

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50253/2018 (51) Int. Cl.: **E06B 1/70** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 06.12.2018
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.04.2021
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2021

(30) Priorität:
14.12.2017 DE (U) 202017107601.6 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ST Extruded Products Germany GmbH
88267 Vogt (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
CN 205743456 U
CN 205743457 U
CN 2623835 Y

(54) **System zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein System (1) zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken (2) umfassend einen Verbindungsprofilkörper (70), wobei der Verbindungsprofilkörper (70) auf gegenüberliegenden Seiten jeweils einen Schlitz (19) zur Aufnahme eines Randbereichs (RB) einer Fensterbank (2) aufweist, wobei im montierten Zustand der Verbindungsprofilkörper (70) zwischen zwei Fensterbänken (2) angeordnet ist und die in die Schlitz (19) aufgenommenen Fensterbänke (2) trägt, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungsprofilkörper (70) ein Dichtelement (51) zum Abdichten eines unterhalb der Fensterbank (2) liegenden Trockenbereichs (TB) umfasst.

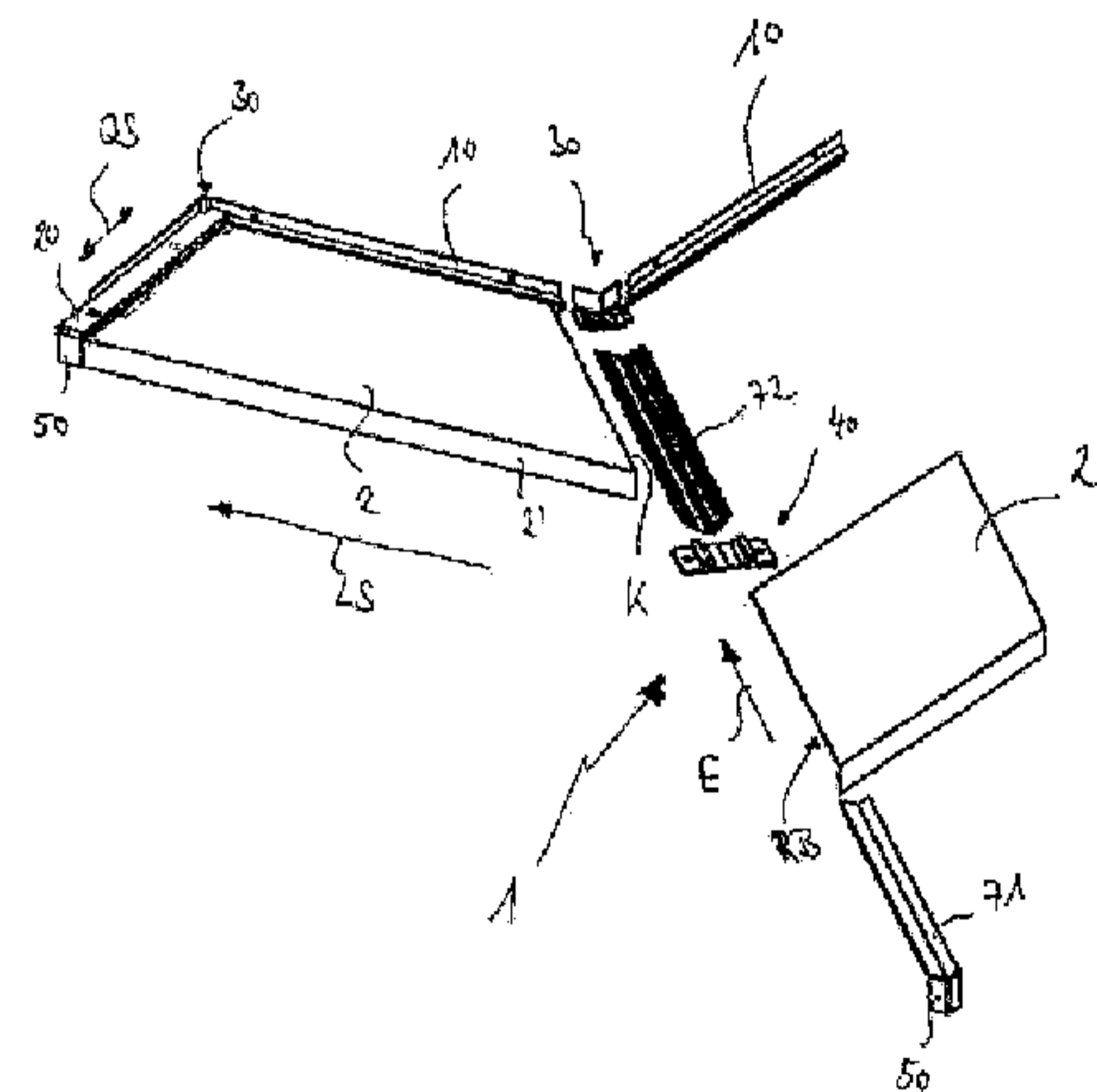


Fig. 1

Beschreibung

SYSTEM ZUM VERBINDEN VON NEBENEINANDER ANGEORDNETEN FENSTERBÄNKEN

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein System zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken.

[0002] Fensterbänke sind aus dem Stand der Technik hinlänglich bekannt. Solche Fensterbänke erfüllen grundsätzlich die Aufgabe, einen Wandbereich bzw. ein Wandbestandteil im Bereich eines Fensters zu verkleiden. Typischerweise werden solche Fensterbänke als einstückige Bauteile während der Fertigung der Fassade zu einem festgelegten Zeitpunkt an dieser montiert. Dabei umfassen die Fensterbänke an ihrem längsseitigen, im montierten Zustand dem Fenster zugewandten, Randbereich einen Anschraubsteg und auf der dem Anschraubsteg gegenüberliegenden Seite eine Abtropfkante, über die im montierten Zustand Regenwasser ablaufen soll. Das Einlassen der Fensterbänke zu einem festgelegten Zeitpunkt während der Fertigung der Fassade birgt die Gefahr von Verzögerungen und die in die Fassade integrierten Fensterbänke lassen sich bei Bedarf nur unter vergleichsweise hohem Aufwand austauschen.

[0003] Zur Realisierung von gewinkelten Fensterbankverläufen und Fensterbänken, die länger sind als 3 m, müssen mehrere Fensterbänke nebeneinander angeordnet und miteinander verbunden werden. Hier werden Verbindungselemente bzw. Stoßverbinder genutzt. Dabei müssen die mittels der Verbindungselemente verbundenen Fensterbänke gegen Einwirkungen durch Wind, Sog und Druckbelastungen gesichert sein.

[0004] Ausgehend von diesem Hintergrund macht es sich die vorliegende Erfindung zur Aufgabe, ein System zur Montage von mehreren Fensterbänken an einer Außenfassade bereitzustellen, das im Vergleich zu den aus dem Stand der Technik bekannten Fensterbänken eine flexiblere Montage und Demontage der Fensterbänke ermöglicht und gleichzeitig witterungsbeständig ist.

[0005] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein System gemäß Anspruch 1. Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der Beschreibung und den beigefügten Figuren.

[0006] Erfindungsgemäß ist ein System zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken, umfassend einen Verbindungsprofilkörper, vorgesehen, wobei der Verbindungsprofilkörper auf gegenüberliegenden Seiten jeweils einen Schlitz zur Aufnahme eines Randbereichs einer Fensterbank aufweist, wobei im montierten Zustand der Verbindungsprofilkörper zwischen zwei Fensterbänken angeordnet ist und die in die Schlitze aufgenommenen Fensterbänke trägt.

[0007] Gegenüber dem Stand der Technik lassen sich benachbarte Fensterbänke derart miteinander verbinden, dass sie flexibel montier- und demontierbar sind und gleichzeitig eine witterungsbeständige Lagerung möglich ist. Insbesondere stellt der Schlitz auch ein Schienensystem bzw. einen Teil eines Schienensystems bereit, über das die Fensterbank bei deren Montage entlang einer auf das Fenster gerichteten Einschieberichtung eingeschoben werden kann. Vorzugsweise umgreift der Verbindungsprofilkörper im montierten Zustand jeweils eine Seite der benachbarten Fensterbänke. Insbesondere umgreift der Verbindungsprofilkörper den Randbereich der Fensterbank an einer Querseite. Mit anderen Worten: der Verbindungsprofilkörper umrahmt die Fensterbänke jeweils an einer Seite. Weiterhin ist es bevorzugt vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper Teil eines Stecksystems ist, das beispielsweise mit einem primären Profilkörper, der vorzugsweise im verbauten Zustand parallel zum Fensterrahmen verläuft, im zusammengesetzten Zustand mittelbar verbunden ist. Dabei sind der primäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper zueinander gewinkelt ausgerichtet. In einem zusammengesetzten Zustand stellen der Verbindungsprofilkörper und der primäre Profilkörper einen Aufnahmebereich zur Verfügung, über den der Randbereich der Fensterbank aufgenommen und getragen wird. Zusätzlich ist vorzugsweise auch ein sekundärer Profilkörper vorgesehen, der mit dem primären Profilkörper mittelbar verbunden ist und im verbauten Zustand die Fensterbank auf der dem Verbindungsprofilkörper gegenüberliegenden Querseite umgreift. Dabei umrahmen der primäre Profilkörper, der sekundäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper die Fensterbank vorzugsweise an drei

Seiten. Hierzu sind der primäre Profilkörper, der sekundäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper derart gestaltet, dass ihre einzelnen Schlitze im zusammengesetzten Zustand in vertikaler Richtung gesehen auf einer Höhe angeordnet sind.

[0008] Unter einer Außenfassade ist insbesondere zu verstehen, dass die Fensterbank im montierten Zustand an einer Außenseite der Fassade angeordnet ist und demnach den witterungsbedingten Belastungen standhalten muss. Grundsätzlich versteht der Fachmann ferner, dass im zusammengesetzten Zustand der primäre Profilkörper, der sekundäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper mittelbar miteinander verbunden sind, während im montierten Zustand zusätzlich das Fensterbrett in den Aufnahmebereichen des primären und sekundären Profilkörpers sowie des Verbindungsprofilkörpers aufgenommen ist. Dabei ist es vorstellbar, dass das System zunächst zusammengesetzt wird und anschließend im zusammengesetzten Zustand an der Fassade montiert wird oder die einzelnen Bauteile, beispielsweise der primäre und der sekundäre Profilkörper, jeweils einzeln an der Fassade montiert werden und dabei zusammengesetzt werden. Weiterhin versteht der Fachmann als Randbereich den Bereich, der sich bis zu 5 cm von der Kante der Fensterbank ins Innere der Fensterbank erstreckt. Vorzugsweise ist der primäre und/oder der sekundäre Profilkörper aus einem Metall oder einem Kunststoff gefertigt.

