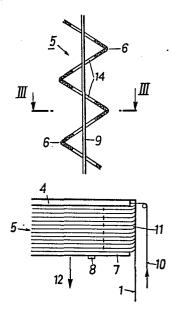
EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 82890073.8

(f) Int. Cl.3: **E 06 B 9/52**

Anmeldetag: 10.05.82

- Weröffentlichungstag der Anmeldung: 16.11.83
 Patentblatt 83/46
- (7) Anmelder: L. & E. Adler KG, Margaretenstrasse 87, A-1050 Wien (AT)
- Erfinder: Adler, Leopold, Rudolf Kassnergasse 18a, A-1190 Wien (AT)
- Benannte Vertragsstaaten: CH DE FR GB IT LI NL SE
- Vertreter: Boeckmann, Peter, Dipl.-Ing. et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. Peter Boeckmann, Dipl.-Ing. Leo Brauneiss Strohgasse 10, A-1030 Wien (AT)
- 6 Insektenschutz für Gebäudeöffnungen und Verfahren zu seiner Herstellung.
- Ein Insektenschutz für Fenster oder andere Gebäudeöffnungen weist ein Netz (5) aus wetterfestem, verrottungsfestem Material auf, das durch horizontale Faltkanten (6) harmonikaartig fixiert ist, so daß es zwischen einer hin- und hergehend faltenbildenden Stellung, in der es die Gebäudeöffnung zumindest teilweise freigibt, und einer gestreckten Stellung, in der es die Gebäudeöffnung abschließt, auf- und abbewegbar ist. Die Breite (B) des unverformten Netzes (5) ist größer als die lichte Breite (b) (der Gebäudeöffnung), so daß die Seitenränder (11) des Netzes (5) gegenüber dem Mittelteil des Netzes (5) abgebogen sind und an den Seitenflächen (1) der Gebäudeöffnung elastisch anliegen. Am unteren Ende des Netzes ist eine Fallstange (7) befestigt, die kürzer ist als die Breite (B) des Netzes (5). Die Auf- und Abbewegung des Netzes (5) erfolgt durch Schubschnüre (9), die durch Öffnungen (14) im Mittelteil des Netzes (5) hindurchgeführt sind und an der Fallstange (7) befestigt sind. Das Netz (5) ist zweckmäßig von einem kunststoffbeschichteten Glasfasergewebe gebildet.



Insektenschutz für Gebäudeöffnungen und Verfahren zu seiner Herstellung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Insektenschutz für Gebäudeöffnungen, insbesondere Fenster, mit einem biegsamen Netz aus wetterfestem, verrotungsfestem Material, das nach Art einer Jalousie in der Gebäudeöffnung auf- und abbewegbar, und zwischen einer hin- und hergehend faltenbildenden Stellung, in der das Netz die Gebäudeöffnung zumindest teilweise freigibt, und einer gestreckten Stellung, in der das Netz die Gebäudeöffnung abschließt, auf- und abbewegbar ist, und mit einer am Netz befestigten horizontalen Fallstange. Ferner bezieht sich die Erfindung auf ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Insektenschutzes.

10

20

Zur Abdichtung von Gebäudeöffnungen, insbesondere Fenstern, gegen einfliegende Insekten, wie Fliegen, Stechmücken, Wespen usw., ist es bekannt, die Gebäudeöffnung mit einem Netz zu verschließen. Zumeist ist dieses Netz an einem starren Rahmen befestigt, der vor der Gebäudeöffnung angebracht werden kann. Ein derartiger Insektenschutz ist bei entsprechend sorgfältiger Montage zwar wirksam, jedoch nicht überall problemlos anwendbar, z.B. dort nicht, wo die Gebäudeöffnung schwer zugänglich ist oder ihre Außenfläche profiliert ist, z.B. durch Wetterschenkel, Gesimse usw.

Aus der FR-PS 1 499 994 ist ein Insektenschutz bekannt geworden, der nach Art eines Vorhanges vor der Gebäudeöffnung heruntergelassen werden kann. Zur Erzielung einer befriedigenden Dichtung gegen Insekten müßten die Seitenränder des Vorhanges nach dem Herunterlassen desselben dichtend an die Gebäudefrontwand angedrückt und in dieser Lage gehalten werden. Hiezu sind gesonderte Befestigungsmittel erforder-

lich, die in ihrer Bedienung hinderlich und nicht immer zuverlässig sind.

