

(19)



(11)

**EP 2 354 409 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**13.02.2013 Patentblatt 2013/07**

(51) Int Cl.:  
**E06B 1/02 (2006.01) E06B 7/12 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10013358.6**

(22) Anmeldetag: **06.10.2010**

(54) **Fenster mit hohem Wärmedämmkoeffizient**

Window with high thermal insulation coefficient

Fenêtre dotée d'un coefficient d'isolation thermique élevé

(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**

(30) Priorität: **18.01.2010 IT BZ20100002**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**10.08.2011 Patentblatt 2011/32**

(73) Patentinhaber: **Alpi Fenster GmbH - Srl  
39010 Rifiano (BZ) (IT)**

(72) Erfinder: **Pixner, Adolf  
39010 Rifiano (BZ) (IT)**

(74) Vertreter: **Oberosler, Ludwig  
Oberosler SAS,  
Via Dante, 20/A,  
CP 307  
39100 Bolzano (IT)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**DE-A1-102006 046 958 DE-U1- 20 008 697**

**EP 2 354 409 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Aus der DE 10 2006 046 958 A1 ist ein Fenster und ein System für Türen und Fenster bekannt welches dadurch gekennzeichnet ist dass der Rahmen des Flügels mit Isolierglas ausgestattet ist welches derart aufgeklebt ist dass der Flügelrahmen im Umfangsbereich von einem am Stockrahmen angebrachten Profil abgedeckt wird, wobei dieses als äußerer Anschlag für den Fensterflügel dient. Die Ausmaße des besagten Anschlags können so gewählt sein dass dieser außen die gesamte Breite des Profils des Flügelrahmens abdeckt so dass dieser von außen nicht oder nur teilweise sichtbar ist. Derartige Fenster oder Türen und das betreffende System sehen nicht einen besonderen Einbau des Stockrahmens, zwecks Vereinfachung der Montage und Verbesserung der Wärmedämmung, bzw. Unterbrechung der Kältebrücken, in der entsprechenden, in der Wand vorgesehenen, Öffnung vor. Nach erfolgter Montage bleibt von außen immer mindestens das am Stockrahmen als Anschlag und Schutz gegen die Witterungseinflüsse befestigte Profil sichtbar; gemäß einer besonderen Ausführung ist dieses Profil innen mit Wärmedämmendem Werkstoff gefüllt. Das besagte System sieht nicht eine Wärmedämmung zwischen dem Stockprofil und der üblicherweise gemauerten Wand vor, weiters wird das Problem der Bildung von Kondenswasser oder des Eindringens von Regenwasser innen im Zwischenraum zwischen dem vom umlaufenden Abdeckprofil gebildeten Anschlag und dem Flügelrahmen vernachlässigt. Weiters setzt dieses System, zwecks Schaffung einer befriedigenden Wärmedämmung, große Querschnitte sei es für die Stockals auch für die Flügelrahmen voraus.

**[0002]** Aus der DE 20008697 U1 ist ein Profil zur Montage eines Fenster- oder Türstocks in einer Öffnung einer Wand, welche an ihrer Außenseite mit einer Lage aus Dämmmaterial versehen ist oder zu versehen ist, bekannt; dieses Profil ist an der Laibung der Öffnung in der Art eines Blindstockes verankert um den Fenster-, bzw. den Türstock, aufzunehmen. Dieses Profil ist dünnwandig aus Metall oder Kunststoff gefertigt und hat wesentlich Z-förmigen Querschnitt und zwar mit einem ersten Endabschnitt entsprechend dem einen Schenkel des Z-förmigen Querschnittes, einem Mittelabschnitt und einem zweiten Endabschnitt entsprechend dem anderen Schenkel des Z-förmigen Querschnittes. Dabei ist der besagte erste Endabschnitt zur Verankerung an der Fensterlaibung ausgebildet, dieser Endabschnitt bildet, zusammen mit dem Mittelabschnitt, eine winkelförmige Anlage für den Fenster-, bzw. Türstock, während der Mittelbereich mit dem zweiten Endbereich eine winkelförmige Anlage für die, an der Mauer angebrachte, Dämmschicht bildet welche von außen das Stockprofil abdeckt.

**[0003]** Die Erfindung stellt sich die Aufgabe ein Fenster oder eine Fenstertür, oder auch ein Fenster mit Verglasung ohne Fensterflügel oder eine Tür mit Türblatt aus nicht transparentem Werkstoff, z.B. eine Eingangstür, zu schaffen deren Montage und Demontage bequem er-

folgt, wobei eine beachtenswerte Wärmedämmung und ein Schutz gegen die Witterungseinflüsse erreicht wird, dem Fenster, bzw. der Tür eine innovative Ästhetik verliehen wird und am Werkstoff für die Herstellung des Stock- als auch des Flügelrahmens gespart wird.