[0009] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass der Verbindungshohlkörper einen Hohlraumbereich zur Bildung eines Ablaufkanals für Regenwasser bereitstellt. Mittels des Ablaufkanals lässt sich mit Vorteil im Regenfall Wasser abführen, insbesondere von einem Fensterrahmen weg. Dabei ist der Hohlraumbereich rinnenartig ausgestaltet und führt das Regenwasser vorzugsweise entlang einer parallel zur Längserstreckung des Verbindungsprofilkörpers verlaufenden Richtung ab. Vorzugsweise ist ausschließlich im Verbindungsprofilkörper dieser Hohlraumbereich vorgesehen. Mit anderen Worten: der primäre Profilkörper ist frei von einem solchen Hohlraumbereich, über den Wasser ablaufen kann. Alternativ ist es auch vorstellbar, dass im primären Profilkörper ebenfalls ein Hohlraumbereich vorgesehen ist, über den das Wasser in den Hohlraumbereich des Verbindungsprofilkörpers geleitet wird. Vorzugsweise wird der Hohlraumbereich derart gestaltet, dass sich - beispielsweise mittels eines Einsatzes - ein Gefälle innerhalb des Hohlraumbereichs einstellt, wodurch eine Flussrichtung für das Wasser im Hohlraumbereich vorgegeben ist.

[0010] In einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper derart ausgestaltet ist, dass im montierten Zustand eine Dehnungsfuge zur Kompensation von temperaturbedingten Dimensionsänderungen der Fensterbank ausgebildet ist. Dadurch kann sich die Fensterbank bei Temperaturänderungen mit Vorteil widerstandsfrei ausdehnen, insbesondere innerhalb des Aufnahmebereichs. Vorzugsweise ist die Dehnungsfuge zwischen der Fensterbank und einer dem Schlitz gegenüberliegenden Wandung des Verbindungsprofilkörpers ausgebildet. Insbesondere wird die Dehnungsfuge durch eine entsprechende Dimensionierung des Verbindungsprofilkörpers in Abstimmung mit der Größe der Fensterbank bzw. der Fensterbänke realisiert.

[0011] Vorzugsweise umfasst der Verbindungsprofilkörper ein Dichtelement zum Abdichten eines unterhalb der Fensterbank liegenden Trockenbereichs. Dadurch kann in vorteilhafter Weise verhindert werden, dass Feuchtigkeit unter den zentralen Bereich der Fensterbank eindringt und eine Schimmelbildung begünstigt. Insbesondere im Verbindungsprofilkörper dient das Dichtelement zum Abdichten gegenüber dem Regenwasser führenden Hohlraumbereich, so dass kein vom Hohlraumbereich geführtes Regenwasser aus diesem in den Trockenbereich gelangen kann. Vorzugsweise liegt die Fensterbank im montierten Zustand auf dem Dichtelement auf. Weiterhin ist es vorstellbar, dass das Dichtelement im montierten Zustand gegen eine Unterseite der Fensterbank verspannt bzw. gespannt ist. Zudem ist es vorzugsweise vorgesehen, dass sich das Dichtelement parallel zum Schlitz erstreckt, insbesondere über dessen gesamte Länge.

[0012] Zweckmäßig ist es vorgesehen, dass das Dichtelement an einer dem Trockenbereich zugewandten Kante des Verbindungsprofilkörpers angeordnet ist. Vorzugsweise bildet das Dichtelement einen Teil des Schlitzes oder ist im Schlitzbereich, d. h. in einem Bereich, der sich unmittelbar an den Schlitz anschließt, ausgebildet. Bevorzugt ist das Dichtelement dabei in einer

Nut angeordnet und/oder koextrudiert mit dem Verbindungsprofilkörper bzw. einem Teil des Verbindungsprofilkörpers, beispielsweise einem Bodenteil, ausgebildet. Sofern das Dichtelement in einer Nut, insbesondere in einer parallel zum Schlitz verlaufenden Nut, angeordnet ist, ist es vorstellbar, dass sich die Fensterbank auf der Nut abstützt, während sich die Fensterbank beispielsweise unmittelbar auf dem Dichtelement abstützt, wenn das Dichtelement koextrudiert ist. Durch die Nut lässt sich mit Vorteil die von der Fensterbank ausgehende Gewichtskraft gleichmäßiger verteilen, während sich mit einem koextrudierten Dichtelement die Anzahl der Baukomponenten reduzieren lässt. Weiterhin ist es auch vorstellbar, dass das Dichtelement mit einem Ende in der Nut verklemmt wird und mit dem anderen Ende aus der Nut vorsteht, so dass die Fensterbank auf dem aus der Nut vorstehenden Teil des Dichtlements abgelegt werden kann.

[0013] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper mehrteilig ausgestaltet ist, wobei der Verbindungsprofilkörper vorzugsweise ein Deckelteil und ein Bodenteil aufweist. Durch die mehrteilige Ausgestaltung lässt sich das System möglichst flexibel zusammensetzen bzw. die Fensterbank montieren. Beispielsweise ist es vorstellbar, dass erst das Bauteil verbaut wird, anschließend die Fensterbank eingesetzt wird und schließlich das Deckelteil am Bodenteil zur Ausbildung des Verbindungsprofilkörpers angebunden wird, beispielsweise kraft-, form- und/oder stoffschlüssig. Außerdem lassen sich die Deckelteile, die wegen ihrer der Sichtseite zugewandten Ausrichtung höheren Belastungen als die Bodenteile ausgesetzt sind, schneller und einfacher austauschen. Ein weiterer Vorteil ist, dass für ein Bodenteil auch verschiedene Typen von Deckelteilen verwendet werden können, so dass die Deckelteile bei Bedarf bzw. auf Wunsch geändert bzw. angepasst werden können.

[0014] In einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass das Deckelteil und das Bodenteil über eine Verbindungsnut miteinander lösbar verbindbar sind. Über die Verbindungsnut lassen sich das Deckelteil und das Bodenteil miteinander verknüpfen, insbesondere indem man einen Vorsprung in die Verbindungsnut eingreifen lässt bzw. einschiebt. Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass im zusammengesetzten Zustand der Vorsprung und die Verbindungsnut in einer vertikalen Richtung und/oder einer horizontalen Richtung gesehen formschlüssig miteinander zusammenwirken. Besonders bevorzugt ist es vorgesehen, wenn die Verbindungsnut am Deckelteil ausgebildet ist. Es hat sich dabei gezeigt, dass dadurch im zusammengesetzten Zustand ein sehr stabiler Verbindungsprofilkörper bereitgestellt wird.

[0015] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass das System ein Federelement zur Unterstützung der abdichtenden Anlage der Fensterbank an dem Dichtelement und/oder an einer Kante des Verbindungsprofilkörpers aufweist. Dadurch lässt sich mit Vorteil sicherstellen, dass die dichtende Wirkung des Dichtlements dauerhaft aufrechterhalten wird. Insbesondere ist es vorgesehen, dass eine Rückstellkraft des Federelements auf die Seite der Fensterbank gerichtet ist, die dem Dichtelement gegenüberliegt. So kann das Federelement die Fensterbank im montierten Zustand nach unten drücken. Beispielsweise ist das Federelement mit einem Ende an einer Innenseite des Verbindungsprofilkörpers angeordnet, insbesondere in einem der Nut für das Dichtelement gegenüberliegenden Bereich. Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass im montierten Zustand die Fensterbank zwischen dem Federelement und dem Dichtelement angeordnet ist. Beispielsweise handelt es sich bei dem Federelement um eine oder mehrere Spiralfedern, insbesondere Edelstahlfedern. Es ist aber auch vorstellbar, dass das Federelement ein elastisches Gummielement, Blattfedern und/oder Vergleichbares umfasst.

[0016] Vorzugsweise umfasst der Verbindungsprofilkörper einen ersten Teilbereich und einen zweiten Teilbereich, wobei im montierten Zustand der erste Teilbereich und der zweite Teilbereich jeweils einer Fensterbank zugewandt sind, wobei der erste Teilbereich spiegelsymmetrisch zum zweiten Teilbereich ausgestaltet ist. Dadurch lassen sich beispielsweise identische bzw. baugleiche Fensterbänke miteinander verbinden. Alternativ ist es vorstellbar, dass der erste Teilbereich und der zweite Teilbereich nicht spiegelsymmetrisch sind, um verschiedene Typen von Fensterbänken miteinander zu verbinden.

[0017] Insbesondere ist es vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper eine Trennwand und von der Trennwand abstehende Oberseiten und von der Trennwand abstehende Unterseiten aufweist. Vorzugsweise sind der erste Teilbereich und der zweite Teilbereich zur Trennwand spiegelsymmetrisch ausgestaltet. Insbesondere ist es vorgesehen, dass im verbauten Zustand des Verbindungsprofilkörpers die abstehenden Oberseiten und Unterseiten in vertikaler Richtung gesehen auf einer Höhe und einander gegenüberliegend an der Trennwand angeordnet sind. Vorzugsweise bilden die Oberseiten bzw. die Unterseiten zu der Trennwand einen Winkel aus, der im Wesentlichen einen Wert zwischen 80° und 100° , bevorzugt im Wesentlichen einen Wert von 90° annimmt. Weiterhin ist es auch vorstellbar, dass im verbauten Zustand des Verbindungsprofilkörpers die Oberseiten bzw. Unterseiten in vertikaler Richtung gesehen zueinander versetzt sind. Dadurch lässt sich beispielsweise ein gestufter Verlauf bzw. Absatz zwischen benachbarten Fensterbänken realisieren.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass das System ein Adapterelement zur Fixierung des Verbindungsprofilkörpers an einem Wandbestandteil umfasst, wobei insbesondere das Adapterelement einen wandseitigen Bereich zur Montage des Adapterelements am Wandbestandteil und einen profilkörperseitigen Bereich zur Montage des Verbindungsprofilkörpers am Adapterelement aufweist, wobei vorzugsweise der profilkörperseitige Bereich zur Ausrichtung des Verbindungsprofilkörpers am Adapterelement strukturiert ist. Das Adapterelement vereinfacht mit Vorteil die Montage am Wandbestandteil. Als Wandbestandteil sind insbesondere ein Mauerwerk oder eine Verklinkerung zu verstehen, die zur Bildung der Wand und/oder Fassade beitragen. Vorzugsweise ist das Adapterelement im zusammengesetzten Zustand in Längsrichtung des Verbindungsprofilkörpers gesehen kürzer als der Verbindungsprofilkörper. Insbesondere ist es vorgesehen, dass das Adapterelement den Verbindungsprofilkörper trägt. Vorstellbar ist auch, dass mehrere Adapterelemente zum Tragen eines Verbindungsprofilkörpers bestimmt sind. Zur Ausbildung der Strukturierung im profilkörperseitigen Bereich dient beispielsweise ein gestufter Verlauf, eine Hinterschneidung, eine Führungsnut oder Vergleichbares.

