

(19)



(11)

EP 2 767 662 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.08.2014 Patentblatt 2014/34

(51) Int Cl.:
E06B 3/263^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14155250.5**

(22) Anmeldetag: **14.02.2014**

(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: **Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.**
58642 Iserlohn (DE)

(72) Erfinder: **Chinn, Keith**
Warrington, Cheshire WA53RY (GB)

(74) Vertreter: **Trinks, Ole et al**
Meissner, Bolte & Partner GbR
Widenmayerstraße 47
80538 München (DE)

(30) Priorität: **15.02.2013 EP 13155408**

(54) **Verfahren zum Befestigen einer Isoliereinrichtung, Isoliereinrichtung sowie Verwendung einer Isoliereinrichtung an einer thermisch getrennten Profilanordnung aus Leichtmetall**

(57) Es werden ein Verfahren zum Befestigen einer Isoliereinrichtung, eine Isoliereinrichtung sowie die Verwendung einer Isoliereinrichtung an einer thermisch getrennten Profilanordnung angegeben. Mit dem Ziel, eine sichere Befestigung der Isoliereinrichtung an der thermisch getrennten Profilanordnung zu gewährleisten und die thermische Trennwirkung zu verbessern, sieht die erfindungsgemäße Lösung vor, dass zum Befestigen einer Isoliereinrichtung (10, 110, 111, 112, 113, 114) an der Profilanordnung (100) die Isoliereinrichtung einen Isolierkern (20), mindestens eine erste adhäsive Schicht (30) und eine mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) aufweist, wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) mittels mindestens einer von der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) lösbaren Zwischenschicht (40) mit der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht lösbar verbunden ist, und das Verfahren den Verfahrensschritt des Inkontaktbringens der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht (50) mit einem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) der Profilanordnung (100), des Ablösens der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht (50) von dem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172), sodass der Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) weitgehend frei von losen Partikeln ist, sowie des Inkontaktbringens der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) mit dem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) der Profilanordnung (100), sodass der Isolierkern (20) an der Profilanordnung (100) befestigt ist, aufweist.

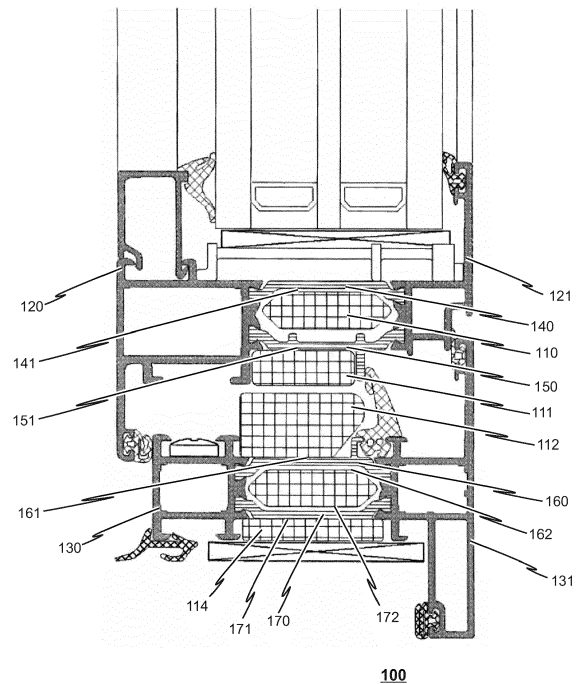


Fig. 2

EP 2 767 662 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Befestigen einer Isoliereinrichtung, eine Isoliereinrichtung sowie die Verwendung einer Isoliereinrichtung an einer thermisch getrennten Profilanordnung.

