

(19)



(11)

EP 2 628 881 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.08.2013 Patentblatt 2013/34

(51) Int Cl.:
E06B 1/68 (2006.01) E06B 1/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13000773.5**

(22) Anmeldetag: **14.02.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **SLS Kunststoffverarbeitungs GmbH & Co. KG**
66994 Dahn (DE)

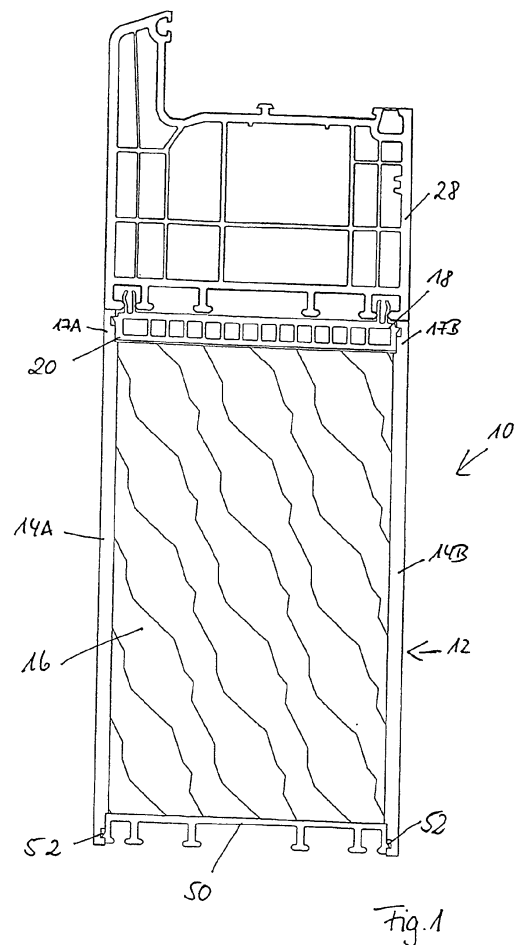
(72) Erfinder: **Schmidt, Hans**
66957 Ruppertsweiler (DE)

(30) Priorität: **17.02.2012 DE 202012001582 U**
03.05.2012 DE 202012004345 U
08.05.2012 DE 202012004433 U

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Keller, Schwerfeger Westring 17**
76829 Landau (DE)

(54) Rahmenanschlusselement

(57) Die Erfindung betrifft ein Anschlusselement bzw. Verbreiterungselement für Rahmen, umfassend eine Sandwichplatte (12) mit zwei parallel im Abstand angeordneten Kunststoffplatten (14A, 14B) und einer Isolationschicht (16), die zwischen den beiden im Abstand angeordneten Kunststoffplatten (14A, 14B) vorgesehen ist und ein Verbindungselement (18; 118) das an wenigstens einer Stirnseite der Sandwichplatte (12) angeordnet ist, wobei die beiden Kunststoffplatten (14A, 14B) Endabschnitte (17A, 17B) aufweisen, die jeweils über die Isolationschicht (16) hinausragen und das Verbindungselement (18; 118) ein Plattenelement (20; 120) umfasst, das zwischen den beiden Endabschnitten (17A, 17B) der Kunststoffplatten (14A, 14B) angeordnet ist. Das Plattenelement (20; 120) ist formschlüssig zwischen den beiden Endabschnitten (17A, 17B) der Kunststoffplatten (14A, 14B) angeordnet, an jeder Kunststoffplatte (14A, 14B) ist ein erstes Rastmittel vorgesehen und das Plattenelement (20; 120) weist zwei Längsseiten auf, an denen jeweils ein zweites Rastmittel ausgebildet ist, wobei jedes erste Rastmittel mit einem zweiten Rastmittel eine Rastverbindung bildet.

**EP 2 628 881 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Rahmenanschlusselement nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Rahmenanschlusselemente finden beispielsweise Anwendung bei der Verbreiterung von Fenster- oder Türrahmen, um ein gegebenes Fenster oder eine gegebene Tür an eine vorgegebene Maueröffnung anzupassen. Hierbei werden die Rahmenanschlusselemente üblicherweise mit dem Profil eines Fenster- oder Türrahmens verbunden. Ist die Maueröffnung im Vergleich zu einer einzubauenden Tür oder einem einzubauenden Fenster vergleichsweise groß, so kann die Notwendigkeit bestehen, dass mehrere Rahmenanschlusselemente miteinander verbunden werden müssen.

