

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 048 818 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.11.2000 Patentblatt 2000/44

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 9/52**, E06B 3/28

(21) Anmeldenummer: **00108488.8**

(22) Anmeldetag: **19.04.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **27.04.1999 DE 19918978**

(71) Anmelder: **Siegel, Ludwig
68753 Waghäusel (DE)**

(72) Erfinder: **Siegel, Ludwig
68753 Waghäusel (DE)**

(74) Vertreter:
**Naumann, Ulrich, Dr.-Ing.
Patentanwälte,
Ullrich & Naumann,
Luisenstrasse 14
69115 Heidelberg (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Schutz von Insekten**

(57) Eine Vorrichtung zum Schutz vor Insekten, insbesondere vor Stechmücken, Spinnen und Fliegen, mit einer rahmenartigen Einfassung (1) und einer der Einfassung (1) zugeordneten Insektenabweheinrichtung (2) ist im Hinblick auf einen dauerhaften Schutz vor Insekten und eine hohe Gestaltungsvielfalt derart ausgebildet, daß der Einfassung (1) eine Kopplungseinrichtung (3) für Funktionselemente (4) jedweder Art zugeordnet ist.

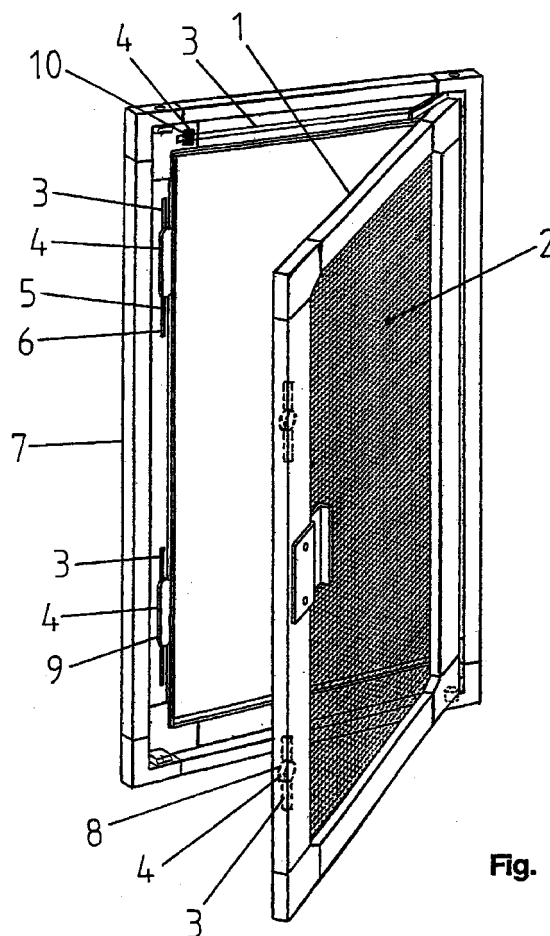


Fig. 1

EP 1 048 818 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schutz vor Insekten, insbesondere vor Stechmücken, Spinnen und Fliegen, mit einer rahmenartigen Einfassung und einer der Einfassung zugeordneten Insektenabwehreinrichtung.

[0002] Eine Vorrichtung der in Rede stehenden Art ist aus der DE 43 08 944 C2 bekannt. Die bekannte Vorrichtung umfaßt eine in der Art eines Fenster- oder Türflügels ausgebildete rahmenartige Einfassung, der eine Insektenabwehreinrichtung in Form eines Insektengitters zugeordnet ist. Das Insektengitter ist dabei von der Einfassung vollständig eingefaßt, so daß es sicher handhabbar ist. Die Einfassung ist in einem Rahmen angeordnet, der in eine Gebäudeöffnung, beispielsweise ein Fenster oder eine Tür, einsetzbar ist. Die Einfassung ist mittels eines Scharniers an dem Rahmen festgelegt, so daß die Einfassung wie ein Fenster oder eine Tür aus dem Rahmen herausgeklappt werden kann. Hierdurch bleibt die Durchgängigkeit der Öffnung auf Wunsch erhalten. Im geschlossenen Zustand, d.h. bei Anordnung der Einfassung im Rahmen, bietet die bekannte Vorrichtung einen wirksamen Schutz gegen Insekten jedweder Art.

[0003] Die Vorrichtung kann derart in einer Gebäudeöffnung angeordnet werden, daß die Funktion von Roll- oder Klappläden und Fenstern vollständig erhalten bleibt. Bei einer einfacher ausgestalteten Vorrichtung kann auf den Rahmen verzichtet werden, wobei die Einfassung dann direkt in die Gebäudeöffnung einzusetzen ist. Bei entsprechender Dimensionierung der Einfassung ist auch hierbei ein sicherer Schutz vor Insekten gegeben. Die Einfassung oder der Rahmen mit Einfassung kann auch in einem Gebäude als Tür oder Schiebetür verwendet werden.