[0002] Profilanordnungen aus Leichtmetall mit einer Einrichtung zum thermischen Trennen eines äußeren Profils von einem inneren Profil der Profilanordnung sind allgemein aus dem Stand der Technik bekannt. Zum thermischen Trennen kommen hierbei insbesondere sogenannte Isolierstege aus Kunststoffmaterialien wie beispielsweise Polyamid oder dergleichen zur Anwendung, welche die in der Regel extrudierten Profile aus einem Leichtmetall wie beispielsweise Aluminium, beispielsweise also ein äußeres und ein inneres Rahmenprofil oder ein äußeres und ein inneres Flügelprofil, voneinander thermisch trennen.

[0003] Ebenso ist aus der Technik bekannt, im Bereich der thermischen Trennung zusätzliche Isolierkörper einzusetzen, um einen unerwünschten Wärmeübertritt zwischen dem äußeren und dem inneren Profil durch Wärmeleitung, Wärmestrahlung und/oder Konvektion weiter zu vermindern.

[0004] Derartige bekannte Isolierkörper weisen hierbei in der Regel eine adhäsive Schicht auf, welche eine Klebverbindung des Kerns des Isolierkörpers mit Teilen der Profilanordnung wie beispielsweise den Isolierstegen herstellen soll.

[0005] Derartige bekannte Isolierkörper weisen nun den Nachteil auf, dass in einem Fall, in welchem Partikelrückstände beispielsweise von einem Beschichtungsvorgang oder dergleichen in dem thermischen Trennbereich an den Teilen der Profilanordnung vorhanden sind, vor einem derartigen Klebevorgang der vorbekannten Isolierkörper die betreffenden Teile der Profilanordnung zunächst aufwendig gereinigt werden müssen, um einen sicheren Halt des Isolierkörpers in dem thermischen Trennbereich zu gewährleisten. Insbesondere im Fall von nachrüstbaren Isolierkörpern ist es somit erforderlich, zusätzliche Reinigungshilfsmittel vorzusehen und diese gegebenenfalls einem Nachrüstsatz beizulegen, was die Kosten in die Höhe treibt. Außerdem wird hierdurch ein Montagevorgang erschwert und verlangsamt.

[0006] Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, eine kostengünstige und unaufwendige Möglichkeit zum Verbessern der thermischen Trennung im thermischen Trennbereich einer Profilanordnung, insbesondere einer Profilanordnung aus Leichtmetall, anzugeben.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch ein Verfahren gemäß dem unabhängigen Patentanspruch 1, eine Isoliereinrichtung gemäß dem unabhängigen Patentanspruch 5 sowie die Verwendung einer Isoliereinrichtung gemäß dem Patentanspruch 8.

[0008] Im Hinblick auf das erfindungsgemäße Verfahren wird die Aufgabe insbesondere dadurch gelöst, dass ein Verfahren zum Befestigen einer Isoliereinrichtung im thermischen Trennbereich einer Profilanordnung, vorzugsweise einer mittels mindestens eines Isoliersteiges thermisch getrennten Rahmen- oder Flügelprofilanordnung mit mindestens einem inneren extrudierten Profil aus Leichtmetall und mindestens einem äußeren extrudierten Profil aus Leichtmetall angegeben wird, wobei die Isoliereinrichtung einen Isolierkern, mindestens eine erste adhäsive Schicht und mindestens eine zweite adhäsive Schicht aufweist, wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht mittels mindestens einer von der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht lösbaren Zwischenschicht mit der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht lösbar verbunden ist, wobei das Verfahren die folgenden Verfahrensschritte aufweist:

- Inkontaktbringen der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht mit einem Isolierträgerbereich der Profilanordnung;
- Ablösen der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht von dem Isolierträgerbereich, sodass der Isolierträgerbereich weitgehend frei von losen Partikeln ist; und
- Inkontaktbringen der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung, sodass der Isolierkern an der Profilanordnung befestigt ist.