[0003] Zum Verbinden der Rahmenanschlusselemente untereinander bzw. mit dem Profil eines Fenster- oder Türrahmens gibt es eine Reihe verschiedener Lösungen. Bei einer Lösung werden beispielsweise Verbindungsklammern verwendet. Da diese Verbindungsklammern lösbar mit dem Rahmenanschlusselement verbunden sind, besteht die Gefahr, dass eine Verbindungsklammer verloren geht.

[0004] In der CH 699766 A2 wird ein Rahmenanschlussteil zur Befestigung an einem Rahmen offenbart, bei dem ein erstes Clipvorrichtungsteil im Wesentlichen als plattenförmiges Element ausgebildet ist, das mit dem Kern einer Sandwichplatte verklebt ist. Rechtwinklig zum plattenförmigen, ersten Clipvorrichtungsteil sind Profile vorgesehen, die mit T-förmigen Profilen einer weiteren Sandwichplatte wechselwirken und eine Verbindung zwischen zwei Sandwichplatten ausbilden. Bei dem Rahmenanschlussteil der CH 699766 A2 ist das erste Clipvorrichtungsteil zwar fest mit einer Sandwichplatte verbunden, allerdings besteht bei dem beschriebenen Rahmenanschlussteil die Gefahr, dass sich das erste Clipvorrichtungsteil beim Trennen zweier Sandwichplatten von der Sandwichplatte löst.

[0005] Häufig werden die miteinander verbundenen Rahmenanschlusselemente bzw. die mit dem Fenster- oder Türrahmen verbundenen Rahmenanschlusselemente an ihrer Verbindungsstelle miteinander verklebt. Vorzugsweise wird hierfür ein Lösemittelkleber verwendet. Beim Verkleben der Rahmenanschlusselemente untereinander bzw. beim Verkleben der Rahmenanschlusselemente mit dem Fenster- oder Türrahmen mittels Lösemittelkleber besteht bei der CH 699766 A2 die Gefahr, dass der Lösemittelkleber in das Innere der Sandwichplatte eindringt. Wenn es sich bei der Isolationsschicht beispielsweise um geschäumtes Material aus Kunststoff handelt, kann der Lösemittelkleber die Isolationsschicht beschädigen.

[0006] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein gattungsgemäßes Rahmenanschlusselement bereitzustellen, das Verbindungselemente aufweist, die sicher, im Sinne von unverlierbar, an der Sandwichplatte befestigbar sind und die darüber hinaus die Verwendung von

Lösemittelklebern zum Verbinden der Rahmenanschlusselemente untereinander bzw. zum Verbinden der Rahmenanschlusselemente mit dem Fenster- oder Türrahmen ermöglichen, ohne dass die Isolationsschicht dadurch beschädigt wird.

[0007] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe mit einem Rahmenanschlusselement gelöst, eine Sandwichplatte mit zwei parallel im Abstand angeordneten Kunststoffplatten und einer Isolationsschicht, die zwischen den beiden im Abstand angeordneten Kunststoffplatten vorgesehen ist und ein Verbindungselement, das an wenigstens einer Stirnseite der Sandwichplatte angeordnet ist, wobei die beiden Kunststoffplatten Endabschnitte aufweisen, die jeweils über die Isolationsschicht hinausragen und das Verbindungselement ein Plattenelement umfasst, das zwischen den beiden Endabschnitten der Kunststoffplatten angeordnet ist, wobei das Plattenelement formschlüssig zwischen den beiden Endabschnitten der Kunststoffplatten angeordnet ist, wobei an jeder Kunststoffplatte ein erstes Rastmittel vorgesehen ist und das Plattenelement zwei Längsseiten aufweist, an denen jeweils ein zweites Rastmittel ausgebildet ist, und wobei jedes erste Rastmittel mit einem zweiten Rastmittel eine Rastverbindung bildet.