[0004] Zur sicheren Abdichtung einer Gebäudeöffnung gegen das Eindringen von Insekten ist es meist erforderlich, Dichtungen oder Magnethalter an der Einfassung vorzusehen. Derartige dichtende oder stabilisierende Funktionselemente werden meist mittels einer Klebung an der Einfassung festgelegt. Eine derartige Festlegung ist in mehrerlei Hinsicht problematisch. Zum einen lösen sich Klebverbindungen nach häufigem Gebrauch bzw. häufigem Einsetzen und Herausnehmen bzw. Herausklappen der Einfassung. Zum anderen ist es schon bei der Herstellung der Vorrichtung erforderlich, die Art und die Position des Funktionselements an der Einfassung festzulegen. Eine nachträgliche Umgestaltung der Vorrichtung zu beispielsweise einer nachträglichen Anpassung der Vorrichtung an geänderte Gebäudegegebenheiten ist mit einer derartigen Klebverbindung nicht oder nur sehr aufwendig möglich. Als Folge ergeben sich einerseits ein verschlechterter Schutz vor Insekten und andererseits eine unzureichende Flexibilität der Vorrichtung.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Schutz vor

Insekten der eingangs genannten Art anzugeben, bei der ein dauerhafter Schutz vor Insekten und eine hohe Gestaltungsvielfalt mit konstruktiv einfachen Mitteln erreicht sind.

[0006] Erfindungsgemäß wird die obige Aufgabe durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Danach ist die in Rede stehende Vorrichtung derart ausgebildet, daß der Einfassung eine Kopplungseinrichtung für Funktionselemente jedweder Art zugeordnet ist.

[0007] In erfindungsgemäßer Weise ist zunächst erkannt worden, daß die übliche Klebverbindung zur Anordnung von Funktionselementen keinen dauerhaften Schutz vor Insekten und kein ausreichendes Maß an Flexibilität der Vorrichtung gewährleistet. Ausgehend hiervon ist dann in weiter erfindungsgemäßer Weise erkannt worden, daß die obige Aufgabe auf überraschend einfache Weise durch die Zuordnung einer Kopplungseinrichtung für Funktionselemente zu der Einfassung gelöst ist. Mit der erfindungsgemäßen Kopplungseinrichtung ist eine mechanische Ankopplung von Funktionselementen, beispielsweise durch ein Einklinken, Einschieben oder Einrasten eines Funktionselements, ermöglicht. Eine derartige Kopplung ist einerseits verschleißsicher und andererseits dahingehend flexibel, als ein angekoppeltes Funktionselement in einfacher Weise gegen ein anderes Funktionselement austauschbar ist.

[0008] Bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist des weiteren der Herstellungsprozeß dahingehend vereinfacht, als nicht schon beim Herstellungsprozeß die Art und die Position der Funktionselemente in vielfältiger Weise fest vorgegeben werden muß. Eine Bestückung der Vorrichtung mit Funktionselementen kann auch noch am Einsatzort der Vorrichtung — nachträglich — erfolgen. Somit ist es bei der Herstellung möglich, lediglich ein Standardteil ohne weitergehende Spezifizierung hinsichtlich der Funktionselemente herzustellen.

[0009] Folglich ist mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schutz vor Insekten eine Vorrichtung angegeben, bei der ein dauerhafter Schutz vor Insekten und eine hohe Gestaltungsvielfalt mit konstruktiv einfachen Mitteln erreicht sind.

[0010] In konstruktiv besonders einfacher Weise könnte die Kopplungseinrichtung eine Nut aufweisen. Ein Funktionselement könnte dann bequem in die Nut eingesetzt, eingeschoben oder eingeklinkt werden.

[0011] Im Hinblick auf eine besonders sichere Aufnahme könnte die Kopplungseinrichtung als vorzugsweise längliches Profil ausgebildet sein. Hierdurch ist ein vorzugsweise langer Eingriffsbereich zwischen Funktionselement und Kopplungseinrichtung gegeben. In besonders sicherer Weise könnte das Profil im wesentlichen ein U-Profil mit an den Enden der U-Schenkel nach innen geneigten Abschnitten sein. Die nach innen geneigten Abschnitte gewährleisten eine Sicherung des Funktionselements gegen ein unbeab-

sichtigtes Heraustreten aus dem Profil.

[0012] In weiter sicherer Weise könnte die Kopplungseinrichtung oder das Profil zur Aufnahme eines schwalbenschwanzförmigen Kopplungsglieds eines Funktionselements ausgebildet sein. Eine derartige Ausgestaltung einer Aufnahme und eines entsprechenden Kopplungsglieds hat eine besonders sichere Kopplung zwischen Funktionselement und Kopplungseinrichtung zur Folge. Ebenfalls im Hinblick auf eine sichere und einfache Kopplung könnte das Kopplungsglied im wesentlichen als F-Profil ausgebildet sein. Der längste, vertikale Schenkel des F-Profils könnte dabei zur sicheren Verbindung mit einem Funktionselement dienen.