[0009] Im Hinblick auf die erfindungsgemäße Isoliereinrichtung wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass die Isoliereinrichtung einen Isolierkern aufweist, der vorzugsweise ein Schaumisoliermaterial aufweist, sowie mindestens eine erste adhäsive Schicht und mindestens eine zweite adhäsive Schicht, wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht mittels mindestens einer von der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht lösbaren Zwischenschicht mit der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht lösbar verbunden ist.

[0010] Die Vorteile der erfindungsgemäßen Lösung liegen auf der Hand. So ist dadurch, dass mit einem einzigen Bauteil die entsprechende Vorbereitung des Isolierträgerbereiches der Profilanordnung hinsichtlich einer weitgehenden Freiheit von losen Partikeln wie beispielsweise Beschichtungspartikeln oder dergleichen möglich ist, eine einfache und kostengünstige Möglichkeit gegeben, um sicherzustellen, dass der Isolierkern der erfindungsgemäßen Isoliereinrichtung mittels der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung sicher verbunden ist.

[0011] Mit anderen Worten, es wird zunächst die zweite adhäsive Schicht mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung in Verbindung gebracht, sodass diese zumindest bereichsweise auf der erfindungsgemäßen Isoliereinrichtung vorgesehene außenliegende adhäsive Schicht mit dem gegebenenfalls verschmutzten Isolierträgerbereich, der nach-

folgend den Isolierkern tragen soll, verbunden ist. Anschließend wird diese zweite adhäsive Schicht vorzugsweise zusammen mit der gesamten Isoliereinrichtung wieder von dem Isolierträgerbereich gelöst, sodass der Isolierträgerbereich von dem anhaftenden Schmutz, d. h. insbesondere von losen Partikeln weitgehend befreit ist. Für diesen Ablösevorgang dient also idealerweise die gesamte Isoliereinrichtung, d. h. insbesondere auch der Isolierkern, als Handhabungseinrichtung.

[0012] Anschließend wird die zweite adhäsive Schicht von der Zwischenschicht getrennt und die Zwischenschicht gegebenenfalls entfernt, sodass die erste adhäsive Schicht freiliegt und der Isolierkern an der Profilanordnung mittels dieser ersten adhäsiven Schicht befestigt werden kann.

[0013] Selbstverständlich ist es jedoch auch möglich, dieses Trennen der zweiten adhäsiven Schicht von dem Rest der erfindungsgemäßen Isoliereinrichtung vor dem Ablösen der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht von dem Isolierträgerbereich vorzunehmen, falls der Anwendungszweck dies erfordert.

[0014] Hierdurch ist es insbesondere möglich, bei Nachrüstlösungen ein einziges Bauteil vorzusehen, welches der Vorbereitung des Isolierträgerbereiches, also dem Ablösen von losen Partikeln, und anschließend nach einem weiteren Arbeitsschritt gleichzeitig der eigentlichen nachzurüstenden Isolierwirkung dient.

[0015] Vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lösung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0016] So ist es beispielsweise sowohl im Hinblick auf das erfindungsgemäße Verfahren, als auch im Hinblick auf die erfindungsgemäße Isoliereinrichtung vorgesehen, dass der Isolierkern ein Schaumisoliermaterial aufweist. Hierdurch ist einerseits eine besonders gute Isolierwirkung bei verhältnismäßig geringem Gewicht gegeben. Andererseits wird durch Verwendung eines Schaumisoliermaterials die Handhabung der Isoliereinrichtung sowohl während des Verfahrensschrittes des Inkontaktbringens einer der adhäsiven Schichten mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung, als auch während des Verfahrensschrittes des Ablösens der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht von dem Isolierträgerbereich vereinfacht.