Es wurde auch versucht, einen Insektenschutz nach Art eines Rollvorhanges auszubilden, der im aufgerollten Zustand 5 in einem am Fenstersturz befestigten Einbaukasten Platz findet und in die Gebäudeöffnung an zu beiden Seiten angebrachten Schienenführungen abdichtend heruntergezogen werden kann. Eine solche Ausführung ist mit einem verhältnismäßig hohen Kostenaufwand verbunden. Eine ähnliche Konstruktion ist auch 10 aus der FR-PS 1 574 013 bekannt geworden, wobei die Seitenränder des Netzes mittels an ihnen befestigter metallischer Gleitknöpfe in in der Gebäudeöffnung befestigten, im wesentlichen U-förmigen Führungsschienen geführt sind, wobei die Netzränder in die Öffnung des U-Profils eingreifen. Diese Konstruktion ist aufwendig und gewährleistet zwischen den 15 Gleitknöpfen immer noch Restspalte, durch die Insekten hindurchschlüpfen können. Außerdem behindern die Gleitknöpfe eine enge Zusammenlegung des Netzes in seiner Offenstellung, so daß im aufgezogenen, zusammengelegten Zustand des Netzes 20 dieses ein voluminöses Paket bildet, das den Lichteinfall durch die Gebäudeöffnung beeinträchtigt.

Die Erfindung geht nun aus von einem Insektenschutz der eingangs geschilderten Art und setzt sich zur Aufgabe, die Nachteile der vorstehend beschriebenen bekannten Konstruktionen zu vermeiden und einen Insektenschutz für Gebäudeöffnungen zu schaffen, mit welchem die Gebäudeöffnung bei geringem Aufwand einfach und verläßlich abgedichtet wird, wobei dieser Insektenschutz universell einsetzbar ist. Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß die Breite des unverformten Netzes größer ist als die lichte Breite der Gebäudeöffnung, daß das Netz durch horizontale Faltkanten harmonikaartig fixiert ist und daß die Seitenränder des Netzes gegenüber dem zwischen ihnen liegenden Mittelteil des Netzes abgebogen sind und an den in der Netzebene liegenden, quer zur Netzebene verlaufenden Abschnitten der Seitenflächen der Gebäudeöffnung elastisch

.

anliegen, wobei die Fallstange kürzer ist als die Breite des Netzes. Das biegsame Netz ermöglicht durch seine harmonikaartig fixierte Faltung, daß das Netz mit seinen Seitenrändern bei der Auf- und Abbewegung an den Seitenflächen der Gebäudeöffnung streift bzw. schleifend anliegt, ohne daß für die Auf- bzw. Abbewegung des Netzes bei der Freigabe bzw. beim Verschluß der Gebäudeöffnung übermäßiger Kraftaufwand notwendig ist. In der Verschlußstellung des jalousieartigen Insektenschutzes ergibt sich eine vollkommene Abdichtung der Gebäudeöffnung, ohne daß die Luft- und Lichtdurchlässigkeit verloren geht. Der Aufwand für den erfindungsgemäßen Insektenschutz ist etwa gleich einem einer gewöhnlichen Jalousie und daher wesentlich geringer als bei den eingangs beschriebenen bekannten Konstruktionen. Ferner ist die Erfindung für jedwede Gebäudeöffnung anwendbar, solange nur die mit den Seitenrändern des Nezes zusammenwirkenden Abschnitte der Gebäudeöffnungsseitenflächen einigermaßen eben sind. Geringen Unebenheiten paßt sich das biegsame Netz elastisch an. Dadurch wird auch der Vorteil erzielt, daß der erfindungsgemäße Insektenschutz unabhängig ist von der Einhaltung genauer Maßtoleranzen, da es innerhalb gewisser Grenzen nichts ausmacht, wenn die Seitenränder des Netzes bei der Auf- bzw. Abbewegung des Netzes mehr oder weniger abgebogen an den abzudichtenden Abschnitten der Seitenflächen der Gebäudeöffnung, z.B. an den Stockinnenflächen, anliegen, solange nur die Bedingung gewahrt bleibt, daß der Netzseitenrand an mit ihm zusammenwirkenden Abschnitt der Seitenfläche der Gebäudeöffnung streift und damit die Dichtwirkung sichert. Es genügt daher, für einen bestimmten Breitenbereich zu verschließender Gebäudeöffnungen eine gewisse Normbreite des zu verwendenden Netzes auf Lager zu halten, wodurch teure Maßanfertigungen im allgemeinen vermeidbar sind.