[0019] Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass zum Einsetzen, insbesondere zum Einschieben, des Verbindungsprofilkörpers in das Adapterelement eine Kontur des profilkörperseitigen Bereichs an eine Kontur des Verbindungsprofilkörpers bzw. den Querschnitt angepasst ist. Dadurch lässt sich zunächst das Adapterelement am Wandbestandteil befestigen und anschließend der Verbindungsprofilkörper am Adapterelement. Insbesondere ist es vorgesehen, dass die Kontur des profilkörperseitigen Bereichs und die Kontur des Verbindungsprofilkörpers so gestaltet sind, dass sich der Verbindungsprofilkörper, insbesondere das Bodenteil, entlang einer Einschieberichtung in das Adapterelement einschieben lässt und in einem eingeschobenen Zustand der Verbindungsprofilkörper in einer senkrecht zur Einschieberichtung verlaufenden Richtung formschlüssig mit dem Adapterelement, insbesondere dem profilkörperseitigen Bereich, zusammenwirkt.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass im montierten Zustand der Fensterbank zum Eindringen von Regenwasser in den als Ablaufkanal dienenden Hohlraumbereich, insbesondere im Verbindungsprofilkörper, ein Freibereich zwischen der Fensterbank und einer Kante des Schlitzes, insbesondere einer Oberkante, vorgesehen ist. Über den Freibereich wird im Regenfall mit Vorteil Regenwasser in den Hohlraumbereich eingeleitet. Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass im montierten Zustand der Schlitz in einer vertikalen Richtung gesehen größer ist als eine in dieselbe Richtung bemessene Fensterbrettdicke. Insbesondere nimmt das Verhältnis der Fensterbrettdicke zur Schlitzdicke einen Wert zwischen 0,2 und 0,8, bevorzugt zwischen 0,3 und 0,6 und besonders bevorzugt zwischen 0,45 und 0,55 an. Durch ein Verhältnis zwischen 0,45 und 0,55 wird mit Vorteil ein so breiter Schlitz bereitgestellt, dass sich die Fensterbank möglichst einfach und mit Vorteil geführt einschieben lässt, insbesondere ohne zu verhaken bzw. zu verkanten.

[0021] Vorzugsweise umfasst das System ein Eckstück, wobei der Verbindungsprofilkörper im zusammengesetzten Zustand über das Eckstück mit einem primären Profilkörper verbunden ist. Durch das Eckstück werden der primäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper miteinan-

der verbunden und ein Eckbereich der Fensterbank umrahmt. Vorzugsweise lassen sich der primäre Profilkörper und/oder der Verbindungskörper in das Eckstück, insbesondere von verschiedenen Seiten aus, einschieben. Beispielsweise ist das Eckstück derart gestaltet, dass es die Ausrichtung und Position der Stirnseiten des primären Profilkörpers und/oder des Verbindungsprofilkörpers festlegt bzw. definiert. Insbesondere ist es vorgesehen, dass das Eckstück einen Zwischenraum zum Einschieben des Verbindungsprofils und/oder des primären Profilkörpers aufweist. Mit Vorteil dient der, vorzugsweise passgenaue, Zwischenraum zur Aufnahme der Enden des primären Profilkörpers und/oder des Verbindungsprofilkörpers, wenn sie in das Eckstück eingeschoben werden. Darüber hinaus fixiert der Zwischenraum den sekundären Profilkörper und/oder den Verbindungsprofilkörper durch einen beidseitigen Formschluss entlang einer senkrecht zur Einschieberichtung verlaufenden Richtung. Der Zwischenraum wird dabei einerseits durch eine Rückwand und/oder Unterseite und andererseits einen Niederhalter im Eckstück realisiert. Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass die Kontur an der Unterseite des Eckstücks derjenigen entspricht, die das Adapterelement im profilkörperseitigen Bereich aufweist. Insbesondere sind die Kontur des Adapterelements und des Eckstücks zueinander fluchtend angeordnet, so dass der Verbindungsprofilkörper entlang einer Einschieberichtung in Adapterelement und Eckstück hineingleiten kann. Der Niederhalter verläuft vorzugsweise zumindest streckenweise parallel zur Kontur der Unterseite des Eckstücks.

[0022] Vorzugsweise ist das Eckstück derart gestaltet, dass es eine oder mehrere Dehnungsfugen zur Kompensation von temperaturbedingten Dimensionsänderungen des primären Profilkörpers und/oder des Verbindungsprofilkörpers bereitstellt. Dadurch kann mit Vorteil vermieden werden, dass durch temperaturbedingte Ausdehnungen Verspannungen im System auftreten können. Die Dehnungsfugen werden insbesondere durch entsprechende lichte Bereiche zwischen dem Eckstück, dem primären Profilkörper und/oder dem Verbindungsprofilkörper realisiert. Insbesondere ist das Eckstück derart gestaltet, dass mittels des Eckstücks, beispielsweise unter Verwendung von Anschlägen bzw. Begrenzungen, die Enden des primären Profilkörpers und Verbindungsprofilkörpers die gewünschten Dehnungsfugen bereitstellen.

[0023] Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass die jeweiligen Oberseiten des Verbindungsprofilkörpers und des primären Profilkörpers im zusammengesetzten Zustand in vertikaler Richtung gesehen übereinander angeordnet sind, insbesondere unter Ausbildungen eines gestuften Ablaufs für Regenwasser im Bereich des Eckstücks. Dabei überlappen vorzugsweise jeweilige Endstücke des primären Profilkörpers und des Verbindungsprofilkörpers. Dadurch kann das Wasser trotz der für die Dehnungsfugen erforderlichen Freiräume im Eckbereich kontrolliert über das Eckstück in den als Ablauf dienenden Hohlraumbereich oder über die Außenseite der Fensterbank geleitet werden. Vorzugsweise sind die Oberseiten schuppenartig übereinander angeordnet und bilden auf diese Weise den gestuften Ablauf für das Regenwasser.

[0024] Insbesondere ist es vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper extrudiert ist. Das Extrudieren erzeugt einen Querschnitt, der in Längsrichtung gesehen konstant ist. Dadurch lassen sich insbesondere Profile auf einfache Weise erzeugen, die sich als Schienensystem besonders eignen. Vorstellbar ist auch, dass das Adapterelement extrudiert ist.

[0025] In einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, dass der primäre Profilkörper und der Verbindungsprofilkörper im zusammengesetzten Zustand gewinkelt, insbesondere senkrecht zueinander ausgerichtet sind.

[0026] Vorzugsweise umfasst das System ein Abschlusselement zum Abdecken einer Stirnseite des Verbindungsprofilkörpers, wobei das Abschlusselement insbesondere in das Deckenteil integriert ist. Dadurch lässt sich mit Vorteil der Verbindungskörper auf dessen Sichtseite abdecken. Insbesondere ist das Abschlusselement derart gestaltet, dass es im zusammengesetzten Zustand den andernfalls offenliegenden Hohlraumbereich abdeckt. Beispielsweise wird das Abschlusselement in den Verbindungsprofilkörper eingeschoben und mit diesem kraft-, form- und/oder stoffschlüssig verbunden. Denkbar wäre hier, dass das Abschlusselement mit dem Verbindungsprofilkörper verschweißt, verclipst und/oder verschraubt wird. Weiterhin ist es vorgesehen, dass das Abschlusselement im zusammengesetzten Zustand einen Spalt zum Verbindungspro-

filkkörper, insbesondere dessen Unterseite, aufweist, damit das im Hohlraumbereich geführte Wasser hier den Verbindungsprofilkörper verlässt. Sofern das Abschlusselement in das Deckelteil integriert ist, lässt sich der Verbindungsprofilkörper beim Verbinden des Deckelteils mit dem Bodenteil gleichzeitig an seiner Sichtseite mit dem Abschlusselement abdecken.

[0027] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Gegenstands mit Bezug auf die beigefügten Figuren. Einzelne Merkmale der einzelnen Ausführungsformen können dabei im Rahmen der Erfindung miteinander kombiniert werden.

[0028] Fig.1: System zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung in einem nicht zusammengesetzten Zustand,

[0029] Fig.2: System aus Figur 1 in einem zusammengesetzten und montierten Zustand,

[0030] Fig.3: Detailansicht aus Figur 1,

[0031] Fig.4: Detailansicht aus Figur 2 ohne Fensterbrett und ohne Deckelteil,

[0032] Fig.5: Detailansicht aus Figur 2 ohne Deckelteil,

[0033] Fig.6: Schnittansicht durch das System zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken gemäß der bevorzugten Ausführungsform

[0034] Fig.7: verschiedene Typen von Eckstücken und Bodenteile für ein System gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung

[0035] Fig.8: montierter Fensterbankverlauf mit mehreren Fensterbänken und dazwischen angeordneten Verbindungsprofilkörpern.