**[0004]** Die innovative Ästhetik besteht darin, dass von außen lediglich die Glasfläche sichtbar ist weil die Profile des Stockrahmens außen vom Mauerwerk, bzw. von der daran befestigten Wärmedämmung abgedeckt sind und weil der Flügelrahmen vollständig vom Stockrahmen, bzw. von dessen äußerem Anschlag, abgedeckt ist; von innen hingegen präsentiert sich das erfindungsgemäße Fenster wie ein traditionelles Fenster mit sichtbarem Stock- und Flügelrahmen, wobei allerdings diese Rahmen, im Vergleich zu den Rahmen bekannter Fenster mit hoher Wärmedämmung, kleineren Querschnitt haben.

**[0005]** Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung den Einsatz von Blendrahmen mit L-förmigem Querschnitt vor so dass dessen umlaufender Sitz wie auch der stirnseitige Sitz, als präzise Bezugskanten für die Ausführung der Putzarbeiten und/oder für nachträgliche Verlegearbeiten innerhalb oder außerhalb des, nachträglich eingesetzten, Fensters und für die bequeme Montage des Fensters im präzisen und sauberen Sitz des Blendrahmens dienen. Vorteilhafterweise ist erfindungsgemäß zwischen dem Blendrahmen und dem Werkstoff der Wand ein wärmedämmender Werkstoff, z.B. von der aufschäumenden Art, vorgesehen um im Umfangsbereich und stirnseitig die Kältebrücken zur Wand zu unterbrechen. Die Schenkel welche den Blendrahmen bilden und in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegen um die stirnseitige Auflage für den einzusetzenden Stockrahmen zu bilden, haben eine derartige Breite, dass sie stirnseitig die gesamte stirnseitige, nach außen gerichtete, Fläche des Stockprofils abdecken. Folglich ist die vertikale äußere Fläche der besagten Schenkel des Blendrahmens, nach Ausführung der Putzarbeiten und/oder der Verlegearbeiten (äußere Fensterbank, äußere Laibungen), erfindungsgemäß vollständig abgedeckt und somit vor Witterungseinflüssen geschützt und, insbesondere wenn die Wand mit einer äußeren Wärmdämmschicht versehen ist, thermisch abgeschirmt. Die Verwendung des Blendrahmens mit L-förmigem Querschnitt an welchem der Stockrahmen stirnseitig und mit dem Umfangsbereich anliegt sowie die vollständige wärmedämmende Abdeckung der stirnseitigen vertikalen Oberfläche des Stockrahmens ermöglicht die Reduzierung des Querschnittes der, den Stockrahmen bildenden, Profile wobei eine beachtenswerte Stabilität beibehalten wird und, je nach den für die Außenwärmedämmung und/oder die außen angebrachten Laibungen eingesetzten Werkstoffen, eine sehr gute Dämmung erreicht wird. Der erfindungsgemäße Flügelrahmen hat entsprechende Form und Ausmaße um ein Isolierglas, eventuell mit zwei Zwischenräumen, aufnehmen zu können welches stirnseitig aufgeklebt und umlaufend von den Profilen des Flügelrahmens eingerahmt ist, dieser

ist innen mit einem vorstehendem Anschlag für die Auflage der Isolierscheibe versehen. Erfindungsgemäß ist die Außenfläche der Scheibe mit der Stirnfläche des Flügelrahmens komplanar; bei geschlossenem Flügel liegen die besagten Flächen an der entsprechenden Fläche des, eventuell mit Dichtung ausgestatteten, Außenanschlages des Stockrahmens auf.

**[0006]** Die reduzierte Stärke der, den Flügelrahmen bildenden, Profile bewirkt dass die vertikale Achse der Scharnieraufhängung näher an der Ebene liegt welche den Schwerpunkt des Flügels enthält, die Position dieser Ebene wird vorrangig durch die Isolierscheibe bestimmt, dadurch wird die Reduzierung und eventuelle Beseitigung der außerhalb der Ebene mit den Scharnierachsen wirkenden Kräfte erreicht. Dies bewirkt eine niedrigere Belastung der Scharnierbeschläge während der Schwenkbewegung des Flügels und somit eine geringere Abnutzung.

**[0007]** Die Erfindung schließt nicht aus dass, im Falle von Fenstertüren, von Außentüren oder von besonderen Ausführungsformen von Fenstern, der Blendrahmen im unteren horizontalen Bereich nicht L-förmigen, bzw. reduziert L-förmigen Querschnitt, aufweist und dass das entsprechende untere horizontale Profil des Stockrahmens einen anderen Querschnitt (Schwelle) aufweist, bzw. nicht thermisch über die gesamte stirnseitige Außenfläche abgeschirmt ist, weil diese teilweise sichtbar bleibt.