[0017] Gemäß einem weiteren Aspekt der erfindungsgemäßen Lösung ist es vorgesehen, dass der Isolierträgerbereich zumindest bereichsweise ein Bereich aus einem Kunststoff, vorzugsweise aus Polyamid und insbesondere ein Isolierstegbereich ist. Hier ergibt sich bei herkömmlichen Lösungen stets das Problem, dass dann, wenn eine Beschichtung, beispielsweise eine Pulverbeschichtung, der gesamten Profilanordnung inklusive Isolierstegen oder dergleichen vorgenommen wird, stets Beschichtungsrückstände auf möglichen Isolierträgerbereichen, also insbesondere auf den Isolierstegbereichen vorhanden sind, die vor einem endgültigen Fixieren des Isolierkerns auf dem Isolierträgerbereich zunächst entfernt werden müssen.

[0018] Derartige Beschichtungsrückstände rühren vor allem daher, dass die Beschichtung zwar auf den Profiltteilen aus Leichtmetall haftet, sich jedoch nicht mit den Isolierträgerbereichen aus Kunststoff, d. h. insbesondere den Polyamid-Isolierstegen, verbindet. Insbesondere in diesem Anwendungsfall ermöglicht die erfindungsgemäße Lösung ein weitgehend rückstandsfreies Entfernen in dem ersten Verfahrensschritt mittels der zweiten adhäsiven Schicht.

[0019] In diesem Zusammenhang kann es vorgesehen sein, dass der Isolierträgerbereich, insbesondere der Isolierstegbereich, vor dem Verfahrensschritt des Ablösens der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht lose Beschichtungspartikel, insbesondere los Pulverbeschichtungspartikel aufweist. Derartige lose Partikel werden durch die erfindungsgemäße Lösung weitestgehend vollständig entfernt, sodass der Untergrund des Isolierträgerbereiches anschließend dafür vorbereitet ist, in dem Verfahrensschritt des Inkontaktbringens der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung einen sicheren Halt für den Isolierkern zu gewährleisten.

[0020] Analog zu den obigen Ausführungen kann es im Hinblick auf die erfindungsgemäße Isoliereinrichtung vorgesehen sein, dass die mindestens eine zweite adhäsive Schicht dazu ausgelegt ist, mit einem Isolierträgerbereich, vorzugsweise einem zumindest teilweise kunststoffbeschichteten Isoliersteg, in einer Profilanordnung, vorzugsweise eine thermisch getrennten Rahmen- oder Flügelprofilanordnung mit mindestens einem inneren extrudierten Profil aus Leichtmetall und mindestens einem äußeren extrudierten Profil aus Leichtmetall, in Kontakt gebracht und davon wieder gelöst zu werden, sodass der Isolierträgerbereich weitgehend frei von losen Partikeln ist, und wobei die mindestens eine erste adhäsive Schicht dazu ausgelegt ist, mit dem Isolierträgerbereich der Profilanordnung in Kontakt gebracht zu werden, sodass der Isolierkern an der Profilanordnung befestigbar ist. Eine derartig ausgelegte Isoliereinrichtung kann hierbei insbesondere für die Verwendung an einem zumindest teilweise beschichteten Isoliersteg einer thermisch getrennten Profilanordnung aus Leichtmetall vorgesehen werden, wodurch sich die oben genannten Vorteile im Hinblick auf eine einfache und kostengünstige Vorbearbeitungsmöglichkeit des Isolierträgerbereiches, also des Haftgrundes für den Isolierkern zu ermöglichen.

[0021] Im Folgenden wird die erfindungsgemäße Lösung anhand einer Zeichnung näher erläutert.

[0022] Es zeigen:

Fig. 1: Eine schematische Ansicht einer erfindungsgemäßen Isoliereinrichtung gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung; und

Fig. 2: Eine schematische Schnittansicht auf einen thermischen Trennbereich einer Profilanordnung mit einer Vielzahl

von erfindungsgemäßen Isoliereinrichtungen.