Die Fallstange begünstigt in an sich bekannter Weise durch ihr Gewicht die Abwärtsbewegung des Netzes, so daß auf den Netzunterrand bei seiner Abwärtsbewegung kein Zug ausge-

10

15

20

25

30

35

übt werden muß. Die kürzer als die Netzbreite bemessene Fallstange behindert die seitlichen Netzränder in ihrer Dichtwirkung nicht und schleift auch nicht an den Seiten-rändern der Stockflächen od.dgl., vielmehr wird sie durch die beiden Netzseitenränder annähernd mittig zwischen diesen beiden Stockflächen od.dgl. geführt.

Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Insektenschutzes liegt darin, daß die harmonikaartige Fixierung des Netzes zur Folge hat, daß es im zusammengelegten Zustand, also in der Freigabestellung der Gebäudeöffnung, nur sehr wenig Platz einnimmt, so daß in dieser Stellung der Lichtbzw. Luftdurchgang durch die Gebäudeöffnung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt wird. Die Fixierung des Netzes in Zickzackfalten sichert auch, das der zickzackartige Verlauf des Netzes auch dann erhalten bleibt, wenn das Netz im Gebrauch, z.B. durch Schlagregen, einmal naß wird.

Vor allem aber wird eine einwandfreie Abdichtung der Gebäudeöffnung gegen fliegende und kriechende Insekten erzielt, da keine Restspalte zwischen den Seitenrändern des Netzes und den ihnen benachbarten Abschnitten der Seitenflächen der Gebäudeöffnung mehr vorhanden sind.

Wie bereits erwähnt, kann die Auf- und Abbewegung des Netzes nach Art einer Jalousie erfolgen. Damit ist es möglich, die für Jalousien an sich bekannten Bewegungsmittel hiefür einzusetzen, etwa Zugschnüre, Gurte, Rollen mit Endlosschnüren, Kurbelantriebe, elektrische Antriebe usw. Vorzugsweise werden diese Antriebsmittel nur für die Hochziehbewegung des Netzes eingesetzt, wogegen das Absenken durch das Gewicht der Fallstange bewirkt wird. Eine besonders günstige Ausführungsform besteht im Rahmen der Erfindung dann, wenn der Mittelteil des Netzes zwischen den beiden abgebogenen Seitenrändern und zwischen je zwei benachbarten Faltkanten zumindest zwei in Abstand voneinander angeordnete Öffnungen hat, durch die Zugschnüre hindurchgeführt sind, die am Unterrand des Netzes an der Fallstange befestigt sind.

ř.

10

30

35

Diese Öffnungen sind zweckmäßig von Langschlitzen, z.B. mit einer Länge von 5 mm, gebildet, deren Längsrichtung von oben nach unten gerichtet ist. Bei sinnvoller Bemessung der Größe dieser Langschlitze wird verhindert, daß Insekten durch diese Öffnungen hindurchtreten können, wobei zu berücksichtigen ist, daß der Öffnungsquerschnitt durch die hindurchtretende Zugschnur im wesentlichen ausgefüllt wird, so daß der verbleibende Öffnungsquerschnitt für ein Insekt zu klein ist. Da diese Öffnungen und somit die in ihnen geführten Zugschnüre zwischen den beiden abgebogenen Netzseitenrändern liegen, wird weder diese Abbiegung durch die Zugschnüre behindert, noch die Zugschnurfunktion durch die Abbiegung.