[0036] In der Figur 1 ist ein System 1 zur Montage einer Fensterbank 2 an einer Außenfassade (hier nicht dargestellt) gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung dargestellt. Eine Fensterbank 2 bildet dabei vorzugsweise eine Verkleidung im Bereich eines Wandbestandteils in der Nähe eines Fensters. Die aus dem Stand der Technik bekannten Fensterbänke 2 sind einstückig ausgebildet und weisen an einander gegenüberliegenden Seiten auf der einen Seite einen Anschraubsteg zum Anbinden der Fensterbank an ein Fassadenbauteil und auf der anderen Seite eine Abtropfkante 3 auf. Durch einen schrägen Verlauf des Bereichs zwischen dem Anschraubsteg und der Abtropfkante 3, lässt sich Regenwasser über die Außenseite der Fensterbank 2 zur Abtropfkante 3 leiten. Solche Fensterbänke 2 werden zu festgelegten bzw. definierten Zeitpunkten während der Fertigung der Fassade in diese eingelassen. Dadurch lassen sich die Fensterbänke später - beispielsweise wegen einer nachträglichen Schädigung an einer Sichtseite der Fensterbank 2 - nur schwer austauschen.

[0037] Um bei der Montage der Fensterbank 2 flexibler zu sein und zu einem Zeitpunkt nach der Montage einen einfachen Austausch der Fensterbank 2 zu gestatten, ist das System aus Figur 1 zur Montage der Fensterbank 2 an der Außenfassade vorgesehen. Bestandteile sind ein primärer Profilkörper 10 und ein sekundärer Profilkörper 20, wobei der primäre Profilkörper 10 und der sekundäre Profilkörper 20 modular zusammensetzbar sind. Im zusammengesetzten Zustand weisen der primäre Profilkörper 10 und der sekundäre Profilkörper 20 einen Schlitz 19 auf, der zur Aufnahme eines Randbereichs RB der Fensterbank 2, insbesondere einer planen, d. h. nicht an beiden Längsseiten LS gebogenen, ausgebildeten Fensterbank 2 dient. Im montierten Zustand greift die Fensterbank 2 mit ihrem Randbereich in den primären Profilkörper 10 und den zweiten Profilkörper 20 ein. Vorzugsweise ist die Fensterbank 2 zur Ausbildung einer Abtropfkante 3 an einer Längsseite LS, die im montierten Zustand dem primären Profilkörper 10 gegenüberliegt, abgebogen bzw. abgeknickt. Als Randbereich RB wird insbesondere vom Fachmann ein Bereich verstanden, der sich von einer Kante K der Fensterbank 2 bis zu 5 cm weit in dessen Innere erstreckt. Durch die Aufnahme der Fensterbank 2 über den Schlitz 19 wird das System 1, das den primären Profilkörper 10 und den sekundären Profilkörper 20 umfasst, zum Träger der Fensterbank 2. Mit anderen Worten: der primäre Profilkörper 10 und der sekundäre Profilkörper 20 ersetzen den Anschraubsteg bzw. erfüllen dessen Funktion. Weiterhin ist es bevorzugt vorgese-

hen, dass die durch den primären Profilkörper 10 und den sekundären Profilkörper 20 bereitgestellte Aufnahme im montierten Zustand das Fensterbrett 2 umläuft, d. h. zumindest an zwei verschiedenen Seitenflächen, beispielsweise an Seitenflächen an einer Längsseite LS und einer Querseite QS der Fensterbank 2, umschließt bzw. umgibt. Als Längsseite LS wird insbesondere die im montierten Zustand parallel zur Außenfassade verlaufende Seite und als Querseite QS die senkrecht zur Außenfassade verlaufende Seite verstanden. In der in Figur 1 dargestellten Ausführungsform ist es vorgesehen, dass der primäre Profilkörper 10 und der sekundäre Profilkörper 20 im zusammengesetzten Zustand senkrecht zueinander verlaufen und im montierten Zustand die Fensterbank 2 rahmenartig bzw. teilrahmenartig zu zwei Seiten hin umfassen. Insbesondere bildet der sekundäre Profilkörper 20 zumindest einen Teil eines Schienensystems, über das das Fensterbrett zur Montage bzw. Demontage entlang einer Einschieberichtung E eingeschoben wird, bis das Fensterbrett mit seinem längsseitigen Randbereich RB in den Schlitz 19 des primären Profilkörpers 10 eingreift und zumindest teilweise innerhalb des primären Profilkörpers 10 angeordnet ist. Weiterhin ist es vorgesehen, dass der sekundäre Profilkörper 20 zur Aufnahme des querseitigen Randbereichs RB der Fensterbank 2 und der primäre Profilkörper 10 zur Aufnahme des längsseitigen Randbereichs RB des Fensterbretts 2 vorgesehen ist. Weiterhin ist es bevorzugt vorgesehen, dass der primäre Profilkörper 10 und/oder der sekundäre Profilkörper 20 extrudiert sind, d. h. ihr Profil ändert sich entlang ihrer jeweiligen Längsrichtung nicht.

[0038] Da Fensterbänke alle 3 m voneinander getrennt werden müssen, ist es für längere Fensterbankverläufe erforderlich, dass mehrere Fensterbänke 2 nebeneinander angeordnet werden müssen und über ein Verbindungselement, insbesondere einen Stoßverbinder, miteinander verbunden werden. Dabei müssen die Fensterbänke 2 gegen Einwirkungen durch Wind, Sog und Druckbelastungen gesichert werden. Für das in Figur 1 illustrierte Ausführungsbeispiel ist es vorgesehen, dass mit den nebeneinander angeordneten Fensterbänken 2 ein gewinkelter Fensterbankverlauf realisiert werden soll. Hierzu verlaufen die einander gegenüberliegenden Kanten K der Fensterbank 2 längs der Querseite QS schräg zueinander. Insbesondere verläuft die Kante K, über die die Fensterbank 2 mit der benachbarten Fensterbank 2 verbunden werden soll, um 135° geneigt zu der Kante der Längsseite LS derselben Fensterbank 2.

[0039] Wesentlicher Bestandteil des Systems 1 zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken 2 ist ein Verbindungsprofilkörper 70, der im montierten Zustand zwischen zwei Fensterbänken 2 angeordnet ist. Der Verbindungsprofilkörper 70 weist vorzugsweise auf gegenüberliegenden Seiten, die im montierten Zustand jeweils einer Fensterbank 2 zugewandt sind, einen Schlitz 19 zur jeweiligen Aufnahme eines Randbereichs RB einer Fensterbank 2 auf. Die über den Schlitz 19 aufgenommene Fensterbank 2 wird dabei von dem Verbindungsprofilkörper 70 entlang einer Kante der Fensterbank 2 gestützt bzw. getragen. Vorzugsweise umschließt der Verbindungsprofilkörper 70 die Fensterbank 2 zusammen mit dem primären Profilkörper 10 und/oder dem sekundären Profilkörper 20 rahmenartig, insbesondere entlang drei verschiedener Seiten.

[0040] Vorzugsweise ist der Verbindungsprofilkörper 70 mehrteilig ausgestaltet. In dem vorliegenden Beispiel der Figuren ist es vorgesehen, dass der Verbindungskörper 70 ein Bodenteil 72 und ein Deckelteil 71 aufweist. Dabei sind das Bodenteil 72 und das Deckelteil 71 über eine Verbindungsnut 73 lösbar miteinander verbunden und vorzugsweise ist in vertikaler Richtung gesehen zwischen dem Bodenteil 72 und dem Deckelteil 71 im verbundenen Zustand zu jeder Seite jeweils ein Schlitz ausgebildet. Bevorzugt weist der Verbindungsprofilkörper 70 eine Trennwand 33 auf, die Teil des Bodenteils 72 und/oder des Deckelteils 71 ist. Die Trennwand 33 kann dabei die Verbindungsnut 73 umfassen oder zum Verbinden von Bodenteil 72 und Deckelteil 71 in die Verbindungsnut 73 eingreifen. D. h. über die Trennwand 33 erfolgt bevorzugt die Verbindung zwischen Bodenteil 72 und Deckelteil 71. Bezogen auf die Trennwand 33 ist der Verbindungsprofilkörper 70 spiegelsymmetrisch ausgestaltet, d. h. ein erster Teilbereich T1 des Verbindungsprofilkörpers 70 ist zu einem zweiten Teilbereich T2 des Verbindungsprofilkörpers 70 spiegelsymmetrisch ausgestaltet. Weiterhin ist es vorgesehen, dass von der Trennwand 33 auf einander gegenüber liegenden Seiten, insbesondere auf gleicher Höhe, Oberseiten 11 und Unterseiten 12 abstehen. Dabei ist die Oberseite 11 Teil des Deckelteils 71 und die Unterseite 12 Teil des Bo-

denteils 72.

[0041] Weiterhin ist es vorgesehen, dass die Trennwand 33, die Oberseite 11 und die Unterseite 12 zwei im Wesentlichen parallel zueinander verlaufende Hohlräume 7 bilden, in die im montierten Zustand jeweils die Fensterbänke 2 eingreifen. Insbesondere sind die Hohlräume 7 derart ausgestaltet, dass sie als Ablauf für Regenwasser dienen. So kann über die Hohlräume 7 Regenwasser mit Vorteil abgeleitet werden. Vorzugsweise ist der Verbindungsprofilkörper 70 derart gestaltet bzw. dimensioniert, dass im montierten Zustand eine Dehnungsfuge zwischen der Trennwand 33 und der Kante K der Fensterbank 2 bereitgestellt wird. Diese Dehnungsfuge gestattet es, dass temperaturbedingte Ausdehnungen des Fensterbretts 2 möglich sind, ohne dass innere mechanische Spannung oder Widerstände entstehen. Dies reduziert mit Vorteil die Wahrscheinlichkeit für eine Schädigung, insbesondere Rissbildung oder Wölbung in der Fensterbank 2. Über diese Dehnungsfuge läuft mit Vorteil auch das Regenwasser von einem oberen Teil des Hohlräume 7 in einen unteren Teil des Hohlräume 7. Das Regenwasser gelangt dabei über den Schlitz 19, der zur Aufnahme der Fensterbank 2 vorgesehen ist, in den als Regenwasserablauf dienenden Hohlraum 7. Um einen unterhalb des zentralen Bereichs der Fensterbank 2 liegenden Trockenbereich TB dauerhaft trocken zu halten, ist es vorzugsweise vorgesehen, dass der Verbindungsprofilkörper 70 auf seiner im montierten Zustand dem Trockenbereich TB zugewandten Seite ein Dichtelement 51 aufweist. Vorzugsweise ist das Dichtelement 51 im Schlitzbereich angeordnet und insbesondere schließt sich das Dichtelement 51 an den Schlitz 19 an. Beispielsweise ist das Dichtelement 51 im oder am Verbindungsprofilkörper 70 in einem Bereich angeordnet, der im montierten Zustand unmittelbar unterhalb des Schlitzes 19 angeordnet ist und beispielsweise einen unteren Rand bzw. eine untere Kante des Schlitzes 19 bildet. Vorzugsweise bildet das Dichtelement 51 zumindest einen Teil der Begrenzung des Schlitzes 19. In dem in Figur 6 dargestellten Beispiel ist das Dichtelement 51 in eine Nut 28 eingelassen. Im montierten Zustand liegt die Fensterbank 2 auf dem Bodenteil, insbesondere der Nut 28, auf und das in der Nut 28 platzierte Dichtelement 51 wirkt mit einer Unterseite der Fensterbank 2 zusammen. Beispielsweise umfasst das Dichtelement 51 hierzu eine Dichtlippe, die im montierten Zustand auf die Unterseite der Fensterbank 2 gerichtet ist. Um das dichtende Zusammenwirken der Fensterbank 2 mit dem Dichtelement 51 zu unterstützen und so zu verhindern, dass Regenwasser in den Trockenbereich TB gelangt, ist ein Federelement 18 vorgesehen. Insbesondere ist das Federelement 18 im Hohlraum 7 bzw. an der Innenfläche der Oberseite 11 des sekundären Profilkörpers 20 angeordnet. Im montierten Zustand ist eine Rückstellkraft des Federelements 18 auf die Fensterbank 2 gerichtet.