[0023] Fig. 1 zeigt in schematischer Ansicht eine Isoliereinrichtung 10 mit einem Isolierkern 20, auf welchem einseitig eine erste adhäsive Schicht 30 angebracht ist. An die erste adhäsive Schicht 30 schließt sich eine Zwischenschicht 40 an, welche die erste adhäsive Schicht 30 von einer zweiten adhäsiven Schicht 50 derart trennt, dass ein manuelles Ablösen der Zwischenschicht 40 sowohl von der ersten adhäsiven Schicht 30 als auch von der zweiten adhäsiven Schicht 50 möglich ist. Zum Schutz vor Verschmutzung der zweiten adhäsiven Schicht 50 ist ein Abdeckpapier 60 vorgesehen.

[0024] Bei Anwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird bei der Isoliereinrichtung gemäß dem Ausführungsbeispiel aus Fig. 1 zunächst das Abdeckpapier 60 gelöst und anschließend die zweite adhäsive Schicht 50 mit einem Isolierträgerbereich einer Profilanordnung in Kontakt gebracht. Anschließend wird die gesamte Isoliereinrichtung 10 wieder von diesem Isolierträgerbereich gelöst, sodass eventuelle Verschmutzungspartikel wie beispielsweise Pulverbeschichtungsrückstände oder dergleichen an der zweiten adhäsiven Schicht 50 haften bleiben. Anschließend wird die zweite adhäsive Schicht unter Abtrennung der Zwischenschicht 40 von der ersten adhäsiven Schicht 30 getrennt, sodass die erste adhäsive Schicht 30 anschließend frei liegt. Daraufhin wird die Isoliereinrichtung 10, d. h. nunmehr noch der Isolierkern 20 mit der adhäsiven Schicht 30 mit diesem Isolierträgerbereich in Kontakt gebracht, sodass eine sichere Fixierung des Isolierkerns 20 mit der ersten adhäsiven Schicht 30 an dem Isolierträgerbereich möglich ist.

[0025] In Fig. 2 ist eine schematische Schnittansicht des thermischen Trennbereichs einer Profilanordnung 100 gezeigt. Die Profilanordnung 100 weist hierbei ein äußeres Flügelprofil 120 und ein inneres Flügelprofil 121 auf, die mittels eines ersten Isoliersteges 140 und eines zweiten Isoliersteges 150 miteinander verbunden sind. Entsprechend weist die Profilanordnung 100 weiterhin ein äußeres Rahmenprofil 130 und ein inneres Rahmenprofil 131 auf, die mittels eines dritten Isoliersteges 160 und eines vierten Isoliersteges 170 miteinander verbunden sind. Die Flügelprofile 120, 121 sowie die Rahmenprofile 130, 131 sind aus extrudiertem Aluminium gebildet. Dementsprechend dienen die Isolierstege 140, 150, 160, 170 der thermischen Trennung insbesondere zum Verhindern von unerwünschtem Wärmeübertritt durch Wärmeleitung zwischen den äußeren Profilen 120, 130 und den inneren Profilen 121, 131.

[0026] Um die thermische Trennung weiter zu verbessern, ist an jedem der Isolierstege 140, 150, 160, 170 mindestens ein Isolierträgerbereich 141, 151, 161, 162, 171, 172, vorgesehen, welche der Befestigung von Isoliereinrichtungen 110, 111, 112, 113, 114 dienen. Jeder dieser Isolierträgerbereich 141, 151, 161, 162, 171, 172, ist mittels einer (in Fig. 2 nicht dargestellten) zugehörigen zweiten adhäsiven Schicht der jeweiligen Isoliereinrichtung 110, 111, 112, 113, 114 dahingehend bearbeitet worden, dass er weitgehend frei von losen Partikeln ist. Anschließend wurden dann die entsprechenden Isoliereinrichtungen 110, 111, 112, 113, 114 mit dem zugehörigen bzw. den zugehörigen Isolierträgerbereich(en) 141, 151, 161, 162, 171, 172, in Verbindung gebracht, sodass eine sichere Verbindung zwischen der jeweils zugeordneten ersten adhäsiven Schicht (in Fig. 2 nicht explizit dargestellt) des jeweils zugehörigen Isolierkerns der jeweiligen Isoliereinrichtung 110, 111, 112, 113, 114 gewährleistet ist.