Um zu vermeiden, daß das Netz durch Windeinfluß pendelt und damit die Dichtwirkung an den Netzseitenrändern beeinträchtigt wird, ist gemäß einer Weiterbildung der Erfindung der unterste Abschnitt des Netzes durch eine verstellbare Begrenzung, beispielsweise durch auf die Zugschnüre aufgeschobene und durch einen Knoten derselben gehaltene geschlitzte Lochscheiben, die mehrere der fixierten Faltkanten des Netzes zusammenhalten, auf die erforderliche aufziehbare Höhe der Gebäudeöffnung einstellbar. Dadurch wird auch der Vorteil erzielt, daß die Gesamtlänge des Netzes an die jeweils vorhandene Höhe der Gebäudeöffnung anpaßbar ist, so daß der nicht vollständig ausgezogene, zickzackförmig zusammengefaltete unterste Netzteil mittels der durch die Lochscheiben gebildeten Begrenzung an der Fallstange befestigt bleibt. Dadurch wird die Konstruktion auch an verhältnismäßig stark variierende Höhen der Gebäudeöffnung nach Bedarf anpaßbar. Die als Begrenzung verwendeten geschlitzten Lochscheiben können nach Art von geschlitzten Beilagscheiben ausgebildet sein.

Wenn im Rahmen der Erfindung an der Unterseite der Fallstange Haftorgane, wie Schnapper, Druckknöpfe od.dgl. zur Befestigung am Unterrand der Gebäudeöffnung, z.B. am Fensterparapet, vorgesehen sind, wird eine Sicherung gegen Wind und Sturm geschaffen, so daß der untere Netzrand sowie die Fallstange nicht auspendeln kann.

5

15

20

25

30

35

Als Netzmaterial eignet sich insbesondere ein kunststoffbeschichtetes Glasfasergewebe. In ein solches können
die fixierten Faltkanten zur Ausbildung der harmonikaartigen Form des Netzes ohne Schwierigkeiten eingebracht werden.
Dadurch wird der Zickzackcharakter des Netzes für praktisch
unbegrenzte Zeit aufrechterhalten, auch wenn das Netz an der
Gebäudeaußenseite angeordnet und daher Regen und anderen
Witterungseinflüssen ständig ausgesetzt ist.

Das erfindungsgemäße Verfahren zur Herstellung des erfindungsgemäßen Insektenschutzes besteht darin, daß das insbesondere aus Glasfasern bestehende Netz mit einer die Netzmaschen fixierenden Substanz, z.B. flüssigem Kunststoff auf Vinylbasis, beschichtet und sodann unter Wärme- und Dampfeinwirkung in Zickzackfalten fixiert wird. Dadurch wird ein Netz geschaffen, das sich problemlos auf eine im wesentlichen gestreckte Stellung ausziehen läßt, jedoch nach Aufhören der die Streckung bewirkenden Kraft von selbst wieder in eine leicht zickzackförmig geformte Gestalt zurückkehrt und sich daher durch Aufziehen nach Art einer Jalousie zickzackartig zusammenlegt. Durch die Beschichtung der Netzmaschen wird verhindert, daß sich, insbesondere an den Faltkanten, die Netzmaschen vergrößern und Insekten hindurchschlüpfen können.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand an Hand eines Ausführungsbeispieles schematisch dargestellt. Fig.1 zeigt die durch den erfindungsgemäßen Insektenschutz verschlossene Gebäudeöffnung in Frontansicht. Fig.2 ist ein Schnitt nach der Linie II – II in größerem Maßstab. Fig.3 ist ein Schnitt nach der Linie III – III der Fig.2. Die Fig.4 zeigt den Oberrand der Gebäudeöffnung am Beginn der Abwärtsbewegung des Netzes von seiner aufgezogenen Stellung in die Verschlußstellung. Fig.5 zeigt ebenfalls den Oberrand der Gebäudeöffnung, jedoch gegen Ende der Aufzugbewegung des Netzes. Fig.6 zeigt eine die Fixierung des unteren Netzrandes betreffende Variante in Seitenansicht.

Sim ?

dome:

20

33.