[0042] Vorzugsweise ist es für den Verbindungsprofilkörper 70 vorgesehen, dass die Oberseite 11 auf der im montierten Zustand der Fensterbank 2 zugewandten Seite einen zur Fensterbank 2 geneigten bzw. abgeknickten Bereich 13 aufweist.

[0043] Weiterhin ist es vorgesehen, dass Verbindungsprofilkörper 70 derart ausgestaltet sind, dass die Nut 28 zur Aufnahme des Dichtelements 51 im montierten Zustand durch die Fensterbank 2 geschlossen bleibt, insbesondere unabhängig von möglichen temperaturbedingten Längenausdehnungen des Fensterbretts 2. Aus der Figur 6 lässt sich zudem entnehmen, dass im montierten Zustand der Schlitz 19 in einer vertikalen Richtung gesehen größer ist als eine in dieselbe Richtung bemessene Fensterbrettdicke. Insbesondere nimmt das Verhältnis der Fensterbrettdicke zur Schlitzdicke einen Wert zwischen 0,2 und 0,8, bevorzugt zwischen 0,3 und 0,6 und besonders bevorzugt zwischen 0,45 und 0,55 an. Durch diese Dimensionierung und das durch das Federelement 18 bedingte Ausrichten der Fensterbank 2, wird somit an einer Oberseite der Fensterbank 2 ein Eintrittsbereich bereitgestellt, über den Regen in den als Regenablauf ausgebildeten Hohlraum 7 eingeleitet werden kann. D.h. der im montierten Zustand oberhalb der Fensterbank 2 angeordnete Teil des Schlitzes 19 bildet den Eintrittsbereich für das Regenwasser.

[0044] Zur Montage des Verbindungsprofilkörpers 70, insbesondere des Bodenteils 72, an einen Wandbestandteil ist ein Adapterelement 40 vorgesehen. Das Adapterelement 40 umfasst vorzugsweise einen wandseitigen Bereich FB zur Montage des Adapterelements 40 an den Wandbestandteil und gegenüberliegend einen profilkörperseitigen Bereich HP zur Montage des Ver-

bindungsprofilkörpers 70 an das Adapterelement 40. Dabei liegen der wandseitige Bereich FB und der profilkörperseitige Bereich HP im montierten Zustand in vertikaler Richtung gesehen einander gegenüber bzw. übereinander. Weiterhin ist es vorgesehen, dass in Längsrichtung (des Verbindungsprofilkörpers) gesehen der Verbindungsprofilkörper 70 länger ist als das Adapterelement 40 vorzugsweise mehr als doppelt, bevorzugt mehr als dreifach, besonders bevorzugt mehr als vierfach so lang wie das Adapterelement 40. Mit anderen Worten: der Verbindungsprofilkörper ruht im montierten Zustand nur mit einem Teilbereich seiner Unterseite 12 auf dem Adapterelement 40. Weiterhin ist es vorgesehen, dass der profilkörperseitige Bereich HB zur Ausrichtung des Verbindungsprofilkörpers 70, insbesondere dessen Bodenteils 72, strukturiert ist. Beispielsweise umfasst das Adapterelement 40 einen gestuften Verlauf 44 und/oder eine Führungsnut 42. Dabei ist es vorgesehen, dass der profilkörperseitige Bereich HB und der Verbindungsprofilkörper 70, beispielsweise die Unterseite des Bodenteils 72, in Hinblick auf ihren Konturverlauf im Sinne eines Schlüssel-Schloss-Prinzips zueinander komplementär ausgestaltet sind. So passt beispielsweise ein an dem Verbindungsprofilkörper 70 ausgestalteter Vorsprung 15, vorzugsweise spielbehaftet passgenau, in die Führungsnut 42 im profilkörperseitigen Bereich. Dadurch ist es mit Vorteil möglich, dass sich der Verbindungsprofilkörper 70 in das Adapterelement 40 von einer festgelegten Seite kommend einschieben lässt.

[0045] Das Zusammensetzen des primären Profilkörpers 10 und des Verbindungsprofilkörpers 70 erfolgt bevorzugt über ein Eckstück 30. In dem in Figur 3 dargestellten Eckstück 30 ist es vorgesehen, dass eine dem Verbindungsprofilkörper 70 zugewandte Seite einen Querschnitt aufweist, der an die Außenkontur des Verbindungsprofilkörpers 70 so angepasst ist, dass sich der Verbindungsprofilkörper in das Eckstück 30 über diese Seite einschieben lässt. Insbesondere weist das Eckstück 30 an seiner Unterseite den gleichen Konturverlauf auf wie der profilkörperseitige Bereich HB des Adapterelements 40. Im montierten Zustand sind insbesondere der Konturverlauf des Adapterelements 40 und des Eckstücks 30 zueinander fluchtend ausgestaltet. Weiterhin ist es vorgesehen, dass das Eckstück einen Niederhalter 48 aufweist, wobei der Verbindungsprofilkörper 70 im zusammengesetzten Zustand zwischen dem Konturverlauf des Eckstücks 30 und dem Niederhalter 48 angeordnet ist. Insbesondere bilden der Niederhalter 48 und der Konturverlauf eine Führungsnut zur seitlichen Fixierung des Bodenteils 72. Die dem primären Profilkörper 10 zugewandte Seite des Eckstücks 30 weist einen Zwischenraum 45 zur Aufnahme der Unterseite 12 des primären Profilkörpers 10 auf. Insbesondere lässt sich der primäre Profilkörper passgenau in diesen Zwischenraum 45 einschieben.

[0046] Weiterhin ist es vorgesehen, dass im montierten Zustand die Oberseite 11 des primären Profilkörpers 10 und die Oberseite 11 des Verbindungsprofilkörpers 70 in vertikaler Richtung gesehen übereinander bzw. überlappend angeordnet sind (siehe Figur 2). In dem dargestellten Beispiel ist die Oberseite 11 des Verbindungsprofilkörpers 70 oberhalb der Oberseite 11 des primären Profilkörpers 10 angeordnet. Zur Realisierung einer solchen überlappenden Anordnung ist es vorstellbar, dass beispielsweise der Verbindungsprofilkörper 70 an seiner Stirnseite, insbesondere an der in das Eckstück eingeschobenen Stirnseite, eine Oberseite 11 mit einem gestuften Kantenverlauf aufweist. Dabei ist der gestufte Kantenverlauf beispielsweise derart gestaltet, dass die Oberseite 11 des primären Profilkörpers 10 unter die Oberseite 11 des Verbindungsprofilkörpers 70 schiebbar ist, d. h. die Oberseite 11 des primären Profilkörpers 10 kann die Oberseite des Verbindungsprofilkörpers 70 untergreifen.

[0047] Vorzugsweise ist es vorgesehen, dass der primäre Profilkörper 10, der Verbindungsprofilkörper 70 und das Eckstück 30 derart dimensioniert sind, dass sich im Bereich des Eckstücks 30 Dehnungsfugen ausbilden, die temperaturbedingte Ausdehnungen des primären Profilkörpers 10, des Verbindungsprofilkörpers 70 und des Eckstücks 30 zulässt.

[0048] Weiterhin ist es bevorzugt vorgesehen, wenn das System 1 ein Abschlusselement 50 umfasst. Mit dem Abschlusselement 50 lässt sich mit Vorteil der Verbindungsprofilkörper 70 an der dem Eckstück 30 abgewandten Stirnseite abdecken. Dadurch lässt sich an einer Sichtseite des Systems 1 eine Verkleidung für das andernfalls offene Profil des Verbindungsprofilkörpers 70 bereitstellen. Das Abschlusselement 50 für das dargestellte Ausführungsbeispiel ist in das Deckelteil 71, insbesondere an dessen Stirnseite, integriert, so dass beim Aufschieben des Deckel-

teils auf das Bodenteil gleichzeitig eine Frontseite des Systems durch das Abschlusselement abgedeckt wird.

[0049] In der Figur 7 sind zwei verschiedene Eckstücke 30 dargestellt. Mit dem links dargestellten Eckstück 30 lässt sich ein gewinkelter Fensterbankverlauf realisieren, während mit dem Eckstück auf der rechten Seite die Fensterbänke entlang einer gradlinigen Linie zueinander fluchtend miteinander verbunden werden können. Entsprechend zu dem Eckstück sind das Bodenteil und das Deckelteil an ihren dem Eckstück zugewandten Stirnseiten und den gegenüberliegenden Stirnseiten ebenfalls gewinkelt bzw. geradkantig ausgestaltet.

[0050] Figur 8 zeigt einen gewinkelten Fensterbankverlauf, bei dem mehrere Fensterbänke über Verbindungsprofilkörper miteinander verbunden sind.