[0027] Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass alle oben beschriebenen Merkmale, insbesondere die in dem Ausführungsbeispiel beschriebenen Details, als erfindungswesentlich beansprucht werden. Abwandlungen hiervon sind dem Fachmann geläufig.

Bezugszeichenliste

[0028]

10, 110, 111, 112, 113, 114	Isoliereinrichtung
20	Isolierkern
30	erste adhäsive Schicht
40	Zwischenschicht
50	zweite adhäsive Schicht
60	Abdeckpapier
100	Profilanordnung
120	äußeres Flügelprofil
121	inneres Flügelprofil
130	äußeres Rahmenprofil
131	inneres Rahmenprofil
140	erster Isoliersteg
141	erster Isolierträgerbereich
150	zweiter Isoliersteg
151	zweiter Isolierträgerbereich
160	dritter Isoliersteg

161	dritter Isolierträgerbereich
162, 172	vierter Isolierträgerbereich
170	vierter Isoliersteg
171	fünfter Isolierträgerbereich

5

Patentansprüche

1. Verfahren zum Befestigen einer Isoliereinrichtung (10, 110, 111, 112, 113, 114) im thermischen Trennbereich einer Profilanordnung (100), vorzugsweise einer mittels mindestens eines Isoliersteges (140, 150, 160, 170) thermisch getrennten Rahmen- oder Flügelprofilanordnung mit mindestens einem inneren extrudierten Profil (121, 131) aus Leichtmetall und mindestens einem äußeren extrudierten Profil (130, 140) aus Leichtmetall, wobei die Isoliereinrichtung (10, 110, 111, 112, 113, 114) einen Isolierkern (20, 120, 121, 122, 123, 124), mindestens eine erste adhäsive Schicht (30) und mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) aufweist, wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) mittels mindestens einer von der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) lösbaren Zwischenschicht (40) mit der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) lösbar verbunden ist, wobei das Verfahren die folgenden Verfahrensschritte aufweist:
 - Inkontaktbringen der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht (50) mit einem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) der Profilanordnung (100);
 - Ablösen der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht (50) von dem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172), sodass der Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) weitgehend frei von losen Partikeln ist;
 - Inkontaktbringen der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) mit dem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) der Profilanordnung (100), sodass der Isolierkern (20, 120, 121, 122, 123, 124) an der Profilanordnung (100) befestigt ist.
2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei der Isolierkern (20, 120, 121, 122, 123, 124) ein Schaumisoliermaterial aufweist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) zumindest bereichsweise ein Bereich aus einem Kunststoff, vorzugsweise aus Polyamid, und insbesondere ein Isolierstegbereich ist.
4. Verfahren nach einer der Ansprüche 1 bis 3, wobei der Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172), insbesondere der Isolierstegbereich, vor den Verfahrensschritt des AblöSENS der mindestens einen zweiten adhäsiven Schicht (50) lose Beschichtungspartikel, insbesondere lose Pulverbeschichtungspartikel aufweist.
5. Isoliereinrichtung (10, 110, 111, 112, 113, 114) mit einem Isolierkern (20, 120, 121, 122, 123, 124), der vorzugsweise ein Schaumisoliermaterial aufweist, mindestens einer ersten adhäsiven Schicht (30) und mindestens einer zweiten adhäsiven Schicht (50), wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) mittels mindestens einer von der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) lösbaren Zwischenschicht (40) mit der mindestens einen ersten adhäsiven Schicht (30) lösbar verbunden ist.
6. Isoliereinrichtung nach Anspruch 5, wobei die mindestens eine zweite adhäsive Schicht (50) dazu ausgelegt ist, mit einem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172), vorzugsweise einem zumindest teilweise kunststoffbeschichteten Isoliersteg (140, 150, 160, 170), einer Profilanordnung (100), vorzugsweise einer thermisch getrennten Rahmen- oder Flügelprofilanordnung mit mindestens einem inneren extrudierten Profil (121, 131) aus Leichtmetall und mindestens einem äußeren extrudierten Profil (120, 130) aus Leichtmetall, in Kontakt gebracht und davon wieder gelöst zu werden, sodass der Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) weitgehend frei von losen Partikeln ist, und wobei die mindestens eine erste adhäsive Schicht (30) dazu ausgelegt ist, mit dem Isolierträgerbereich (141, 151, 161, 162, 171, 172) der Profilanordnung (100) in Kontakt gebracht zu werden, sodass der Isolierkern (20) an der Profilanordnung (100) befestigbar ist.
7. Isoliereinrichtung nach Anspruch 5 oder 6,