**[0008]** Die Erfindung wird anschließend anhand einiger erfindungsgemäßer vorzuziehender, in den beigelegten Zeichnungen schematisch dargestellter, Ausführungsbeispiele eines erfindungsgemäßen Fensters näher erklärt, dabei erfüllen die Zeichnungen rein erklärenden, nicht begrenzenden Zweck.

**[0009]** Die Fig. 1 zeigt einen vertikalen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Fenster samt Blendrahmen welches außen mit Rollokasten und Abfluss für das Kondenswasser und/oder das im Bereich des äußeren Anschlages zwischen Flügel und Stockrahmen eingedrungene Wasser ausgestattet ist.

**[0010]** Die Fig. 2 zeigt einen horizontalen Querschnitt gemäß der in Fig. 1 gezeigten Schnittebene II-II durch ein vertikales Profil des Stockrahmens samt dem entsprechenden Profil des Flügels eines erfindungsgemäßen Fensters gemäß Fig. 1 mit traditionell angebrachten Scharnierbeschlägen.

**[0011]** Die Fig. 3 zeigt einen horizontalen Querschnitt durch ein vertikales Profil des Stockrahmens samt dem entsprechenden Profil des Flügels eines erfindungsgemäßen Fensters ohne Rollo und mit innen, zwischen dem Stockrahmen und dem Flügelrahmen, angebrachten Scharnierbeschlägen.

**[0012]** Die Wand 1 ist mit einer bekannten Außenwärmedämmung 1a versehen, im oberen Bereich, entsprechend dem Fenstersturz ist, außerhalb des Fensters, ein Kasten 2 für das Rollo 2a vorgesehen welches in vertikalen Führungen 2b läuft. Innerhalb der freien Lichte der Fensteröffnung ist ein Blendrahmen 4 mit L-förmigem

Querschnitt auf traditionelle Art befestigt, dieser ist im äußeren Umfangsbereich mit einer Schicht wärmedämmendem, aufgeschäumten Werkstoff versehen. Dieser Blendrahmen bildet mit den, in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegenden, Schenkeln einen Anschlag für die äußeren Feinarbeiten mit oder ohne Dämmschicht, bzw. für das Setzen der äußeren horizontalen Fensterbank 3 und/oder der äußeren vertikalen Fensterlaibung. Vorteilhafterweise ist zwischen der besagten äußeren Putzschicht und/oder der äußeren Dämmschicht 1a eine wärmedämmende Schicht 5 vorgesehen.

**[0013]** Der zweite Schenkel des Blendrahmens, welcher oben und unten horizontal und rechts und links vom Fenster vertikal verläuft, ermöglicht die Feinarbeiten an der Innenfläche der Wand und das Setzen der inneren Fensterbank 3a. Erfindungsgemäß werden die äußere Fensterbank 3 und die Laibungen außerhalb des Fensters fluchtend mit der Oberfläche 4y am freien Rand der vertikalen Schenkel des Blendrahmens 4 verlegt. Mit den besagten Flächen 4y fluchtend wird auch die Außendämmung 1a samt Verputz angebracht.

**[0014]** Infolge Positionierung des Blendrahmens und Verputzen der Wand innerhalb und außerhalb des Rahmens, nach dem Setzen der eventuellen Fensterbänke 3, 3a und/oder der eventuellen Fensterlaibung, ist der Blendrahmen bereit für das Einsetzen des erfindungsgemäßen Fensters. Die Profile des Stockrahmens 6 haben derartige Abmaße dass die nach außen gerichteten Flächen von den Schenkeln des Blendrahmens 4, welche in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegen und als stirnseitiger Anschlag für den Stockrahmen 6 dienen, abgedeckt werden. Die Flächen 6y am Rand des äußeren Anschlages 6a des Stockprofils 6 entsprechen also wesentlich den Längsoberflächen 4y am freien Rand der, in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegenden, Schenkel des Blendrahmens 4. Mit dem äußeren Umfangsbereich rastet hingegen das Stockprofil 6 genau innerhalb der Schenkel des Blendrahmens 4 ein welche mit den vorgenannten in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegenden Schenkeln einen Winkel von 90° bilden.

**[0015]** Vorteilhafterweise ist die Verbindungsstelle zwischen dem Stockprofil 6 und die in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegenden Schenkel des Blendrahmens 4, am unteren horizontalen Teil und eventuell auch an den beiden vertikalen Teilen sowie am oberen horizontalen Teil, durch ein flaches Regenschutzprofil 6b abgedeckt. Diese besagten Regenschutzprofile decken vorteilhafterweise auch die Verbindungsstellen zwischen der Mauer, bzw. der daran angebrachten Wärmedämmung, und dem Blendrahmen 4 oder dem in diesem Bereich zwischengelegten Dämmstreifen 5 ab.