[0013] Im Hinblick auf eine hohe Flexibilität könnte die Kopplungseinrichtung auf der Ober- oder Unterseite der Einfassung angeordnet sein. In einer besonders vielseitigen Ausgestaltung könnte die Kopplungseinrichtung sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite der Einfassung vorgesehen sein. Je nach Ausgestaltung der Einfassung durch einen schmalen oder auch breiten gehaltenen Rahmen könnte die Kopplungseinrichtung im wesentlichen im mittleren Bereich des Rahmens oder auch im seitlichen Bereich einer Ober- oder Unterseite angeordnet sein. Dabei kann darauf abgestellt werden, ob die Einfassung einem zusätzlichen Rahmen zur komfortablen Anordnung in einer Gebäudeöffnung zugeordnet ist oder nicht.

[0014] Bei einer komfortablen Ausgestaltung der Vorrichtung könnte die Einfassung einem Rahmen zugeordnet sein. Dabei könnte die der Einfassung zugeordnete Kopplungseinrichtung entweder an der Einfassung oder an dem Rahmen angeordnet sein. Beim Anordnen der Kopplungseinrichtung am Rahmen könnte die Kopplungseinrichtung letztendlich dazu genutzt werden, die Einfassung mit dem Rahmen zu koppeln. Hierzu könnte die Einfassung ein entsprechendes Koppelglied aufweisen, das dann mit der am Rahmen angeordneten Kopplungseinrichtung in Eingriff gebracht wird. Hierbei ist ein Einschieben des Koppelglieds in eine Nut oder Profilnut denkbar. Somit könnte die Einfassung beispielsweise von oberhalb der Gebäudeöffnung aus entlang dem Rahmen geführt werden, wobei das Koppelglied mit der Kopplungseinrichtung sukzessiv in Eingriff gelangt.

[0015] Zusätzlich zu der der Einfassung zugeordneten Kopplungseinrichtung könnte auch eine weitere Kopplungseinrichtung am Rahmen oder an der Einfassung vorgesehen sein. Dabei ist es möglich, in die ursprüngliche Kopplungseinrichtung und in die zusätzliche Kopplungseinrichtung jeweils ein Koppelglied einzubringen, wobei die beiden Koppelglieder dann die Kopplung durch gegenseitigen Eingriff herstellen. Hierzu könnten die Kopplungseinrichtungen in einander zugeordneten Zustand von Einfassung und Rahmen einander gegenüberliegen. Dadurch wäre ein besonders sicherer Eingriff der Koppelglieder oder von

in die Kopplungseinrichtungen eingebrachten Funktionselementen denkbar.

[0016] Als Koppelglieder oder Funktionselemente könnten beispielsweise ein Magnet und ein metallisches Gegenstück zu dem Magneten vorgesehen sein. Hierdurch wäre eine sichere Zuordnung der Einfassung zu dem Rahmen oder der Einfassung zu einer Gebäudeöffnung erreichbar.

[0017] Im Hinblick auf eine sichere Bewegung der Einfassung im Rahmen oder in der Gebäudeöffnung könnte das Funktionselement ein Griffteil sein. Hierdurch wäre ein sicheres und funktionsgerechtes Angreifen der Einfassung per Hand gewährleistet.

[0018] Hinsichtlich eines sicheren Schutzes vor Insekten könnte das Funktionselement auch aus einer Dichtung bestehen. Hierbei sind insbesondere Bürstendichtungen denkbar. In jedem Fall wäre hierdurch eine hermetische Absicherung gegen Insekten erreicht.

[0019] Zur Gewährleistung oder Beibehaltung einer Alarmsicherung des mit der Insektenschutzvorrichtung versehenen Gebäudes könnte das Funktionselement ein Elektrokabel sein, das in der Kopplungseinrichtung aufgenommen ist, die beispielsweise in Form einer Nut ausgebildet sein könnte. Das Elektrokabel könnte mit bekannten Alarmkontakten und Alarminrichtungen kontaktiert werden und beispielsweise einen Read-Kontakt aufweisen. Ein derart untergebrachtes Elektrokabel könnte die Verbindung zu jedem bekannten Kontaktschalter herstellen, der eine einbruchsbedingte Bewegung der Einfassung detektieren könnte.

[0020] Weiterhin könnte das Funktionselement ein Scharnierband sein, das beispielsweise in einer Gebäudeöffnung festgelegt ist und somit ein vorzugsweise reversibles Ankoppeln der Einfassung ermöglichen könnte.

[0021] Des weiteren könnte das Funktionselement eine Kombination aus Magnet und Dichtung sein. So könnte beispielsweise ein Magnet durch zwei Dichtungselemente von zwei Seiten aus in der Kopplungseinrichtung hinsichtlich seiner Position stabilisiert werden. Beispielsweise bei Ausbildung der Kopplungseinrichtung als Nut könnte in die Nut zunächst ein Dichtungselement, dann der Magnet und dann das zweite Dichtungselement eingeschoben werden. Hierbei wäre ein schwalbenschwanzförmiger Koppelbereich oder ein schwalbenschwanzförmiges Koppelglied zumindest des Magneten aber auch der Dichtungen günstig.

[0022] Im Hinblick auf eine besonders stabile und/oder besonders leichte Ausgestaltung könnte die Einfassung und/oder die Kopplungseinrichtung und/oder der Rahmen aus Metall, vorzugsweise Aluminium oder Kunststoff ausgebildet sein. Hierbei ist auf die Größe der jeweils erforderlichen Bauelemente abzustellen.