EP 2 767 662 A2

wobei der Isolierkern (20, 120, 121, 122, 123, 124) ein Schaumisoliermaterial aufweist.

8. Verwendung einer Isoliereinrichtung (10, 110, 111, 112, 113, 114) nach einem der Ansprüche 5 bis 7 an einem zumindest teilweise beschichteten Isoliersteg (140, 150, 160, 170) einer thermisch getrennten Profilanordnung (100) aus Leichtmetall.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

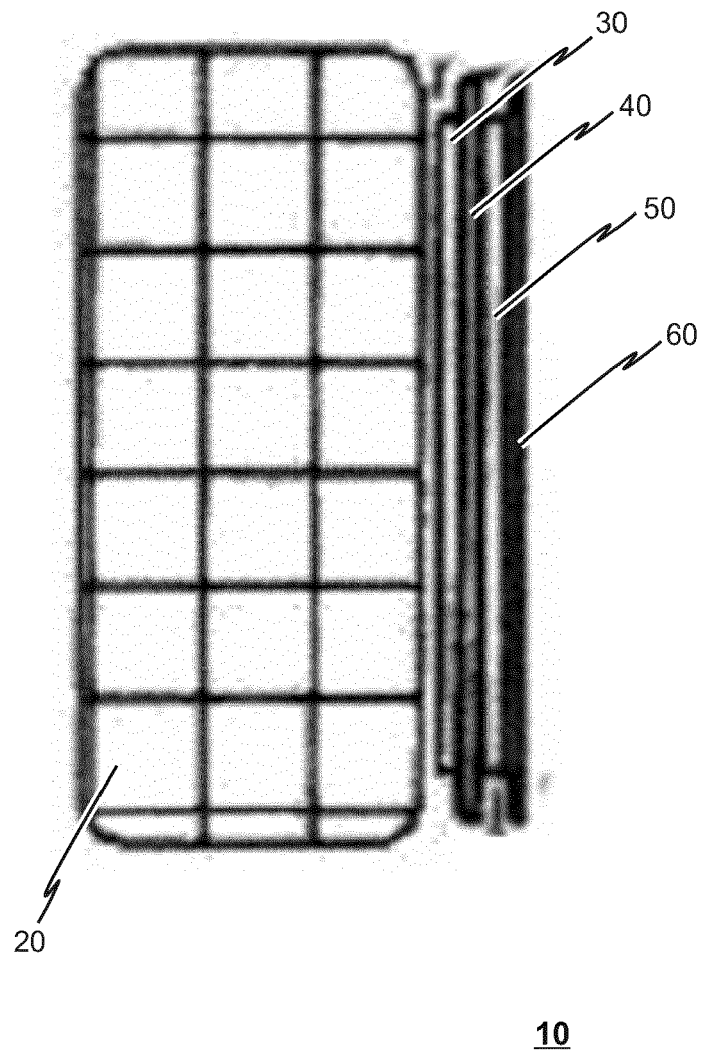


Fig. 1

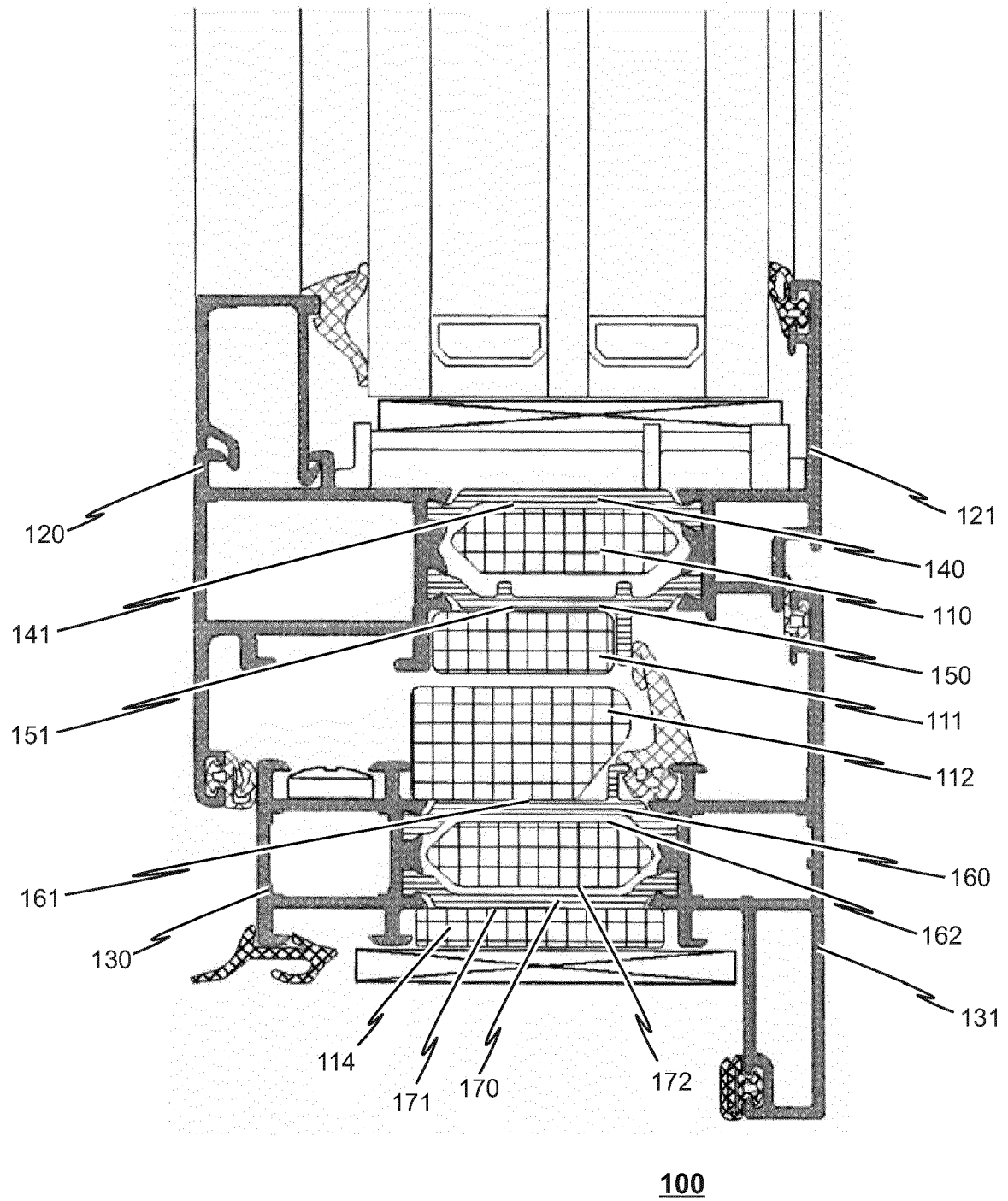


Fig. 2