**[0016]** Der Flügel des erfindungsgemäßen Fensters besteht aus einem Rahmen 7 und aus einer Isolierglasscheibe 8 welche auf bekannte Art stirnseitig so aufgeklebt ist dass der Rahmen 7 die Glasscheibe 8 im Umfangsbereich umfasst so dass die Stirnfläche 7x in der gleichen Ebene mit der äußeren Fläche der Glasscheibe 8 liegt.

[0017] Der Querschnitt und die Abmaße der Profile des Flügelrahmens 7 sind so gewählt dass sie mit dem Querschnitt der Profile des Stockrahmens 6 mindestens einen dreifachen Anschlag bilden von welchen mindestens der mittlere und der innere Anschlag mit einer Dichtung versehen sind. Weiters liegen die inneren Flächen 7y des Flügelrahmens 7 mit den Flächen 6y des Stockrahmens 6 wesentlich in der selben Ebene. Auf diese Weise ist, bei frontaler Betrachtung des geschlossenen Fensterflügels von außen, weder der Stockrahmen noch der Flügelrahmen sichtbar. Weiters ist der Stockrahmen 6 durch die an der Wand befestigte Wärmedämmung, oder durch den Werkstoff der Wand selbst, thermisch "abgeschirmt" und der Flügelrahmen 6 ist durch die Isolierglasscheibe 8 und durch den äußeren Anschlag 6a des Stockprofils 6 abgeschirmt, welches seinerseits außen thermisch abgeschirmt ist. Dies ermöglicht den Einsatz von Profilen mit kleineren Querschnitten für den Stockrahmen 6 und den Flügelrahmen 7 weil ein beachtlicher Teil der Wärmedämmung von den besagten Abschirmungen übernommen wird und weil der Flügel, bestehend aus einem Rahmen 7 welcher fest mit der Glasscheibe 8 verbunden ist, sehr stabil ist. Die Verminderung des Querschnittes der Profile des Stockrahmens 6 und des Flügelrahmens 7 bringen eine beachtliche Einsparung an Werkstoff und eine ästhetisch ansprechbare leichte und schlanke Konstruktion mit sich, wobei jedoch mindestens der gleich große Lichteinfall und eine bessere Wärmedämmung gesichert ist. Die Verminderung des Querschnittes der Profile des Flügelrahmens bewirkt zudem dass die Schwenkachse der Scharnierbeschläge 10 sich in einer Ebene befinden welche nahe der Ebene mit dem Schwerpunkt liegt welcher vorwiegend von der Position der Glasscheibe 8 bestimmt wird; dies bringt eine Verminderung der zur Ebene des Flügels angewinkelten Belastungen mit sich und bewirkt somit die Verminderung des Verschleißes an den Scharnierbeschlägen 10 insbesondere wenn diese von der zwischen Stockrahmen und Flügelrahmen (Fig. 3) eingesetzt Art sind und somit noch näher an der, den Schwerpunkt der Glasscheibe 8 enthaltenden, Ebene sich befinden.

[0018] Der erfindungsgemäße Blendrahmen 4 mit L-förmigem Querschnitt ermöglicht eine bequeme und gepflegte Feinbearbeitung der angrenzenden Teile und Oberflächen der Wand 1 sowie auch der Anbringung der Fensterbänke 3, 3a und die nachträgliche bequeme Montage und auch Demontage des Fensters mittels einfacher Werkzeuge und ohne Gefahr dass die vorher an der Wand durchgeführten Arbeiten beschädigt werden.

[0019] Erfindungsgemäß kann, zwischen der inneren Fläche 6x des äußeren Anschlags 6a des Stockrahmens 6 und der entsprechenden äußeren Fläche der Glasscheibe 8 welche komplanar mit der äußeren Stirnfläche 7x des Flügelrahmens 7 ist, eine Dichtung vorgesehen sein. Die besagte Dichtung kann am unteren horizontalen Profil des Stockrahmens auch am Regenschutzprofil vorgesehen sein.

[0020] Erfindungsgemäß erfolgt der Abfluss von even-

tuellem Kondenswasser oder von Wasser welches zwischen dem Stockrahmen 6 und dem Flügelrahmen 7 in den, auf die mittlere Fensterdichtung bezogen, äußeren Zwischenraum eingedrungen ist, über einem Sammelkanal 9 mit mindestens einem Abflussröhrchen 9b, dieses ist im unteren horizontalen Profil des Stockrahmens vorgesehen, dabei steht das freie äußere Ende des Abflussröhrchens 9b über die vertikale Außenfläche der Wand, bzw. der daran angebrachten Waddämmung 1a, vor.