[0023] Hinsichtlich eines einerseits zuverlässigen Schutzes vor Insekten und hinsichtlich einer andererseits guten Luftdurchgängigkeit der Insektenabwehreinrichtung könnte die Insektenabwehreinrichtung ein

Fliegengitter oder —netz sein. Hierbei sind farblich unterschiedlich ausgestaltete Gitter oder Netze denkbar.

[0024] Zusammenfassend sei an dieser Stelle noch einmal festgehalten, daß die Kopplungseinrichtung einerseits aus einem an der Einfassung oder dem Rahmen festgelegten Profil und andererseits auch aus einer Vertiefung in der Einfassung oder dem Rahmen bestehen könnte. Mit einer Ausgestaltung als Vertiefung oder Ausnehmung in der Einfassung oder in dem Rahmen könnte die Vorrichtung insgesamt flacher ausgestaltet werden. Dies ist bei Gebäudeöffnungen mit Rolläden besonders günstig.

[0025] Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Dazu ist einerseits auf die dem Patentanspruch 1 nachgeordneten Ansprüche, andererseits auf die nachfolgende Erläuterung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung zu verweisen. In Verbindung mit der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung werden auch im allgemeinen bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Lehre erläutert. In der Zeichnung zeigen

Fig. 1 in einer perspektivischen Vorderansicht das Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schutz von Insekten,

Fig. 2 in einer geschnittenen Darstellung die Einfassung des Ausführungsbeispiels aus Fig. 1 im Bereich eines Magneten,

Fig. 3 in einer geschnittenen Darstellung den Rahmen des Ausführungsbeispiels aus Fig. 1 im Bereich eines metallischen Gegenstücks für den Magneten und

Fig. 4 in einer perspektivischen Vorderansicht eine herkömmliche Vorrichtung zum Schutz vor Insekten.

[0026] Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Vorderansicht das Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schutz vor Insekten. Die Vorrichtung weist eine rahmenartige Einfassung 1 und eine der Einfassung 1 zugeordnete Insektenabwehreinrichtung 2 in Form eines Fliegengitters auf. Im Hinblick auf einen dauerhaften Schutz vor Insekten und eine hohe Gestaltungsvielfalt mit konstruktiv einfachen Mitteln ist der Einfassung 1 eine Kopplungseinrichtung 3 für Funktionselemente 4 jedweder Art zugeordnet.

[0027] Die Kopplungseinrichtung 3 ist als ein eine Nut 5 aufweisendes Profil 6 ausgebildet. Das Profil 6 ist an der Unterseite der rahmenartigen Einfassung 1 befestigt. Alternativ oder zusätzlich hierzu könnte ein Profil 6 an einem die Einfassung 1 lagernden Rahmen 7 ange-

ordnet sein.

[0028] Die Kopplungseinrichtung 3 bzw. das Profil 6 könnte entlang des gesamten Umfangs der Einfassung 1 oder des Rahmens 7 oder auch nur bereichsweise angeordnet sein. In einer alternativen Ausgestaltung könnte die Kopplungseinrichtung 3 auch in die Einfassung 1 oder in den Rahmen 7 eingearbeitet sein. Damit würde die Kopplungseinrichtung 3 nicht von der Einfassung 1 oder dem Rahmen 7 abragen. Bei beengten Einsatzbereichen wäre eine derart platzsparende Ausgestaltung besonders günstig.

[0029] Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die der Einfassung 1 zugeordnete Kopplungseinrichtung 3 an der Einfassung 1 und/oder an dem Rahmen 7 vorgesehen sein kann.

[0030] Die an der Einfassung 1 und an dem Rahmen 7 angeordneten Kopplungseinrichtungen 3 des in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiels dienen zur Ankopplung von Magneten 8 oder metallischen Gegenständen 9 für die Magnete 8. Des weiteren dient die am oberen Rahmenschenkel des Rahmens 7 angeordnete Kopplungseinrichtung 3 zur Aufnahme eines Alarmkontakts 10. Die Elektrifizierung des Alarmkontakts 10 kann durch ein Elektrokabel erfolgen, das ebenfalls in der Kopplungseinrichtung 3 aufgenommen ist. Die den Magneten 8 und das Gegenstück 9 aufnehmenden Kopplungseinrichtungen 3 liegen einander gegenüber, wenn die Einfassung 1 im Rahmen 7 aufgenommen ist.

[0031] Die Einfassung 1 und/oder der Rahmen 7 können bereits mit einer gegebenenfalls vollständig umlaufenden Kopplungseinrichtung 3 vorkonfektioniert werden und dann gegebenenfalls am Einsatzort mit den entsprechenden Funktionselementen 4 bestückt werden. Dadurch ist eine einfache Herstellung und eine hohe Flexibilität der Vorrichtung gewährleistet.