BEZUGSZEICHENLISTE:

- 1 System
- 2 Fensterbank
- 3 Abtropfkante
- 7 Hohlraumbereich
- 8 Befestigungsöffnung
- 10 primärer Profilkörper
- 11 Oberseite
- 13 abgeknickter Bereich
- 12 Unterseite
- 15 Vorsprung
- 18 Federelement
- 19 Schlitz
- 20 sekundärer Profilkörper
- 28 Nut
- 30 Eckstück
- 33 Trennwand
- 40 Adapterelement
- 42 Führungsnut
- 44 gestufter Verlauf
- 45 Zwischenraum
- 48 Niederhalter
- 50 Abschlusselement
- 51 Dichtelement
- 70 Verbindungsprofilkörper
- 71 Deckelteil
- 72 Bodenteil
- K Kante
- RB Randbereich
- TB Trockenbereich
- HB Profilkörperseitiger Bereich
- FB Wandseitiger Bereich
- QS Querseite
- LS Längsseite
- E Einschieberichtung
- T1 erster Teilbereich
- T2 zweiter Teilbereich

Ansprüche

1. System (1) zum Verbinden von nebeneinander angeordneten Fensterbänken (2) umfassend einen Verbindungsprofilkörper (70), wobei der Verbindungsprofilkörper (70) auf gegenüberliegenden Seiten jeweils einen Schlitz (19) zur Aufnahme eines Randbereichs (RB) einer Fensterbank (2) aufweist, wobei im montierten Zustand der Verbindungsprofilkörper (70) zwischen zwei Fensterbänken (2) angeordnet ist und die in die Schlitze (19) aufgenommenen Fensterbänke (2) trägt, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Verbindungsprofilkörper (70) ein Dichtelement (51) zum Abdichten eines unterhalb der Fensterbank (2) liegenden Trockenbereichs (TB) umfasst.
2. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der Verbindungsprofilkörper (70) einen Hohlraumbereich (7), vorzugsweise mehrere parallel zueinander verlaufende Hohlraumbereiche (7), zur Bildung eines Ablaufkanals für Regenwasser bereitstellt.
3. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der Verbindungsprofilkörper (70) derart ausgestaltet ist, dass im montierten Zustand eine Dehnungsfuge zur Kompensation von temperaturbedingten Dimensionsänderungen der Fensterbänke (2) ausgebildet ist.
4. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei das Dichtelement (51) an einer dem Trockenbereich (TB) zugewandten Kante des Verbindungsprofilkörpers (70) angeordnet ist.
5. System (1) gemäß Anspruch 4, wobei das Dichtelement (51) in einer Nut (28) angeordnet ist und/oder koextrudiert mit dem Verbindungsprofilkörper (70) ausgebildet ist.
6. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der Verbindungsprofilkörper (70) mehrteilig ausgestaltet ist, wobei der Verbindungsprofilkörper (70) vorzugsweise ein Deckelteil (71) und ein Bodenteil (72) aufweist.
7. System gemäß Anspruch 6, wobei das Deckelteil (71) und das Bodenteil (72) über eine Verbindungsnut (73) miteinander lösbar verbindbar sind.
8. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei das System (1) ein Federelement (18) zur Unterstützung der abdichtenden Anlage der Fensterbank (2) an dem Dichtelement (51) und/oder an einer Kante des Verbindungsprofilkörpers (20) aufweist.
9. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der Verbindungsprofilkörper (70) einen ersten Teilbereich (T1) und einen zweiten Teilbereich (T2) umfasst, wobei im montierten Zustand der erste Teilbereich (T1) und der zweite Teilbereich (T2) jeweils einer Fensterbank (2) zugewandt sind, wobei der erste Teilbereich (T1) spiegelsymmetrisch zum zweiten Teilbereich (T2) ausgestaltet ist.
10. System (1) gemäß Anspruch 9, wobei der Verbindungsprofilkörper (7) eine Trennwand (33) und von der Trennwand (33) abstehende Oberseiten (11) und von der Trennwand (33) abstehende Unterseiten (12) aufweist.
11. System (1) gemäß Anspruch 1, weiter umfassend ein Adapterelement (40) zur Fixierung des Verbindungsprofilkörpers (70) an einem Wandbestandteil, wobei insbesondere das Adapterelement (40) einen wandseitigen Bereich (FB) zur Montage des Adapterelements (40) am Wandbestandteil und einen profilkörperseitigen Bereich (HB) zur Montage des Verbindungsprofilkörpers (70) am Adapterelement (40) aufweist, wobei vorzugsweise der profilkörperseitige Bereich (HB) zur Ausrichtung des Verbindungsprofilkörpers (70) am Adapterelement (40) strukturiert ist.
12. System (1) gemäß Anspruch 11, wobei zum Einsetzen, insbesondere zum Einschieben, des Verbindungsprofilkörpers (70) in das Adapterelement (40) eine Kontur des profilkörperseitigen Bereichs (HB) an eine Kontur des Verbindungsprofilkörpers (70) angepasst ist.
13. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei im montierten Zustand der Fensterbänke (2) zum Eindringen von Regenwasser in den als Ablaufkanal dienenden Hohlraumbereich (7) ein Freibereich zwischen der Fensterbank (2) und einer Kante des Schlitzes (19), insbesondere einer Oberkante, vorgesehen ist.

14. System (1) gemäß Anspruch 1, weiter umfassend ein Eckstück (30), wobei der Verbindungsprofilkörper (70) über das Eckstück (30) mit einem primären Profilkörper (10) verbunden ist.
15. System gemäß Anspruch 14, wobei das Eckstück (30) derart gestaltet ist, dass es eine oder mehrere Dehnungsfugen zur Kompensation von temperaturbedingten Dimensionsänderungen für den primären Profilkörper (10) und/oder den Verbindungsprofilkörper (70) bereitstellt.
16. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei die jeweiligen Oberseiten (11) des Verbindungsprofilkörpers (70) und des primären Profilkörpers (20) im zusammengesetzten Zustand in vertikaler Richtung gesehen übereinander angeordnet sind, insbesondere unter Ausbildungen eines gestuften Ablaufs für Regenwasser im Bereich des Eckstücks (30).
17. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der Verbindungsprofilkörper (70), insbesondere jeweils das Deckelteil (71) und das Bodenteil (72), extrudiert sind.
18. System (1) gemäß Anspruch 1, wobei der primäre Profilkörper (10) und der Verbindungsprofilkörper (70) im zusammengesetzten Zustand gewinkelt, insbesondere senkrecht zueinander, ausgerichtet sind.
19. System (1) gemäß Anspruch 1, weiter umfassend ein Abschlusselement (50), zum Verschließen einer Stirnseite des Verbindungsprofilkörpers (70), wobei das Abschlusselement (50) insbesondere in das Deckelteil (71) integriert ist.