## Patentansprüche

1. Fenster mit hohem Wärmedämmkoeffizient welches unter Zwischenlage eines Blendrahmens (4) eingesetzt wird und einen oder mehrere Flügel mit stirnseitig am Flügelrahmen (7) aufgeklebten Isolierscheiben (8) aufweist, wobei die Scheiben (8) bei geschlossenem Flügel (7) am außen vom Stockrahmen (6) vorstehenden Anschlag (6a) anliegen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Blendrahmen (4) L-förmigen Querschnitt hat und mit den in einer gleichen vertikalen Ebene liegenden Schenkeln einen stirnseitigen Anschlag für den eingesetzten Stockrahmen (6) bildet und dass diese besagten Schenkel, von den dazu im Winkel von 90° angeordneten Schenkeln welche den Umfangsbereich des Stockrahmens (6) aufnehmen, so weit vorstehen dass sie stirnseitig die Profile des Stockrahmens (6) wesentlich oder vollständig abdecken um die äußeren Feinbearbeitungen an der Wand (1) oder an der daran befestigten Wärmedämmung (1 a), bzw. das Einsetzen der äußeren Fensterbänke (3) und/oder die Anbringung der äußeren Laibungen, fluchtend mit den Längsflächen (4y) an den freien Randbereichen der besagten Schenkel des Blendrahmens (4) durchzuführen, wobei die gesamte stirnseitige Außenfläche des Stockrahmens (6), zusammen mit dessen äußerem Anschlag (6a), abgedeckt wird.
2. Fenster gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Abhängigkeit vom Wärmedämmkoeffizient und von der Stärke der Wärmedämmung welche außen an die in einer gemeinsamen vertikalen Ebene liegenden Schenkel des Blendrahmens (4) anliegt, die Stärke des Querschnittes der, den Stockrahmen (6) bildenden, Profile reduziert werden kann und dass, in Abhängigkeit des reduzierten Querschnittes der Profile des Stockrahmens (6), auch der Querschnitt des Flügelrahmens (7) reduziert werden kann, wobei dieser stirnseitig thermisch von der Isolierglasscheibe (8) abgeschirmt ist welche ihrerseits, zusammen mit der Stirnfläche (7x) des Profils an der Fläche (6x) des Außenanschlages (6a) des von außen thermisch abgeschirmten Stockrahmens (6) anliegt.

3. Fenster gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberflächen (4y) des Blendrahmens und die entsprechenden Flächen (6y) des Stockrahmens, welche als einzige der Witterung ausgesetzt sind, mit flachen Profilen (6b) abgedeckt sind welche vorteilhafterweise auch den Verbindungsbereich zur Putzschicht der Wand, zur angebrachten Wärmedämmschicht und/oder zur Fensterbank (3), zu eventuellen vertikalen Fensterlaibungen und einem eventuellen äußeren Rollokasten (2) abdecken.
4. Fenster gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das untere horizontale Profil des Stockrahmens (6) mit einem Sammelkanal (9) für Kondenswasser und/oder für Wasser welches von außen eindringt und über Durchlässe (9b) aus dem Zwischenraum, zwischen Stockrahmen (6) und Flügelrahmen (7) im Bereich außerhalb der mittleren Fensterdichtung abfließt, ausgestattet ist und dass der besagte Sammelkanal (9) mit mindestens einem Abflussröhrchen (9a) versehen ist welches die Wand oder die daran angebrachte Wärmedämmung durchdringt und über die vertikale Außenfläche der Wand oder der besagten Wärmedämmung vorsteht.
5. Fenster gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innere Oberfläche (7y) der Profile des Flügelrahmens (7) welche die Breite des inneren vertikalen Anschlages für die aufgeklebte Isolierglasscheibe (8) bildet, wesentlich in der gleichen Ebene der Fläche (6y) liegt welche die Breite des äußeren Anschlages (6a) des Stockrahmens (6) für den Flügelrahmen (7) bildet.

#### Claims

1. Window with a high thermal-insulation coefficient, which is inserted with the interposition of a peripheral frame (4) and has one or more casements with insulating-glass units (8) adhesively bonded on the end side of the casement frame (7), wherein the glass units (8), with the casement (7) closed, butt against the outside of the stop (6a) projecting from the building frame (6), **characterized in that** the peripheral frame (4) has an L-shaped cross section and, with the limbs located in the same vertical plane, forms an end-side stop for the inserted building frame (6), and **in that** said limbs project to such an extent from the limbs arranged at an angle of 90° in relation to them, these latter limbs accommodating the circumferential region of the building frame (6), that they essentially, or fully, cover the profiles of the building frame (6) on the end side, in order to carry out the external precision work to the wall (1), or to the thermal insulation (1a) fastened thereon, or the insertion of the external window sills (3) and/or the fitting of the external reveals, in alignment with the

longitudinal surfaces (4y) on the free peripheral regions of said limbs of the peripheral frame (4), wherein the entire end-side outer surface of the building frame (6), together with the outer stop (6a) thereof, is covered.