[0032] Die an der Einfassung 1 angeordneten Kopplungseinrichtungen 3 sowie die entsprechenden Magneten 8 sind in gestrichelten Linien dargestellt, da diese an der Unterseite bzw. Rückseite der Einfassung 1 angeordnet sind. Die Kopplungseinrichtung 3 ist des weiteren zur Aufnahme von Griffteilen, Dichtungen oder auch Schamierbändern geeignet.

[0033] Fig. 2 zeigt in einer geschnittenen Darstellung die Einfassung 1 des Ausführungsbeispiels aus Fig. 1. Der Schnitt verläuft durch einen Magneten 8. An der rechten Seite der Fig. 2 ist teilweise die Insektenabwehreinrichtung 2 dargestellt. Auf der Rückseite der Einfassung 1, die in der Figur nach unten orientiert ist, ist die Kopplungseinrichtung 3 angeordnet, die das als Magnet 8 ausgebildete Funktionselement 4 aufnimmt. Die Kopplungseinrichtung 3 weist eine Nut 5 auf und ist insgesamt als im wesentlichen U-förmiges Profil ausgebildet, wobei an den Enden der U-Schenkel nach innen geneigte Abschnitte 11 vorgesehen sind. Hierdurch wird im wesentlichen eine Aufnahme eines im wesentlichen schwalbenschwanzförmigen Kopplungsglieds 12 des Funktionselements 4 gebildet. Das Kopplungsglied 12 ist mit dem Magneten 8 verbunden.

[0034] Fig. 3 zeigt in einer geschnittenen Darstellung den Rahmen 7 des Ausführungsbeispiels aus Fig. 1. Der Schnitt ist entlang des metallischen Gegenstücks 9 für den Magneten 8 genommen. Die an dem Rahmen 7 befestigte Kopplungseinrichtung 3 weist denselben Aufbau auf wie die an der Einfassung 1 befestigte Kopplungseinrichtung 3 gemäß Fig. 2. Insoweit wird auf die dortige Figurenbeschreibung verwiesen. Das metallische Gegenstück 9 weist ebenfalls ein im wesentlichen schwalbenschwanzförmiges Kopplungsglied 12 auf. Dadurch ist eine sichere und reversible Aufnahme durch die Kopplungseinrichtung 3 gewährleistet.

[0035] Bei der Verwendung der Kopplungseinrichtung 3 für ein zu einem Alarmkontakt 10 führendes Elektrokabel ist eine besonders elegante Unterbringung des erforderlichen Elektrokabels gewährleistet. Das Elektrokabel könnte dabei teilweise im Rahmen 7 und teilweise außerhalb des Rahmens 7 und in der Kopplungseinrichtung 3 geführt sein. Hierdurch ist eine sichere und dauerhafte Elektrifizierung des Alarmkontakts 10 gewährleistet.

[0036] Fig. 4 zeigt in einer perspektivischen Vorderansicht eine herkömmliche Vorrichtung zum Schutz vor Insekten. Bei der herkömmlichen Vorrichtung sind Magneten 8 und entsprechende Gegenstücke 9 an die Einfassung 1 bzw. an den Rahmen 7 angeklebt. Eine derartige Klebverbindung ist bei häufigem Öffnen und Schließen der Einfassung 1 bezüglich des Rahmens 7 instabil. Auch weitere Funktionselemente 4 lassen sich nicht dauerhaft und sicher an der Einfassung 1 oder am Rahmen 7 befestigen. Die herkömmliche Vorrichtung weist ebenfalls eine Insektenabwehrvorrichtung 2 in Form eines Fliegengitters auf.

[0037] Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen und Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lehre wird einerseits auf den allgemeinen Teil der Beschreibung und andererseits auf die beigefügten Patentansprüche verwiesen.

[0038] Abschließend sei ganz besonders hervorgehoben, daß das zuvor rein willkürlich gewählte Ausführungsbeispiel lediglich zur Erörterung der erfindungsgemäßen Lehre dient, diese jedoch nicht auf dieses Ausführungsbeispiel einschränkt.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Schutz vor Insekten, insbesondere vor Stechmücken, Spinnen und Fliegen, mit einer rahmenartigen Einfassung (1) und einer der Einfassung (1) zugeordneten Insektenabwehrvorrichtung (2),
dadurch gekennzeichnet, daß der Einfassung (1) eine Kopplungseinrichtung (3) für Funktionselemente (4) jedweder Art zugeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopplungseinrichtung (3) eine Nut (5) aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopplungseinrichtung (3) als vorzugsweise längliches Profil (6) ausgebildet ist, wobei das Profil (6) im wesentlichen ein U-Profil mit an den Enden der U-Schenkel nach innen geneigten Abschnitten (11) sein kann.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopplungseinrichtung (3) oder das Profil (6) zur Aufnahme eines schwalbenschwanzförmigen Kopplungsglieds (12) eines Funktionselements (4) ausgebildet ist, wobei das Kopplungsglied (12) im wesentlichen als F-Profil ausgebildet sein kann.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopplungseinrichtung (3) auf der Ober- und/oder Unterseite der Einfassung (1) angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Einfassung (1) einem Rahmen (7) zuordenbar ist und daß die Kopplungseinrichtung (3) an der Einfassung (1) oder an dem Rahmen (7) angeordnet ist, wobei an dem Rahmen (7) oder an der Einfassung (1) noch eine zusätzliche Kopplungseinrichtung (3) angeordnet sein kann und wobei die Kopplungseinrichtungen (3) im zugeordneten Zustand von Einfassung (1) und Rahmen (7) vorzugsweise einander gegenüberliegen.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Funktionselement (4) ein Magnet (8), ein metallisches Gegenstück (9) zu dem Magneten (8), ein Griffteil, eine Dichtung, ein Elektrokabel oder ein Scharnierband ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Funktionselement (4) eine Kombination aus Magnet (8) und Dichtung ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einfassung (1) und/oder die Kopplungseinrichtung (3) und/oder der Rahmen (7) aus Metall, vorzugsweise Aluminium, oder Kunststoff ausgebildet ist bzw. sind.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Insektenabwehrvorrichtung (2) ein Fliegengitter oder —netz ist.