30

Gemäß dem Ausführungsbeispiel der Zeichnung soll eine Gebäudeöffnung insektendicht und dennoch licht- und luftdurchlässig verschlossen werden. Die Gebäudeöffnung hat rechteckigen Querschnitt, der von der Stocklichte bzw. Mauerlichte begrenzt ist, die von zwei Seitenflächen 1, dem Fenstersturz 2 und dem Parapet 3 begrenzt wird. Am Fenstersturz 2 ist eine Kopfschiene 4 befestigt oder in den Fenstersturz eingelassen, die ein biegsames Netz 5 aus wetterfestem, verrottungsfestem Material, insbesondere aus einem Glasfasergewebe trägt. Dieses Netz 5 ist zickzackartig in Falten gelegt, deren Faltkanten 6 voneinander beim dargestellten Ausführungsbeispiel einen Abstand von etwa 40 mm aufweisen. Dieses Netz schließt in seiner gestreckten Stellung (Fig.1) die Gebäudeöffnung dicht ab. Hiezu ist die Breite B (Fig.1) des Netzes 5 geringfügig größer als die Breite b (lichte Breite) der Gebäudeöffnung, also der Abstand der beiden Seitenflächen 1 des Fensterrahmens bzw. der Mauerlichte voneinander. Dadurch schleift bzw. streift das Netz 5 an den Seitenflächen 1 und liegt an diesen Seitenflächen 1 dicht an, so daß sich eine absolute Dichtheit gegen einfliegende Insekten ergibt. An seinem Unterrand ist das Netz 5 mit einer Fallstange 7 verbunden, die am Parapet 3 befestigbar ist, z.B. mittels Schnappern, Druckknöpfen 8 od.dgl. Dadurch wird auch vermieden, daß sich das Netz 5, z.B. durch den Druck einfallenden Windes oder durch Zugluft, aus der Gebäudeöffnung herausbewegen kann, wodurch die erwähnte Dichtheit verloren ginge.

Das Netz 5 kann in der Gebäudeöffnung bzw. innerhalb des Fensterrahmens zwischen einer zickzackförmig zusammengefalteten Stellung (Fig. 4 bis 5), in der das Netz die Gebäudeöffnung zumindest teilweise freigibt, und einer gestreckten Stellung (Fig. 1), in der das Netz 5 die Gebäudeöffnung abschließt, hin- und herbewegt werden, wozu zwei oder mehrere im Bereich der Seitenränder des Netzes 5 angeordnete Zugschnüre 9 vorgesehen sind, deren untere Enden an der Fallstange 7 befestigt sind und die oben durch die Kopf-

10

15

20

25

30

35

schiene 4 in an sich bekannter Weise zu einem gemeinsamen Zugorgan 10 (Fig.4,5) geführt sind, das in beliebiger an sich bekannter Weise in der aufgezogenen, zickzackartig zusammengefalteten Stellung des Netzes 5 arretierbar ist. Aus dieser Stellung kann das Netz 5 durch sein Eigengewicht und den Einfluß des Gewichtes der Fallstange 7 in Richtung des Pfeiles 12 (Fig. 4) abgelassen werden, wobei die seitlichen Längsränder 11 des Netzes 5 sich infolge der Reibungshaftung an den Seitenflächen 1 nach oben umbiegen (Fig.4), was durch die elastische Biegsamkeit des Netzes 5 ermöglicht wird. Beim Hochziehen des Netzes 5 aus der gestreckten Stellung in die zickzackartig zusammengefaltete Freigabestellung in Richtung des Pfeiles 13 der Fig.5 biegen sich die seitlichen Längsränder 11 des Netzes 5 nach unten um und schleifen an den Seitenflächen 1. Um zu vermeiden, daß bei den erwähnten Bewegungen die Fallstange 7 an den Seitenflächen 1 der Gebäudeöffnung schleift, ist die Fallstange 7 kürzer als die lichte Breite b der Gebäudeöffnung, wodurch auch ermöglicht wird, daß das Netz auf die erforderliche Breite der Gebäudeäffnung angepaßt werden kann.

Die Zugschnüre 9, vorzugsweise aus Terylene, durchsetzen Öffnungen 14 des Netzes 5, die von Langschlitzen mit einer Länge von etwa 5 mm gebildet sind, deren Längsseite (gesehen in der gestreckten Stellung des Netzes 5, Fig.1) von oben nach unten gerichtet ist. Diese Öffnungen 14 sind jeweils in der der Anzahl der Zugschnüre 9 entsprechenden Anzahl zwischen je zwei benachbarten Faltkanten 6 des Netzes 5 vorgesehen und so bemessen, daß die Zugschnüre 9 möglichst eng hindurchtreten, so daß durch den verbleibenden Spalt Insekten nicht hindurchtreten können.