2. Window according to Claim 1, **characterized in that** the thickness of the cross section of the profiles forming the building frame (6) can be reduced in dependence on the thermal-insulation coefficient and on the thickness of the thermal insulation which butts against the outside of those limbs of the peripheral frame (4) which are located in the same vertical plane, and **in that** it is also possible for the cross section of the casement frame (7) to be reduced in dependence on the reduced cross section of the profiles of the building frame (6), wherein said casement frame is shielded thermally on the end side from the insulating-glass unit (8), which, for its part, together with the end surface (7x) of the profile, bulls against the surface (6x) of the outer stop (6a) of the building frame (6), which is shielded thermally from the outside.
3. Window according Lo Claim 1, **characterized in that** the surfaces (4y) of the peripheral frame and the corresponding surfaces (6y) of the building frame, which are the only ones exposed to weathering, are covered by flat profiles (6b), which advantageously also cover the connecting region in respect of the plaster layer of the wall, of the fitted thermal-insulation layer and/or of the window sill (3), of any possible vertical window reveals and of any possible external roller-shutter casings (2).
4. window according Lo Claim 1, **characterized in that** the lower horizontal profile of the building frame (6) is equipped with a collecting channel (9) for condensation and/or for water which penetrates from the outside and flows out, via through-passages (9b), of the interspace between the building frame (6) and casement frame (7) in the region outside the central window seal, and **in that** said collecting channel (9) is provided with at least one outflow tube (9a), which passes through the wall, or the thermal insulation fitted thereon, and projects beyond the vertical outer surface of the wall or of said thermal insulation.
5. Window according to Claim 1, **characterized in that** the inner surface (7y) of the profiles of the casement frame (7), this surface forming the width of the inner vertical stop for the adhesively bonded insulating-glass pane (8), is located essentially in the same plane as the surface (6y), which forms the width of the outer stop (6a) of the building frame (6) for the casement frame (7).

## Revendications

1. Fenêtre ayant un coefficient d'isolation thermique élevé, qui est mise en oeuvre prise en sandwich dans un encadrement (4) et présente un ou plusieurs battants comprenant des vitres isolantes (8) collées du côté frontal sur le cadre du battant (7), dans laquelle les vitres (8) résident à l'extérieur de la butée (6a) saillant du dormant (6) lorsque les battants (7) sont fermés, **caractérisée en ce que** l'encadrement (4) a une section transversale en forme de L et forme avec les épaulements situés dans le même plan vertical une butée du côté frontal pour le dormant (6) mis en oeuvre et **en ce que** lesdits épaulements saillent des épaulements disposés formant un angle de 90° par rapport à ceux-ci, lesquels accueillent la zone périphérique du dormant (6), sur une distance tellement importante qu'ils recouvrent du côté frontal les profilés du dormant (6) pour l'essentiel ou entièrement pour réaliser les ajustements extérieurs sur la paroi (1) ou sur l'isolant thermique qui y est fixé (1a) ou la mise en oeuvre des seuils de fenêtre (3) extérieurs et/ou la pose des tableaux extérieurs, en ligne de fuite avec les surfaces longitudinales (4y) sur les zones périphériques libres desdits épaulements de l'encadrement (4), dans laquelle la totalité de la surface extérieure du côté frontal du dormant (6) est recouverte, conjointement avec sa butée extérieure (6a).
 

5  
10  
15  
20  
25  
30
2. Fenêtre selon la revendication 1, caractérisée en ce que, en fonction du coefficient d'isolation thermique et de l'épaisseur de l'isolant thermique qui réside à l'extérieur sur les épaulements de l'encadrement (4) situés dans un plan commun vertical, l'épaisseur de la section transversale des profilés formant le dormant (6) peut être réduite et en ce que, en fonction de la section transversale réduite des profilés du dormant (6), la section transversale du cadre du battant (7) peut être réduite également, celle-ci étant protégée thermiquement du côté frontal de la vitre en verre isolante (8) qui, pour sa part, réside, conjointement avec la surface frontale (7x) du profilé sur la surface (6x) de la butée extérieure (6a) du dormant (6) protégée thermiquement de l'extérieur.
 

35  
40  
45
3. Fenêtre selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les surfaces (4y) de l'encadrement et les surfaces correspondantes (6y) du dormant, qui sont les seules à être exposées aux intempéries, sont recouvertes de profilés (6b) plats qui recouvrent avantageusement aussi la zone de liaison allant jusqu'à la couche d'enduit du mur, jusqu'à la couche d'isolant thermique posée et/ou jusqu'au seuil de la fenêtre (3), jusqu'aux éventuels tableaux verticaux de la fenêtre et un éventuel caisson extérieur à stores (2).
 

50  
55
4. Fenêtre selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le profilé horizontal inférieur du dormant (6) est équipé d'un canal de collecte (9) pour l'eau de condensation et/ou pour l'eau qui pénètre de l'extérieur et s'écoule par le biais d'orifices (9b) hors de l'espace intermédiaire, entre le dormant (6) et le cadre du battant (7) dans la zone située en dehors du joint médian de la fenêtre et **en ce que** ledit canal de collecte (9) est doté d'au moins une canule d'écoulement (9a) qui traverse la paroi ou l'isolant thermique posé sur celle-ci et dépasse de la surface extérieure verticale de la paroi ou dudit isolant thermique.
 