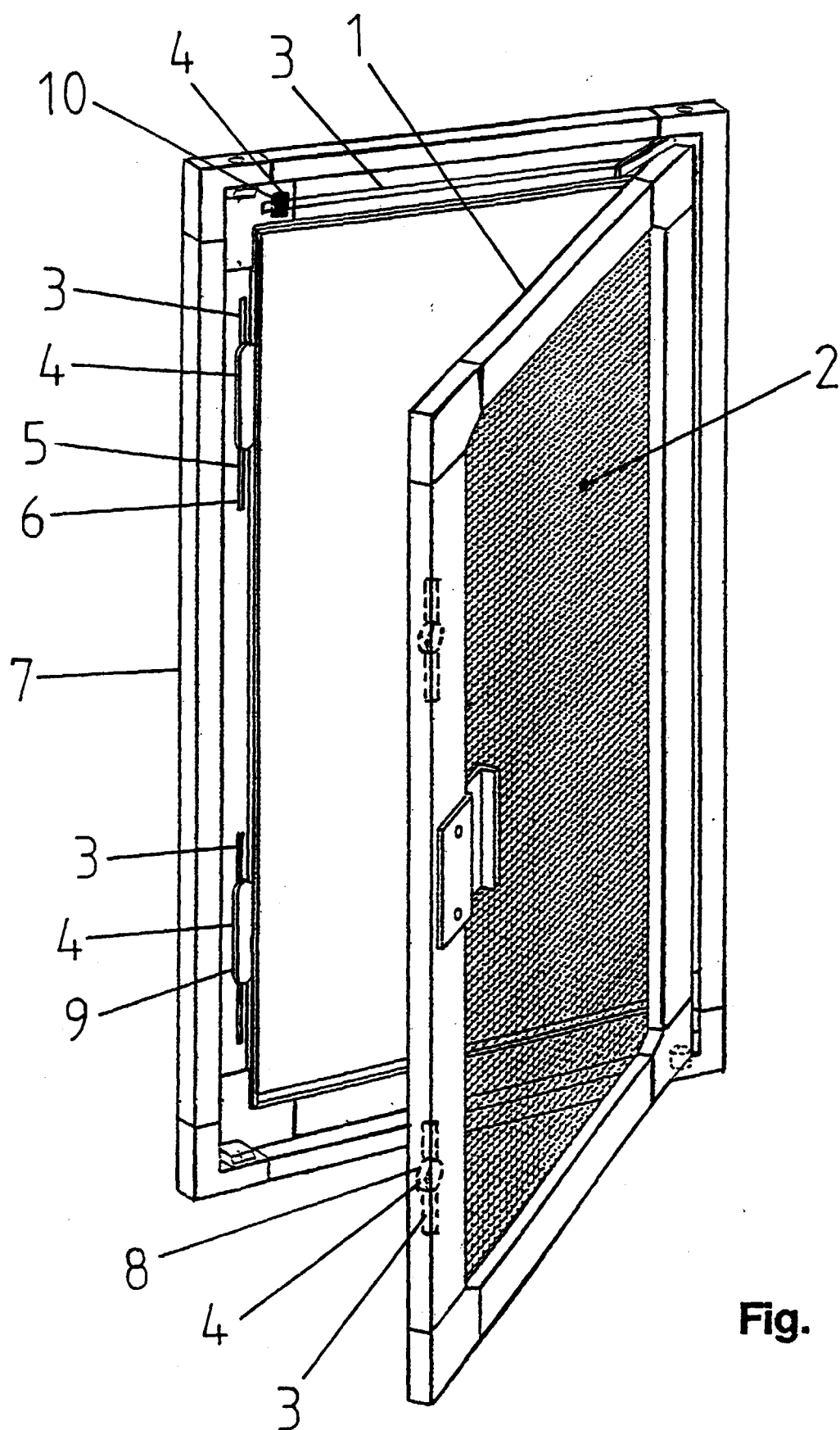


Fig. 1

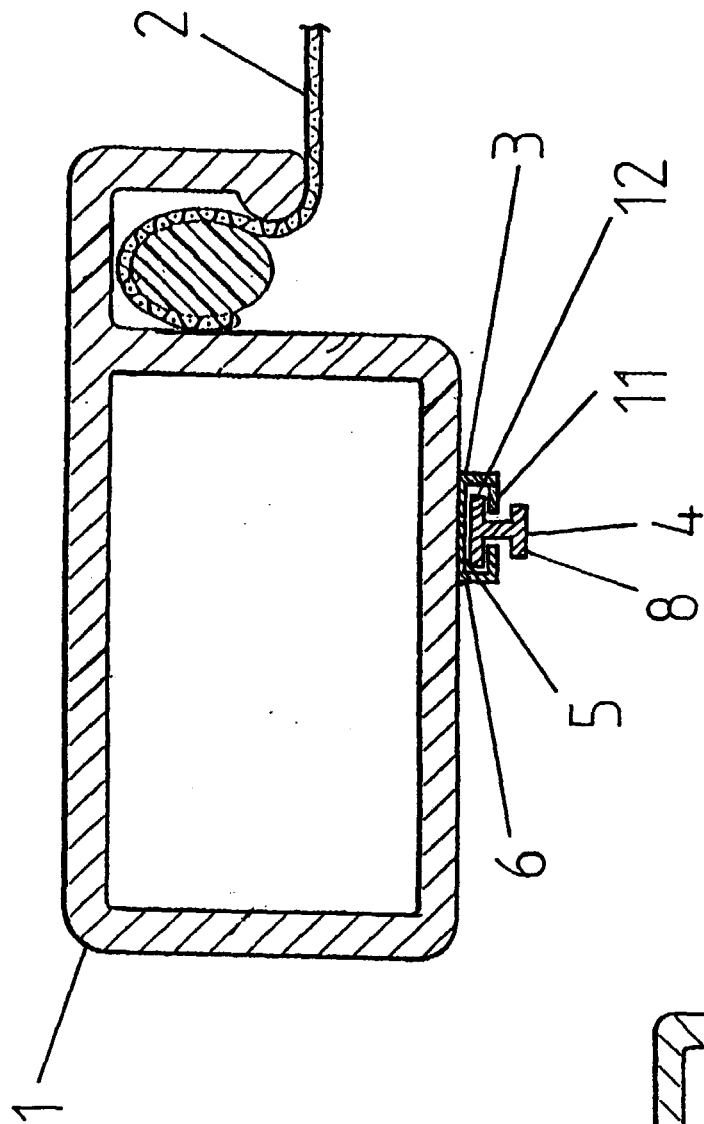


Fig. 2

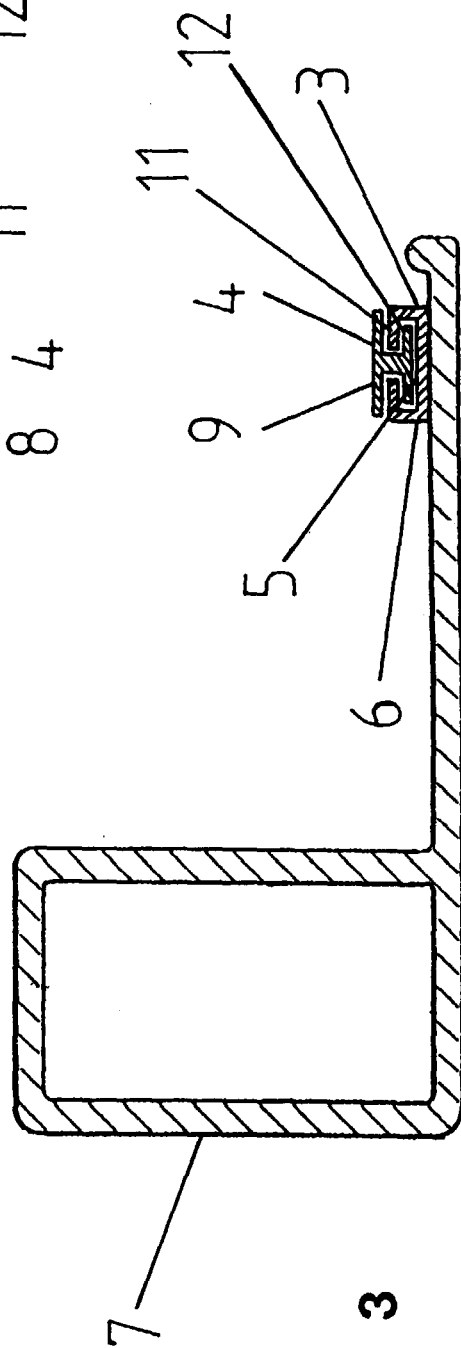


Fig. 3

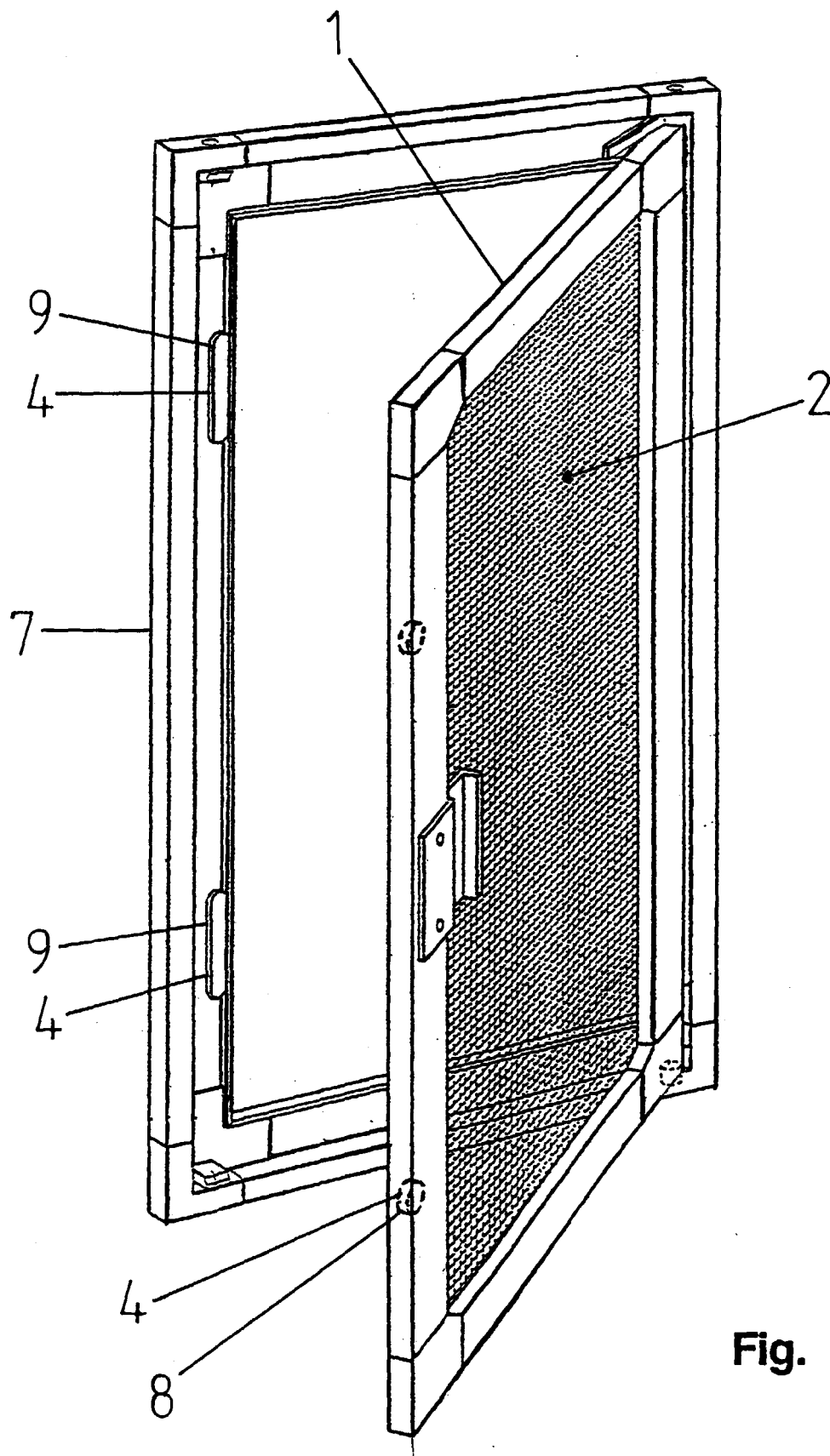


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 8488

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 409 758 A (REYLE JOHN ET AL) 18. Oktober 1983 (1983-10-18) * das ganze Dokument *	1-9	E06B9/52 E06B3/28
X	DE 44 25 865 A (BADEWIEN REINHARD) 25. Januar 1996 (1996-01-25) * das ganze Dokument *	1-3,5-10	
X	FR 2 313 536 A (DULHOSTE JACQUES) 31. Dezember 1976 (1976-12-31) * das ganze Dokument *	1-7,9	
X	DE 34 35 230 A (NEHER ARNOLD) 11. April 1985 (1985-04-11) * das ganze Dokument *	1-3,5-10	
X	WO 96 01936 A (APEXBELL LIMITED ;HINDLE JEFFREY STUART (GB); HINDLE STUART (GB)) 25. Januar 1996 (1996-01-25) * das ganze Dokument *	1-3,5-7,9,10	
X	FR 2 674 607 A (METALCHIMEX SA) 2. Oktober 1992 (1992-10-02) * das ganze Dokument *	1-6,9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. Juli 2000	Prüfer Knerr, G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 10 8488

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

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

11-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4409758	A	18-10-1983	KEINE		
DE 4425865	A	25-01-1996	KEINE		
FR 2313536	A	31-12-1976	KEINE		
DE 3435230	A	11-04-1985	KEINE		
WO 9601936	A	25-01-1996	AU	2803295 A	09-02-1996
			GB	2304777 A,B	26-03-1997
FR 2674607	A	02-10-1992	BE	1004653 A	05-01-1993

EPO FORM P0461

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