[0008] Dadurch, dass das Plattenelement des Verbindungselements formschlüssig zwischen den beiden Kunststoffplatten angeordnet und mit beiden Kunststoffplatten verrastet ist, wird eine sichere, im Sinne von unverlierbare Verbindung des Verbindungselements an der Sandwichplatte hergestellt.

[0009] Bei einer bevorzugten Ausführungsform sind das erste Rastmittel eine Rastnut und das zweite Rastmittel eine Rastnase, wobei die Rastnase in die Rastnut zur Ausbildung einer Rastverbindung greift. Die Rastnut kann beispielsweise als eine Ausfräsung in der Kunststoffplatte ausgebildet sein.

[0010] Es ist von besonderem Vorteil, dass gemäß einer bevorzugten Weiterbildung die Rastnut zwei Seitenwände aufweist, wobei die Seitenwand, die näher zur Stirnseite der Sandwichplatte liegt, im Wesentlichen senkrecht zur Seitenfläche der Kunststoffplatte, die in Richtung der Isolationsschicht weist, ausgerichtet ist. Hierdurch wird eine besonders stabile und vergleichsweise einfach herzustellende Verrastung zwischen Verbindungselement und Kunststoffplatte hergestellt.

[0011] Es ist weiter bevorzugt, dass jede Kunststoffplatte an ihrem Endabschnitt eine zur Isolationsschicht weisende Ausfräsung zur Aufnahme des Plattenelements aufweist. Insbesondere ist die Ausfräsung als formangepasste Fräse zur Aufnahme des Plattenelements ausgebildet.

[0012] Die Ausfräsung ermöglicht eine Führung des Plattenelements. Von wesentlicherem Vorteil ist jedoch, dass das Verbindungselement, insbesondere das Plattenelement, dadurch breiter als die Isolationsschicht ausgebildet werden kann. Werden wie häufig gewünscht, zwei miteinander verbundene Sandwichplatten bzw. ein mit einem Fenster- oder Türrahmen verbundene Sand-

wichplatte zusätzlich miteinander verklebt, bewirkt diese Anordnung, dass der Lösemittelkleber in der Regel nicht bis zur Isolationsschicht vordringt.

[0013] Aus Kosten- und Gewichtsgründen ist es von Vorteil, dass das Plattenelement wenigstens eine Hohlkammer aufweist. Da häufig der Wunsch besteht, dass die Sandwichplatte mit einem Tür- oder Fensterrahmen verschraubt werden kann, ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform das Plattenelement als Schraubkammer ausgebildet.

[0014] Zum Anschluss einer Sandwichplatte an eine weitere Sandwichplatte bzw. an einen Tür- oder Fensterrahmen ist an dem Verbindungselement wenigstens eine Führungsleiste oder wenigstens eine Führungsnut vorgesehen.

[0015] Bei einer bevorzugten Ausführungsform weist das Verbindungselement eine senkrecht zum Plattenelement entlang des Plattenelements verlaufende Erhöhung auf. Diese Erhöhung wirkt als Konvektionssperre und ist eine Art Umlenkschikane für einen Luftstrom zwischen dem Innen- und Außenbereich eines Fensters oder einer Tür. An der Umlenkschikane wird der Luftstrom von Innenbereich zum Außenbereich eines Fensters oder einer Tür oder umgekehrt umgelenkt, so dass der Wärmeaustausch zwischen dem Innenbereich und dem Außenbereich eines Fensters verlangsamt wird. Mit Hilfe der Erhöhung wird somit die Wärmeisolationseigenschaft eines Systems aus Sandwichplatten bzw. aus Sandwichplatten und Fenster- bzw. Türrahmen verbessert.

[0016] Bevorzugte Ausführungsformen werden anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert, in denen zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform eines Rahmenanschlusselements,

Fig. 2 ein vergrößerter Ausschnitt der ersten Ausführungsform und

Fig. 3 eine zweite Ausführungsform eines Rahmenanschlusselements.

[0017] Fig. 1 zeigt ein Rahmenanschlusselement 10, umfassend eine Sandwichplatte 12 mit zwei parallel im Abstand angeordneten Kunststoffplatten 14A und 14B und einer Isolationsschicht 16, die zwischen den beiden im Abstand angeordneten Kunststoffplatten 14A, 14B vorgesehen ist.