5
5. Fenêtre selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la surface intérieure (7y) des profilés du cadre du battant (7) formant la largeur de la butée verticale interne pour la vitre en verre isolante collée (8) réside essentiellement dans le même plan que celui de la surface (6y) formant la largeur de la butée extérieure (6a) du dormant (6) pour le cadre du battant (7).
 

15  
20  
25  
30

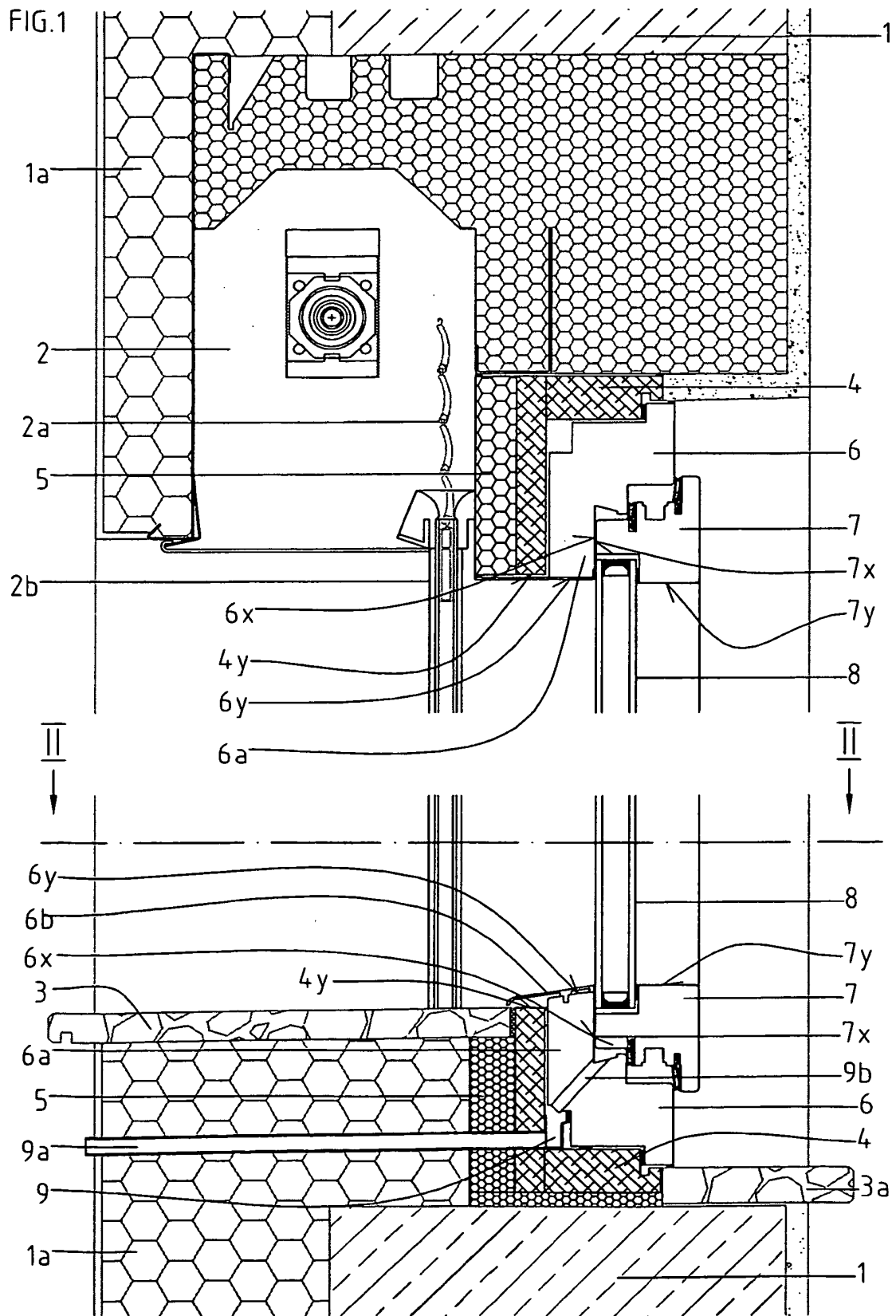


FIG.2

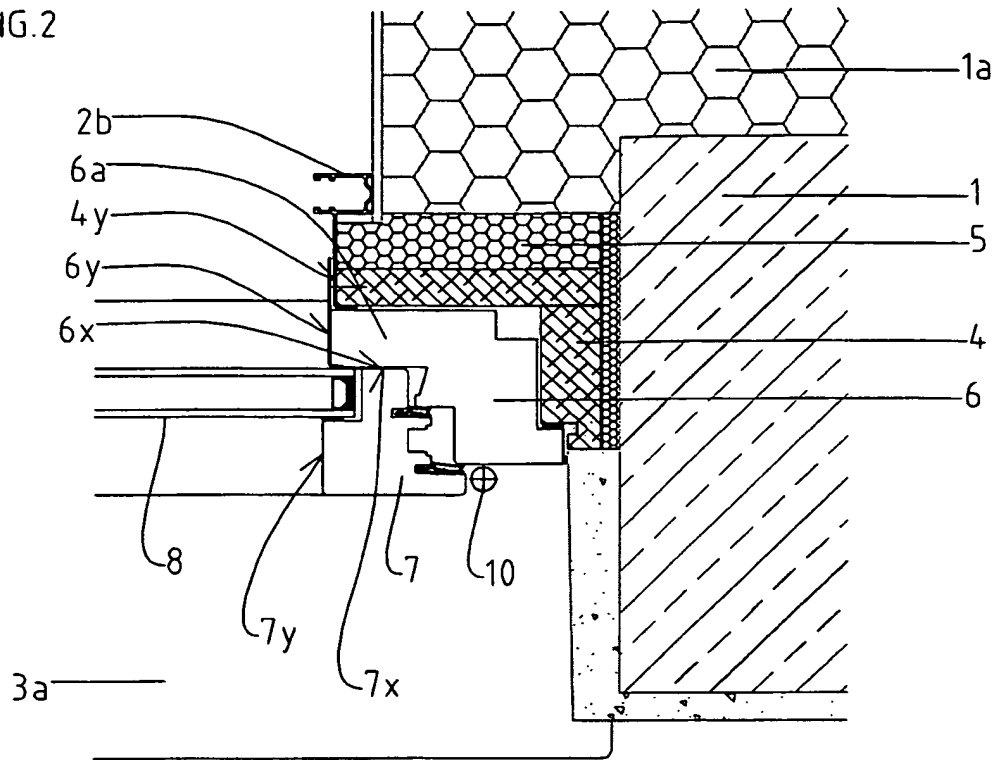
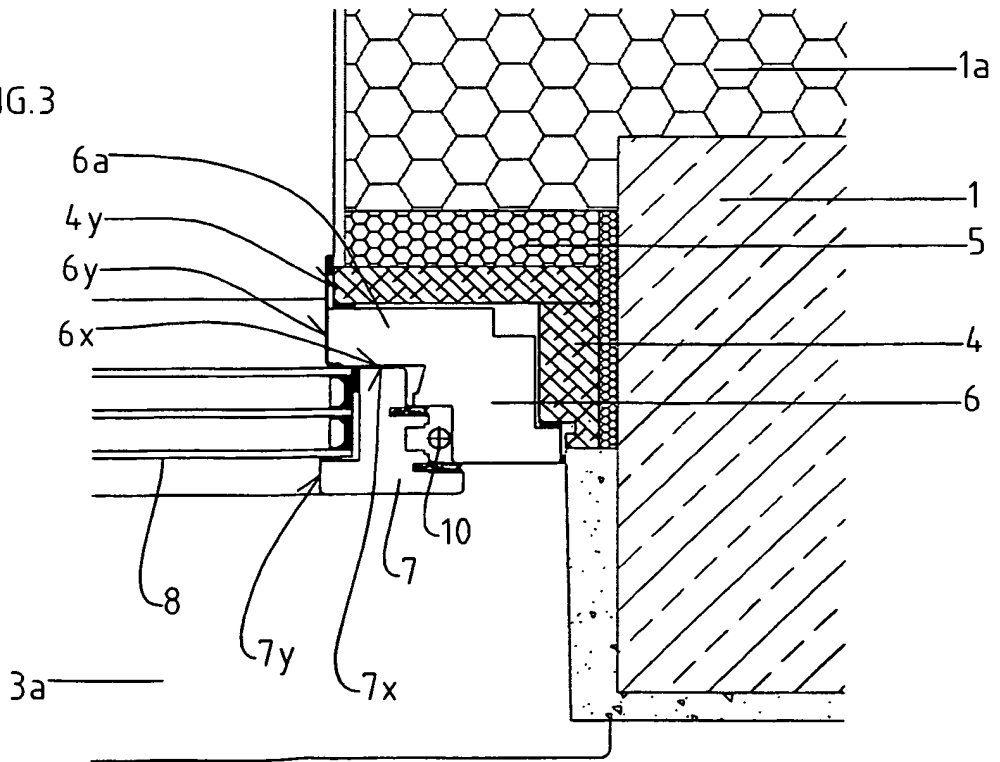


FIG.3





**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**

- DE 102006046958 A1 [0001]
- DE 20008697 U1 [0002]