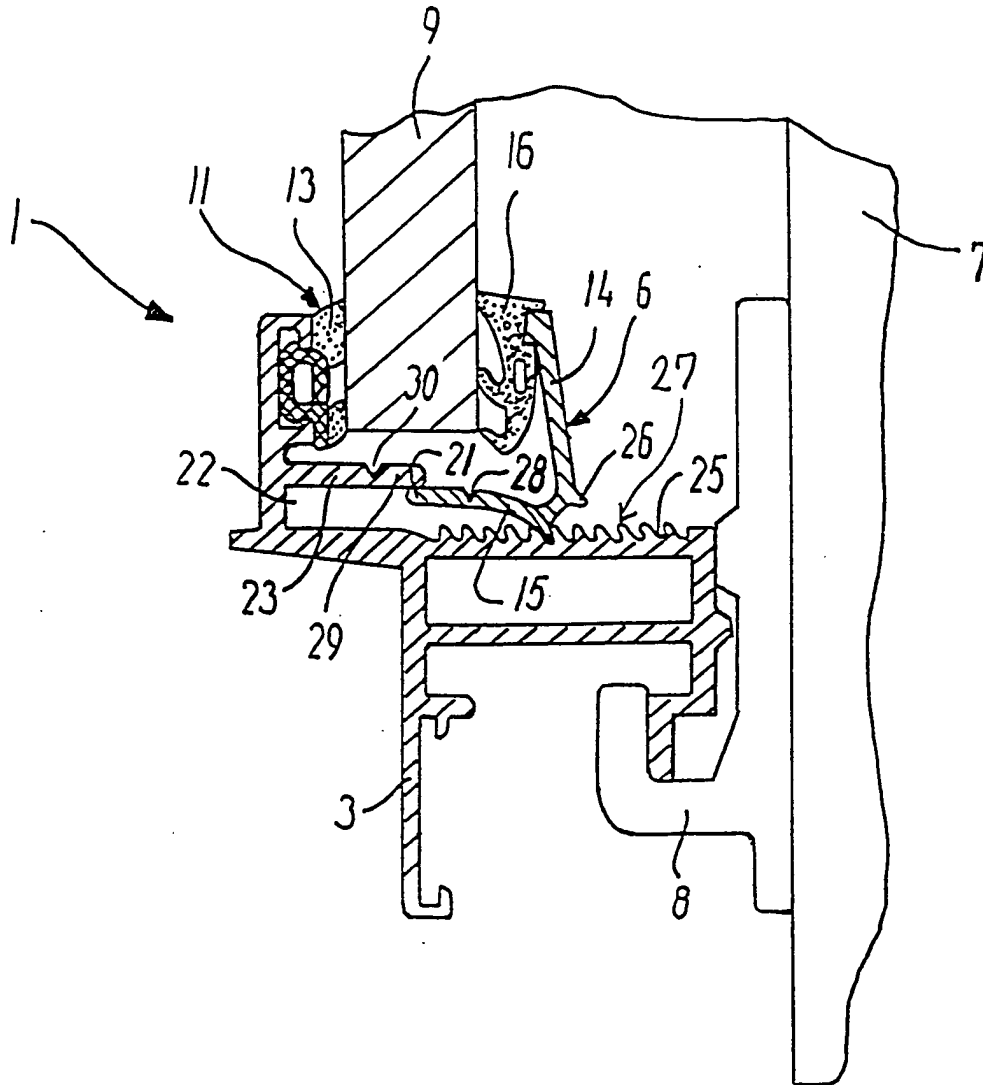


**FIG. 2**



**FIG. 3**





**FIG. 4**