Die Kunststoffplatten 14A und 14B weisen jeweils einen Endabschnitt 17A, 17B auf, der über die Isolationsschicht 16 hinausragt.

[0018] Die Isolationsschicht 16 besteht aus einem wärmedämmenden oder wärme- und schalldämmenden Material wie etwa geschäumter Kunststoff, insbesondere aus einem PVC-Schaum.

[0019] An der Stirnseite der Sandwichplatte 12 ist ein Verbindungselement 18 angeordnet. Das Verbindungs-

element 18 umfasst ein Plattenelement 20, das als Schraubkammer ausgebildet ist und zwischen den beiden Endabschnitten 17A und 17B der beiden Kunststoffplatten 14A und 14B formschlüssig angeordnet ist.

[0020] Wie insbesondere in Fig. 2 zu erkennen ist, ist an jedem Endabschnitt 17A, 17B der Kunststoffplatten 14A, 14B auf der Seite, die in Richtung der Isolationsschicht 16 weist, eine Rastnut 22 ausgebildet. Das Plattenelement 20 umfasst zwei entgegengesetzt liegende Längsseiten, die jeweils eine Rastnase 24 aufweisen. Die am Plattenelement 20 ausgebildeten Rastnasen 24 greifen jeweils in eine Rastnut 22 einer Kunststoffplatte 14 A oder 14B und bilden jeweils eine Rastverbindung aus.

[0021] Die Rastnut 22 weist zwei ebene Seitenwände 26, 28 auf. Die Seitenwände 26, 28 sind jeweils im Wesentlichen senkrecht zur Längsseite 30 der Kunststoffplatte 14A bzw. 14B ausgerichtet, so dass zwischen der Längsseite 30 der Kunststoffplatte 14A bzw. 14B, die in Richtung der Isolationsschicht 16 weist, und den Seitenwänden 26, 28 der Rastnut 22 jeweils ein Winkel von etwa 90° ausgebildet ist.

[0022] Jede Kunststoffplatte 14A bzw. 14B weist an ihrem stirnseitigen Endabschnitt eine zur Isolationsschicht 16 weisende Ausfräsung 32 zur Aufnahme des Plattenelements 20 auf. Hierbei ist die Ausfräsung 32 als formangepasste Fräse ausgebildet. Das Plattenelement 20 ist somit geringfügig breiter als die Isolationsschicht 16 und steht über die Isolationsschicht 16. Werden zwei miteinander verbundene Sandwichplatten bzw. eine Sandwichplatte 12 und ein mit der Sandwichplatte 12 verbundener Fenster- oder Türrahmen zusätzlich miteinander verklebt, läuft überschüssiger Klebstoff zunächst in den Spalt zwischen Kunststoffplatte 14A, 14B und Plattenelement 20. Ein durch die Ausfräsung 28 entstandene Vorsprung in der Kunststoffplatte 14A, 14B behindert ein Vordringen des Lösemittelklebers bis zur Isolationsschicht 16, so dass die Gefahr der Beschädigung der Isolationsschicht 16 durch Lösemittelkleber reduziert ist.

[0023] Bedeckt das Plattenelement 20 die Isolationsschicht 16 der Sandwichplatte 12 vollständig, insbesondere entlang der Sandwichplatte, so besteht ein besonders guter Schutz der Isolationsschicht 16 vor dem Eindringen von Lösemittelkleber.

[0024] An der Oberseite des Plattenelements 20 sind Führungsleisten 34 vorgesehen, die ausgelegt sind, in entsprechende Führungsnuten 36 einer weiteren Sandwichplatte bzw. eines Tür- oder Fensterprofils 38 einzugreifen.

[0025] Die in Fig. 1 dargestellte Rastnut 22 kann jede beliebige Form aufweisen, die geeignet ist, eine am Plattenelement 20 des Verbindungselements 18 angeordnete Rastnase aufzunehmen.

[0026] Das Plattenelement 20 kann zusätzlich mit der Isolationsschicht 16 und/oder den Kunststoffplatten 14A bzw. 14B verklebt sein. Anstelle der Führungsleisten 34 können an der Oberseite des Plattenelements Führungsnuten angeordnet sein.