Das zickzackförmig gefaltete Netz 5 nach Art einer Jalousie soll auch so ausgebildet sein, daß es für einen möglichst weiten Höhenbereich der Gebäudeöffnung universell einsetzbar ist. Hiezu wird die vom unteren Teil 15 (Fig.6) gebildete Überlänge des Netzes 5 in der gestreckten Stellung des Netzes 5 dadurch an der Entfaltung behindert, daß dieser

Netzteil 15 durch Begrenzungen an der Fallstange 7 festgehalten wird. Diese Begrenzungen sind von geschlitzten Lochjo scheiben 16 gebildet, die auf die Zugschnüre 9 aufgeschoben
und durch Knoten 17 der Zugschnüre 9 gehalten sind.

Das Netz 5 besteht aus einem Glasfasergewebe, das fizierte Faltkanten hat. Hiezu wird das Glasfasernetz mit erze einer die Netzmaschen fixierenden Substanz, insbesondere zie flüssigem Vinylkunststoff, beschichtet und sodann unter Wärme- und Dampfeinwirkung plisseeartig fixiert.

ಿ ೧.೨.

10

15

20

25

Patentansprüche:

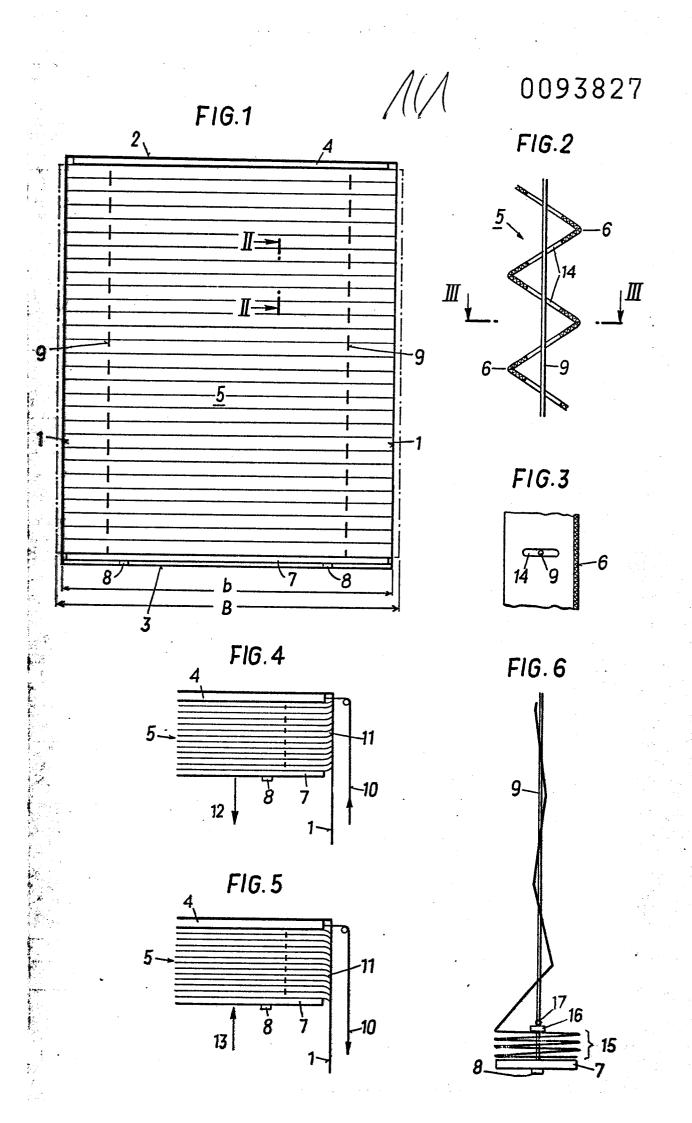
- 1. Insektenschutz für Gebäudeöffnungen, insbesondere Fenster, mit einem biegsamen Netz aus wetterfestem, verrottungsfestem Material, das nach Art einer Jalousie in der Ge bäudeöffnung auf- und abbewegbar und zwischen einer hin- un hergehend faltenbildenden Stellung, in der das Netz die Gebăudeöffnung zumindest teilweise freigibt, und einer gestre ten Stellung, in der das Netz die Gebäudeöffnung abschließt auf- und abbewegbar ist, und mit einer am Netz befestigten horizontalen Fallstange, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite (B) des unverformten Netzes (5) größer ist als die lichte Breite (b) der Gebäudeöffnung, daß das Netz (5) durc horizontale Faltkanten (6) harmonikaartig fixiert ist und daß die Seitenränder (11) des Netzes (5) gegenüber dem zwischen ihnen liegenden Mittelteil des Netzes (5) abgebogen sind und an den in der Netzebene liegenden, quer zur Netzebene verlaufenden Abschnitten der Seitenflächen (1) der Ge bäudeöffnung elastisch anliegen, wobei die Fallstange (7) kürzer ist als die Breite (B) des Netzes (5).
- 2. Insektenschutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich net, daß der Mittelteil des Netzes (5) zwischen den beiden gebogenen Seitenrändern (11) und zwischen je zwei benachbar ten Faltkanten (6) zumindest zwei in Abstand voneinander angeordnete Öffnungen (14) hat, durch die Zugschnüre (9) hindurchgeführt sind, die am Unterrand des Netzes an der Fallstange (7) befestigt sind.
 - 3. Insektenschutz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeich net, daß diese Öffnungen (14) von Langschlitzen, z.B. mit einer Länge von 5 mm, gebildet sind, deren Längsrichtung von oben nach unten gerichtet ist.
- 4. Insektenschutz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeich net, daß der unterste Abschnitt des Netzes (5) durch eine verstellbare Begrenzung, beispielsweise durch auf die Zugschnüre (9) aufgeschobene und durch einen Knoten (17) derselben gehaltene geschlitzte Lochscheiben (16), die mehrere