Hierzu 8 Blatt Zeichnungen

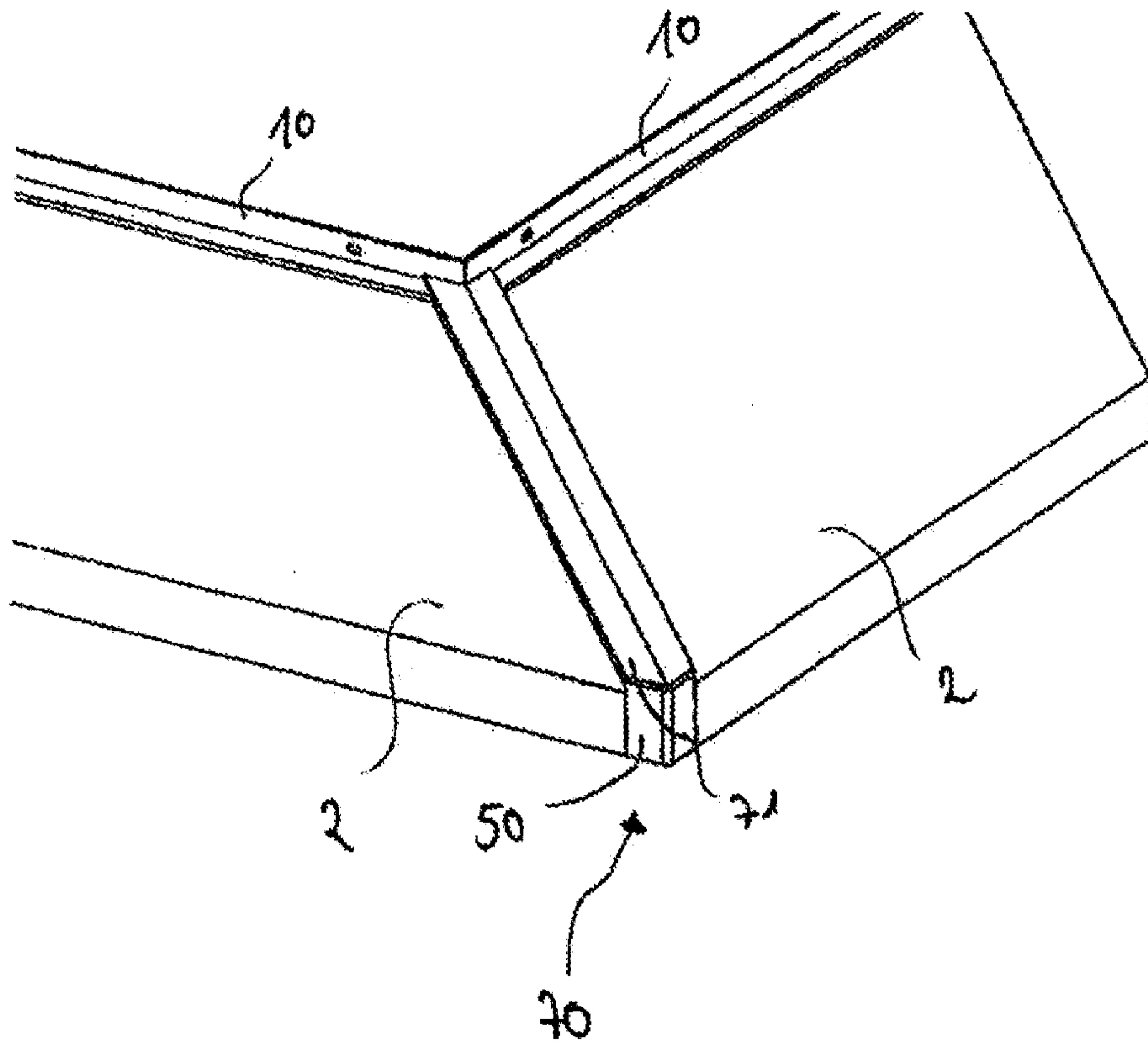


Fig. 2

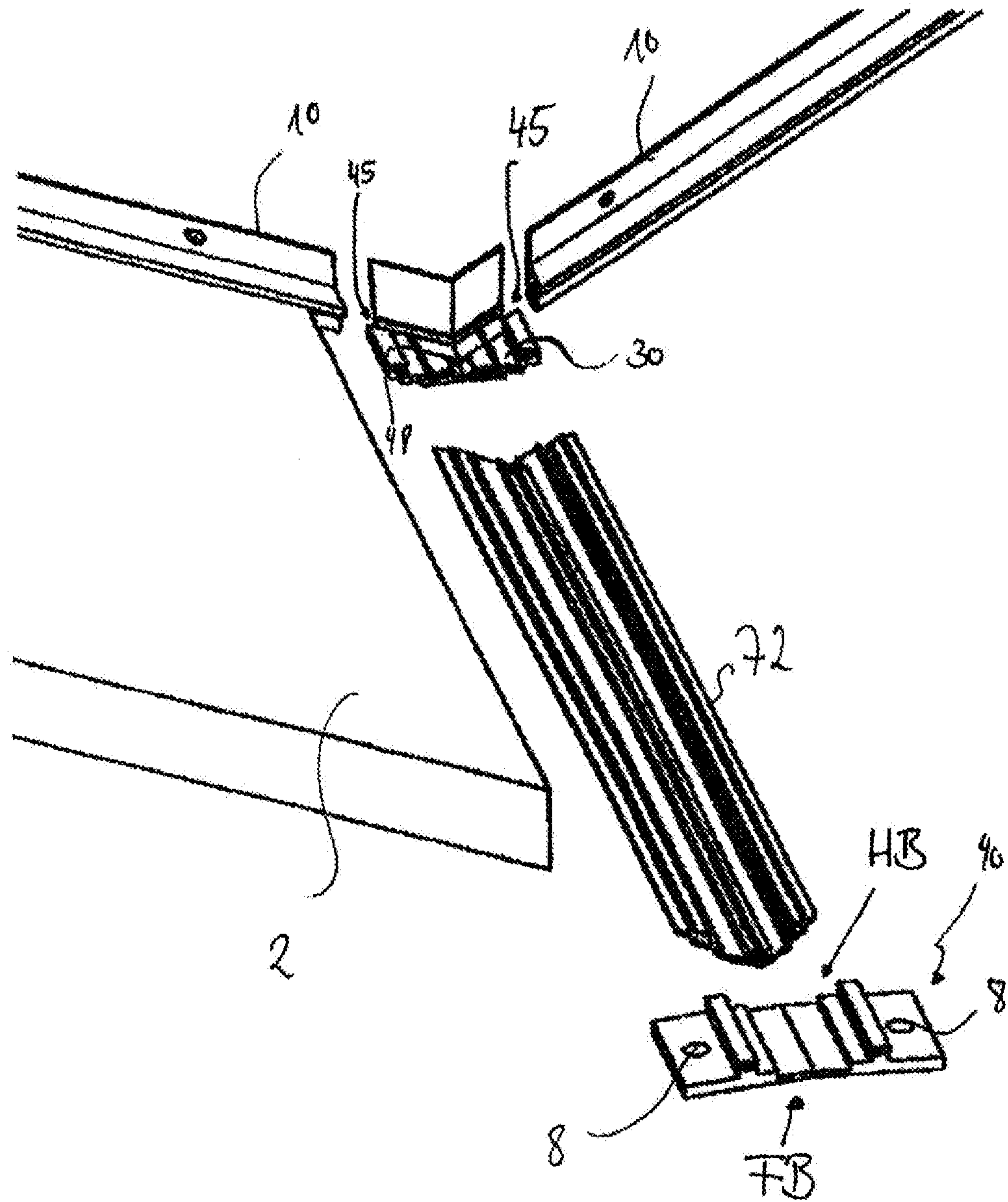


Fig. 3

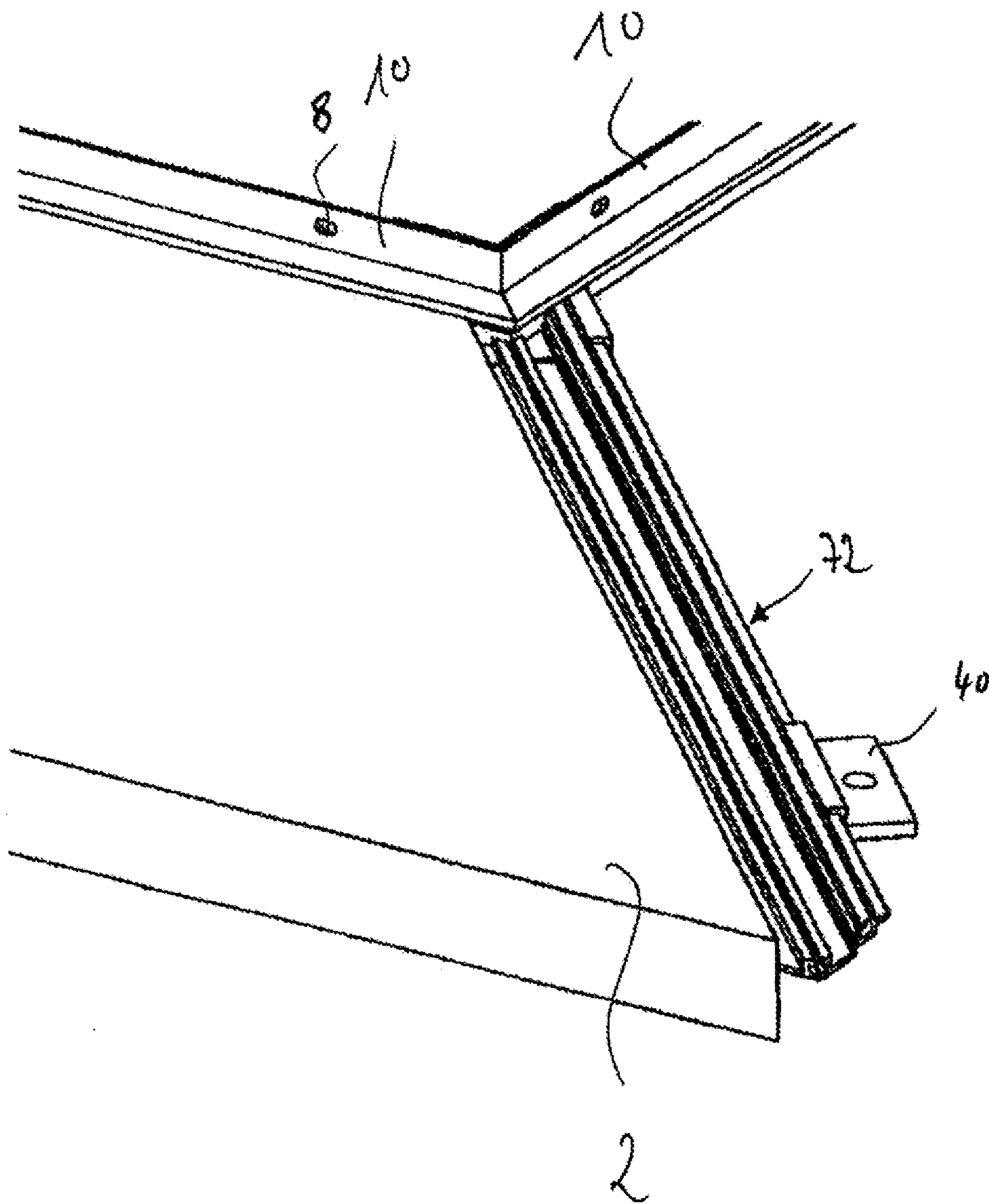


Fig. 4

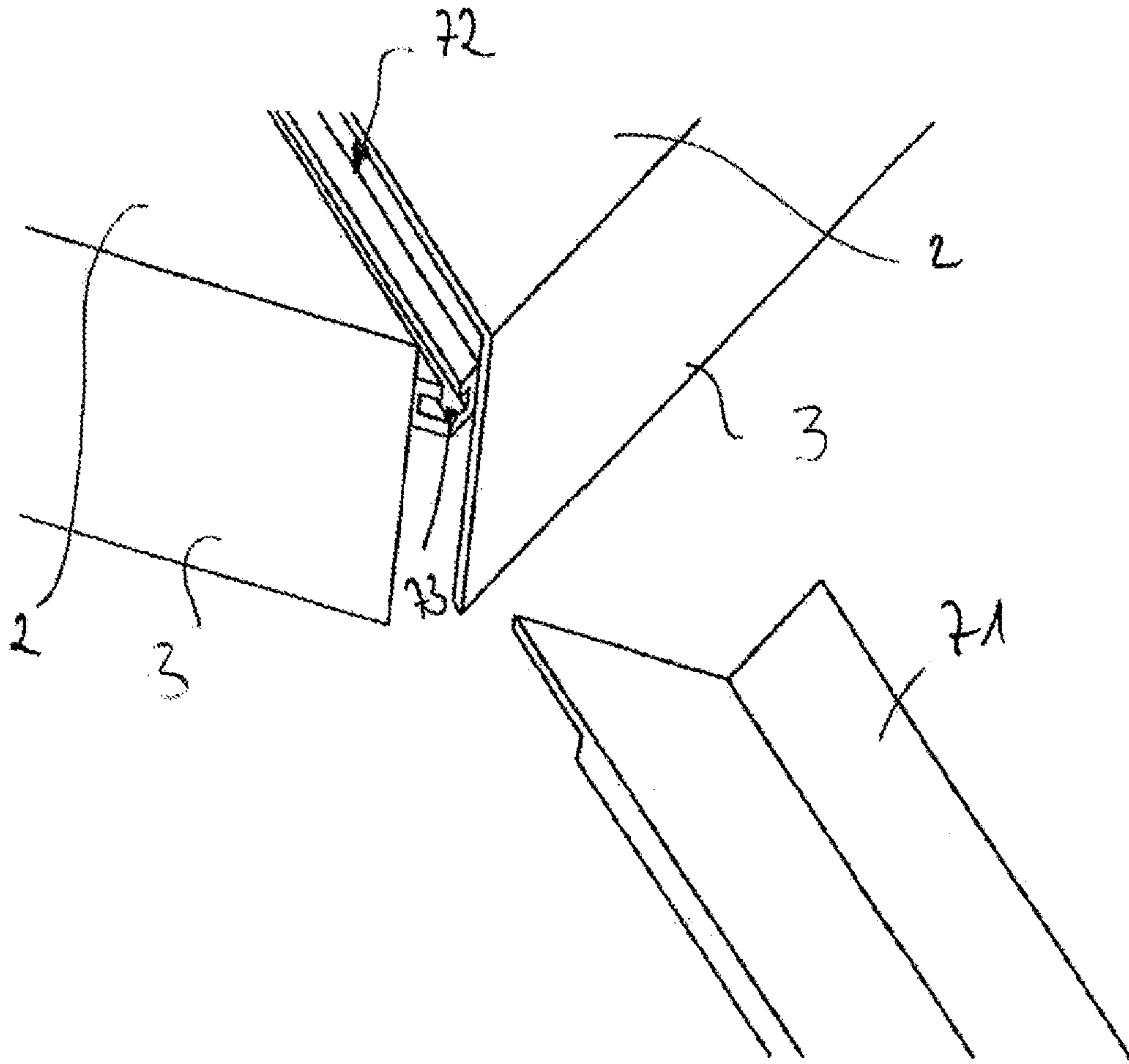


Fig. 5

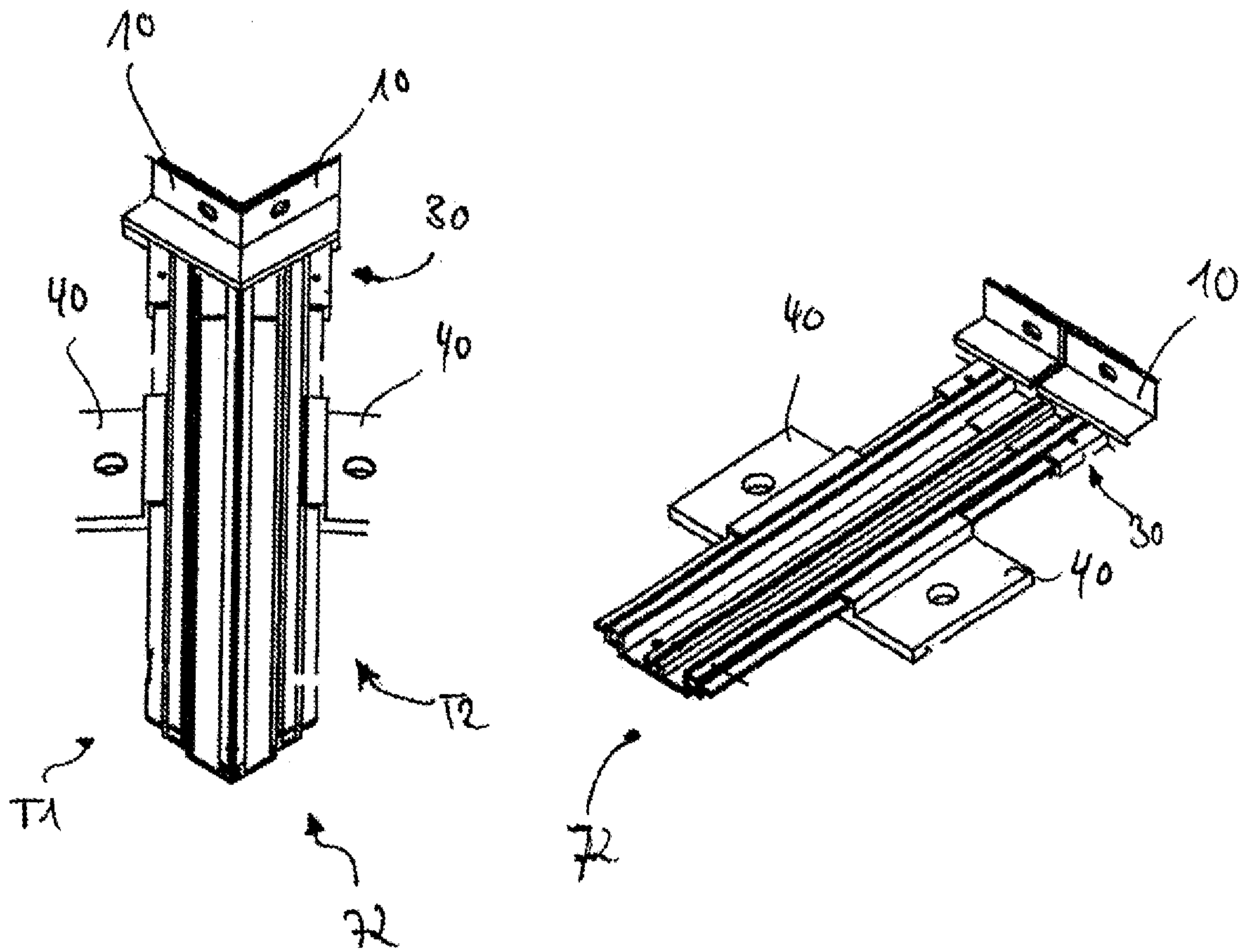


Fig. 7

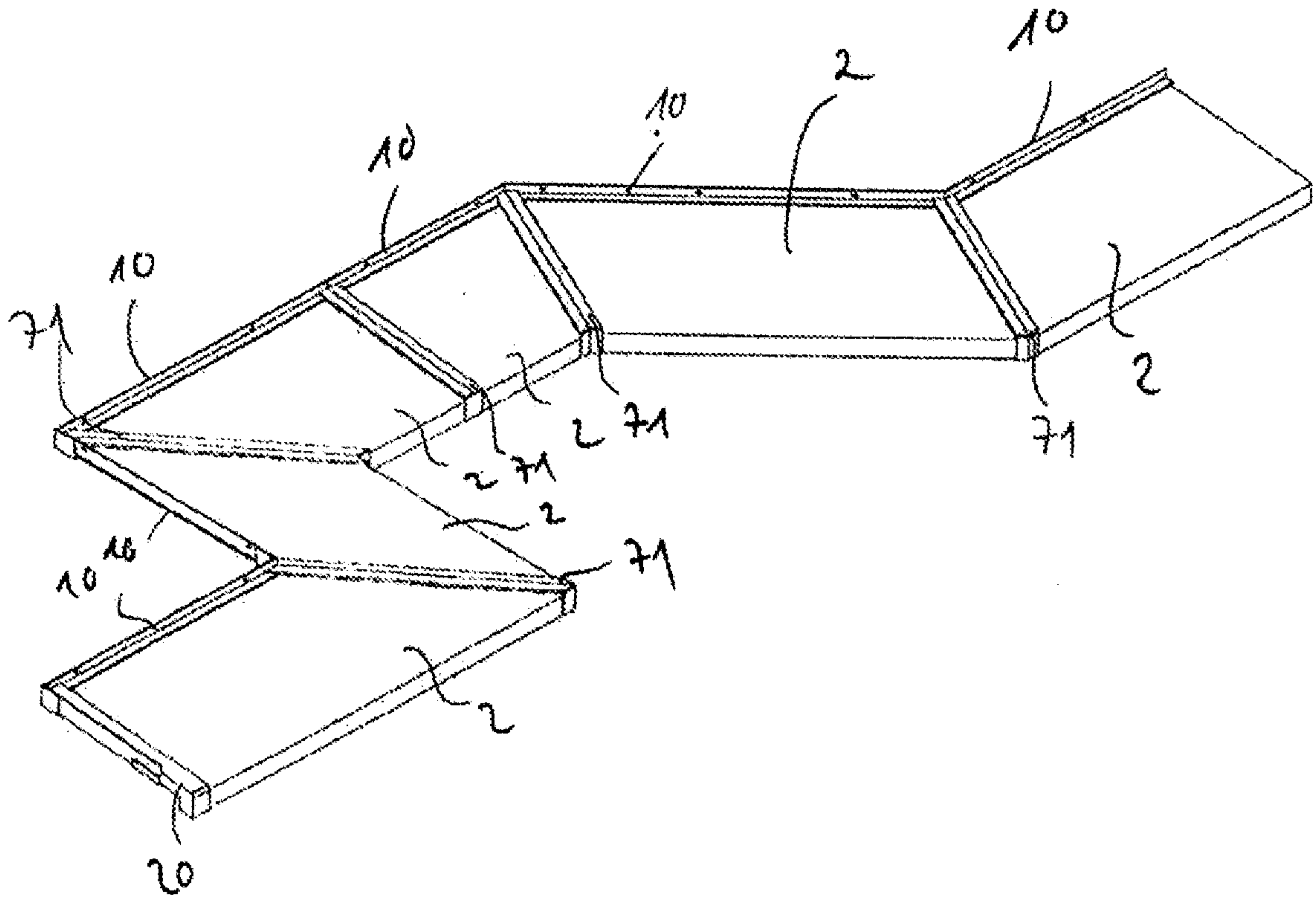


Fig. 8

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: E06B 1/70 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: E06B 1/702 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPIAP, TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 06.12.2018 eingereichten Ansprüchen 1-19 erstellt.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	CN 205743456 U (BEIJING JIAYU DOOR WINDOW AND CURTAIN WALL JOINT-STOCK CO LTD) 30. November 2016 (30.11.2016) Gesamte Druckschrift;	1-19
A	CN 205743457 U (BEIJING JIAYU DOOR WINDOW AND CURTAIN WALL JOINT-STOCK CO LTD) 30. November 2016 (30.11.2016) Gesamte Druckschrift;	1-19
A	CN 2623835 Y (SHANGHAI STO CO LTD) 07. Juli 2004 (07.07.2004) Gesamte Druckschrift;	1-19
Datum der Beendigung der Recherche: 15.05.2019		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): NEUBAUER Gerald
<p>*) Kategorien der angeführten Dokumente:</p> <p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p> <p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>		