[0027] Um beispielsweise zwei Sandwichplatten 12 miteinander zu verbinden, sind auf der entgegengesetzt liegenden Stirnseite der Sandwichplatte 12 ebenfalls Verbindungselemente vorgesehen.

[0028] Das Rahmenanschlusselement 10 umfasst, wie in Figur 1 dargestellt, auf der entgegengesetzt liegenden Stirnseite der Sandwichplatte 12 ein Verbindungselement 50, das die Isolationsschicht vollständig bedeckt. Weiterhin sind Rastverbindungen 52 vorgesehen, um eine sichere Verbindung zwischen Verbindungselement 50 und Sandwichplatte 12 herzustellen.

[0029] Anstelle des dargestellten Verbindungselements 50 kann jedes beliebige Verbindungselement vorgesehen sein, beispielsweise auch das bereits beschriebenen Verbindungselement 20.

[0030] Das in Fig. 2 dargestellte Rahmenanschlusselement 110, bei dem gleiche Bezugszeichen gleiche Elemente bezeichnen, unterscheidet sich von dem Rahmenanschlusselement 10 gemäß Fig. 1 dadurch, dass das Plattenelement 120 des Verbindungselements 118 zusätzlich senkrecht zum Plattenelement 120 eine Erhöhung 140 entlang des Plattenelements 120 aufweist. Die Erhöhung 140 dient als Umlenkschikane, um einen Luftstrom abzulenken, der von einer Innenseite eines Fenster- oder Türrahmens zur Außenseite eines Fenster- oder Türrahmens oder umgekehrt strömt. Hierdurch wird beispielsweise ein geringerer Wärmetransport von der wärmeren zur kälteren Seite bewirkt.

Patentansprüche

1. Rahmenanschlusselement umfassend eine Sandwichplatte (12) mit zwei parallel im Abstand angeordneten Kunststoffplatten (14A, 14B) und einer Isolationsschicht (16), die zwischen den beiden im Abstand angeordneten Kunststoffplatten (14A, 14B) vorgesehen ist und ein Verbindungselement (18; 118) das an wenigstens einer Stirnseite der Sandwichplatte (12) angeordnet ist, wobei die beiden Kunststoffplatten (14A, 14B) Endabschnitte (17A, 17B) aufweisen, die jeweils über die Isolationsschicht (16) hinausragen und das Verbindungselement (18; 118) ein Plattenelement (20; 120) umfasst, das zwischen den beiden Endabschnitten (17A, 17B) der Kunststoffplatten (14A, 14B) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Plattenelement (20; 120) formschlüssig zwischen den beiden Endabschnitten (17A, 17B) der Kunststoffplatten (14A, 14B) angeordnet ist, dass an jeder Kunststoffplatte (14A, 14B) ein erstes Rastmittel vorgesehen ist und das Plattenelement (20; 120) zwei Längsseiten aufweist, an denen jeweils ein zweites Rastmittel ausgebildet ist, und dass jedes erste Rastmittel mit einem zweiten Rastmittel eine Rastverbindung bildet.

2. Rahmenanschlusselement nach Anspruch 1, **da-**

durch gekennzeichnet, dass das erste Rastmittel eine Rastnut (22) und das zweite Rastmittel eine Rastnase (24) ist und die Rastnase (24) in die Rastnut (22) zur Ausbildung einer Rastverbindung eingreift.

3. Rahmenanschlusselement nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastnut (22) in der Kunststoffplatte (14A, 14B) zwei Seitenwände (26, 28) aufweist, wobei wenigstens die Seitenwand (26), die näher zur Stirnseite der Sandwichplatte (12) liegt, im Wesentlichen senkrecht zur Seitenfläche (30) der Kunststoffplatte (14A, 14B), die in Richtung der Isolationsschicht (16) weist, ausgerichtet ist.

4. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Kunststoffplatte (14A, 14B) an ihrem Endabschnitt (17A, 17B) eine zur Isolationsschicht (16) weisende Ausfräsung (28) zur Aufnahme des Plattenelements (20; 120) aufweist.

5. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausfräsung (28) als formangepasste Fräse zur Aufnahme des Plattenelements (20; 120) ausgebildet ist.

6. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Plattenelement (20; 120) wenigstens eine Hohlkammer aufweist.

7. Rahmenanschlusselement nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Plattenelement (20; 120) als Schraubkammer ausgebildet ist.

8. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Plattenelement (20; 120) mit den Kunststoffplatten (14A, 14B) und/oder mit der Isolationsschicht (16) verklebt ist.

9. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (18; 118) wenigstens eine Führungsleiste (36) oder wenigstens eine Führungsnut umfasst.

10. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Plattenelement (20; 120) die Stirnfläche der Isolationsschicht (16) vollflächig bedeckt.

11. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Isolationsschicht (16) aus einem wärme- oder wärme- und schallisolierenden Material, insbe-

sondere aus einem geschäumten Kunststoff ist.

12. Rahmenanschlusselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (18; 118) eine entlang des Plattenelements (120) verlaufende Erhöhung (140) aufweist.

10

15

20

25

30

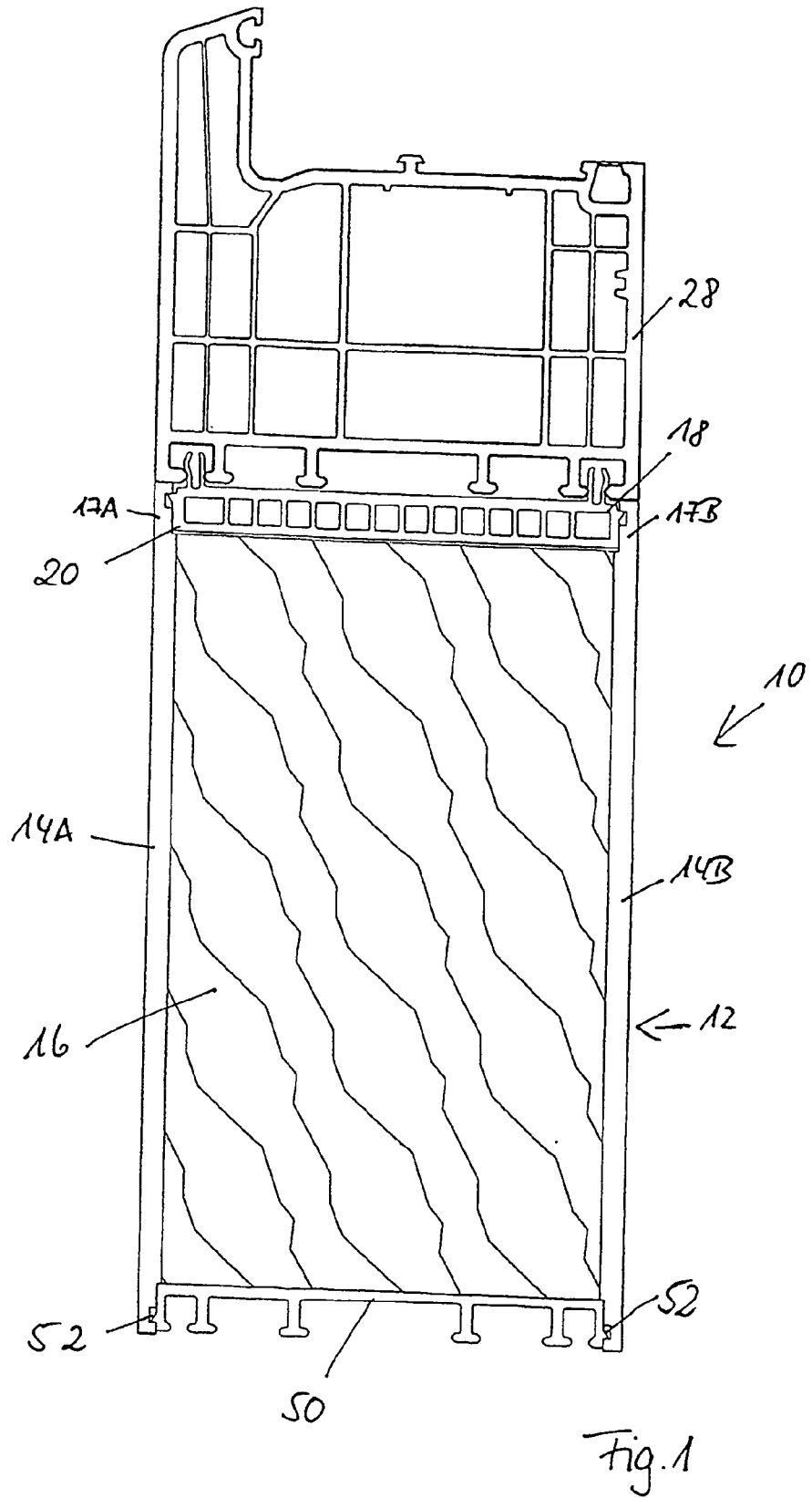
35

40

45

50

55



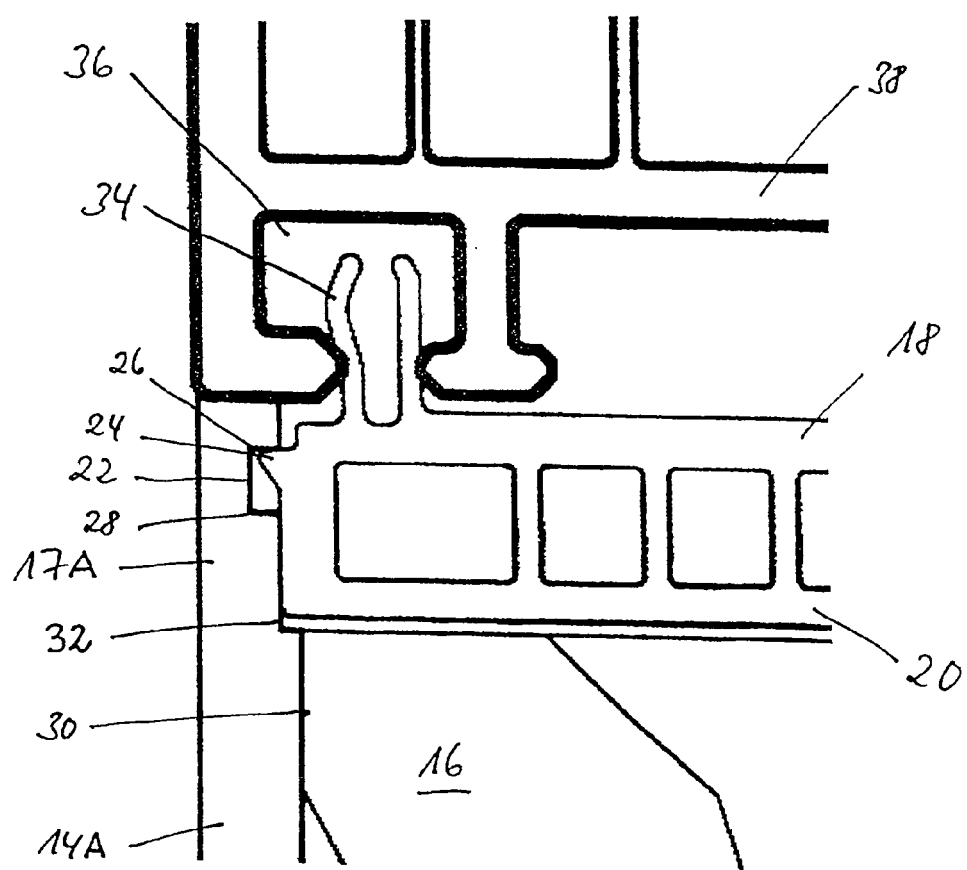


fig. 2

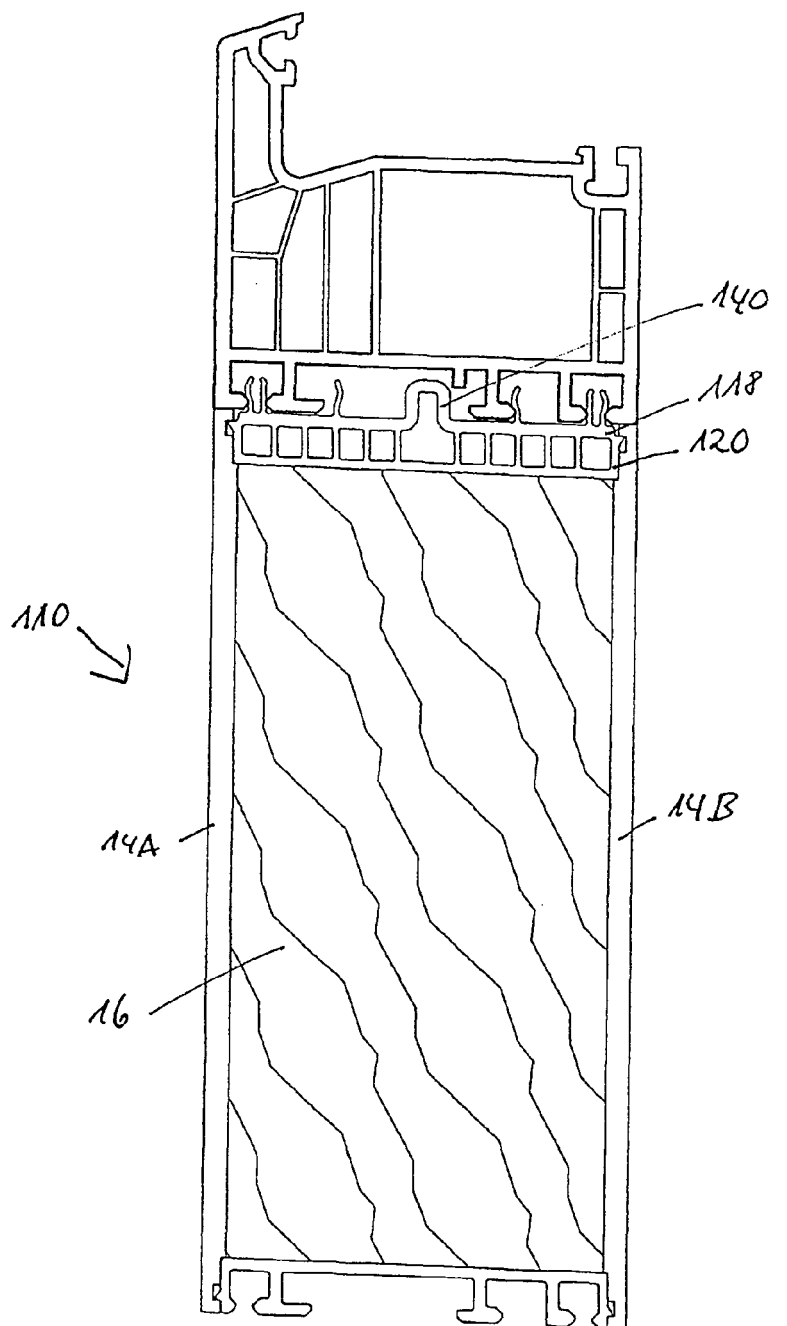


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 00 0773

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	CH 699 766 A2 (KURT STEINBERG GMBH [CH]) 30. April 2010 (2010-04-30) * Absätze [0012], [0019] - [0030], [0046] - [0052]; Abbildungen 1-3 *	1-9	INV. E06B1/68 E06B1/02
X	DE 10 2010 062805 A1 (BECK WALTER [DE]) 15. Dezember 2011 (2011-12-15) * Zusammenfassung; Abbildungen 4,6 *	1-7,9-12	
X,P	DE 20 2012 001582 U1 (SLS KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS GMBH & CO KG [DE]) 17. April 2012 (2012-04-17) * das ganze Dokument *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Mai 2013	Prüfer Hellberg, Jan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 00 0773

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-05-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 699766 A2	30-04-2010	CH 699766 A2	30-04-2010
		CH 699782 A2	30-04-2010
DE 102010062805 A1	15-12-2011	DE 102010062805 A1	15-12-2011
		DE 202010001398 U1	27-05-2010
DE 202012001582 U1	17-04-2012	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- CH 699766 A2 [0004] [0005]