der fixierten Faltkanten des Netzes (5) zusammenhalten, auf die erforderliche aufziehbare Höhe der Gebäudeöffnung einstellbar ist.

5. Insektenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Netz (5) von einem kunststoffbeschichteten Glasfasergewebe gebildet ist.

10

- 6. Insektenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Unterseite der Fallstange (7) Haftorgane, wie Schnapper, Druckknöpfe (8) od.dgl. zur Befestigung am Unterrand der Gebäudeöffnung, z.B. am Fensterparapet (3) vorgesehen sind.
- 7. Verfahren zur Herstellung eines Insektenschutzes nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das insbesondere aus Glasfasern bestehende Netz mit einer die Netzmaschen fixierenden Substanz, z.B. flüssigem Kunststoff auf Vinylbasis, beschichtet und sodann unter Wärme- und Dampfeinwirkung in Zickzackfalten fixiert wird.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 82 89 0073.

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³) |
|--|---|-------------------------------------|----------------------|--|
| Categorie | Kennzeichnung des Dokuments m maßgeblichen Teile | it Angabe, soweit erforderlich, der | betrifft Anspruch | |
| A | DE - Al - 2 622 1 | 70 (A. TATARCZYK) | 1 | |
| | * Ansprüche; Fig. | | | Е 06 В 9/52 |
| A | DE - C - 147 120 (H. MELZER) | | 1,2 | |
| | * vollständiges D | okument * | | |
| A | US - A - 2 692 01 | _ | 1 | |
| | * vollständiges D | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.3) |
| A | <u>CH - A - 167 084</u> * vollständiges D | | 5,7 | |
| A | DE - U1 - 8 023 3 * Anspruch 7 * | 38 (R. EADEWIEN) | 6 | Е 06 В 9/00 |
| D,A | FR - A - 1 499 99 * vollständiges D | 4 (M. MAURICE et al.) | | |
| D,A | FR - A - 1 574 013 (STE BOULET FRERES & CIE SA) | | 1 | |
| | * Fig. * | | | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE |
| | | | | X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung i Verbindung mit einer andere Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarun P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grund sätze E: älteres Patentdokument, dai jedoch erst am oder nach de Anmeldedatum veröffentlich worden ist D: in der Anmeldung angeführt Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | | &: Mitglied der gleichen Patent familie, übereinstimmend Dokument |
| Recherchenort Abschlußdatum der Recherche | | Prufer | | |
| Berlin 23-12-1982 | | 23-12-1982 | | WUNDERLICH |