(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 600 595 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
31.10.2007 Patentblatt 2007/44

(51) Int Cl.:
E06B 3/28 *(2006.01)* ***E06B 9/52*** *(2006.01)*
E05C 19/16 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **05004637.4**

(22) Anmeldetag: **03.03.2005**

(54) **Vorsatztür oder -fenster, insbesondere Insektenschutztür oder -fenster**

Additional door or window, especially a fly screen door or window

Porte ou fenêtre additionnelle, en particulier porte ou fenêtre moustiquaire

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **28.05.2004 DE 102004026270**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.11.2005 Patentblatt 2005/48

(73) Patentinhaber: **Lämmermann, Gerd**
90453 Nürnberg (DE)

(72) Erfinder: **Lämmermann, Gerd**
90453 Nürnberg (DE)

(74) Vertreter: **Blaumeier, Jörg**
LINDNER BLAUMEIER & KOLLEGEN
Patent- und Rechtsanwälte
Dr. Kurt-Schumacher-Strasse 23
90402 Nürnberg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 10 059 893
DE-A1- 10 303 814
DE-U- 1 772 107
DE-U1- 29 824 102
GB-A- 1 522 349
GB-A- 1 586 638
US-A- 4 358 497

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 600 595 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorsatztür oder ein Vorsatzfenster, insbesondere eine Insektenschutztür oder ein Insektenschutzfenster mit einem Schwenk- oder Schieberahmen und einer magnetischen Schließeinrichtung mit wenigstens einem an einem Rahmenteil des Schwenk- oder Schieberahmens angeordneten ersten Magnetschließteil, das mit einem ortsfest an einem Tür- oder Fensterstock befestigten zweiten Magnetschließteil zusammenwirkt, wobei wenigstens eines der Magnetschließteile, insbesondere beide, band- oder leistenförmig ausgebildet sind.

[0002] Derartige Vorsatztüren oder -fenster bestehen aus einem Tür- bzw. Fensterrahmen, der wiederum in der Regel aus vier aneinander befestigten, den Rahmen bildenden Rahmenteilen aufgebaut ist. Der Rahmen, der häufig aus einem vorgefertigten Metallprofil, insbesondere Aluminium, gefertigt ist, kann entweder als Schwenkrahmen, der um seine Scharnierachse schwenkbar ist, oder als Schieberahmen ausgebildet sein, der horizontal verschiebbar ist. Die magnetische Schließeinrichtung mit einem ersten und zweiten Magnetschließteil, die in der geschlossenen Stellung aneinander haften, ermöglicht eine Arretierung in der Schließstellung. Während das erste Magnetschließteil rahmenseitig angeordnet ist, ist das zweite Magnetschießteil am Tür- oder Fensterstock befestigt. (vgl. DE 298 24 102 U).

[0003] Die Befestigung des ersten Magnetschließteils erfolgt derart, dass das zugehörige Rahmenteil eine in der Regel beidseits hinterschnittenen Nut aufweist, in die das Magnetschließteil, das beispielsweise leistenförmig ausgebildet ist, eingeschoben werden kann. (vgl. DE 100 59 893 A).

[0004] Weiterhin ist es möglich, dass zusätzlich ein Blendrahmen vorgesehen ist, an dem das zweite Magnetschließteil befestigt ist. Dieses wird dann auf den Rahmen aufgeklebt oder ist ebenfalls in einer hinterschnittenen Nut aufgenommen. In beiden Fällen liegen die beiden Magnetschließteile ungeschützt offen.

[0005] Es ist auch bekannt (vgl. GB-A-1 586 638 und GB-A-1 522 349), eines der Magnetschließteile in einer allseitig geschlossenen und gedämpften Kammer aufzunehmen.

[0006] Bei offenliegenden Magnetschließteilen besteht jedoch das Problem einer Verschmutzung im Bereich der Führungsnuten, wo eine Reinigung schwierig ist. Bei starker Sonneneinstrahlung können die Magnetschließteile oberflächlich etwas weich werden und gegeneinander verkleben. Zudem heben sie sich durch ihre Farbgebung optisch vom zugehörigen Rahmenteil ab.

[0007] Daneben besteht das Problem, dass das sich Aufeinanderlegen der beiden Haftebenen der Magnetschließteile beim Schließvorgang, das durch die Anziehungseigenschaften der Schließteile hervorgerufen wird, ein lautes Klatschgeräusch verursacht, das häufig als störend empfunden wird.

[0008] Der Erfindung liegt somit das Problem zugrunde, eine Vorsatztür oder ein Vorsatzfenster anzugeben, das diesbezüglich verbessert ist.

[0009] Zur Lösung dieses Problems ist bei einer Vorsatztür oder bei einem Vorsatzfenster der eingangs genannten Art mit einem Schwenk- oder Schieberahmen und einem ortsfest an einem Tür- oder Fensterstock befestigten zweiten Magnetschließteil erfindungsgemäß vorgesehen, dass das erste Magnetschließteil in einer allseitig geschlossenen Kammer des Rahmenteils aufgenommen ist, wobei an dem die Kammer aufweisenden Rahmenteil wenigstens eine Aufnahme vorgesehen ist, in der wenigstens ein zumindest abschnittsweise verformbares Dämpfungselement aufgenommen ist, dessen freies Ende etwas aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils, die in der geschlossenen Stellung dem zweiten Magnetschließteil gegenüber liegt, herausragt.

[0010] Bei einer Vorsatztür oder einem Vorsatzfenster mit einem Blendrahmen, bei dem das zweite Magnetschließteil ortsfest an einem Rahmenteil des Blendrahmens befestigt ist, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass das erste und/oder das zweite Magnetschließteil in einer allseitig geschlossenen Kammer des jeweiligen Rahmenteils aufgenommen ist, wobei an wenigstens einem eine Kammer aufweisenden Rahmenteil wenigstens eine Aufnahme vorgesehen ist, in der wenigstens ein zumindest abschnittsweise verformbares Dämpfungselement aufgenommen ist, dessen freies Ende etwas aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils, die in der geschlossenen Stellung dem anderen Magnetschließteil gegenüber liegt, herausragt.

[0011] Bei beiden Magnetschließteilen kann es sich um Magnetbänder oder Magnetleisten handeln, in die kunststoffgebundene Permanentmagneten integriert sind. Ebenso ist es denkbar, eines der Magnetschließteile aus einem magnetisierbaren Werkstoff, beispielsweise als Stahlleiste, herzustellen. Ist ein Magnetschließteil in einer geschlossenen Kammer aufgenommen, so ist es vollständig gekapselt und liegt nicht mehr frei. Damit vereinfacht sich die Reinigung, da lediglich das entsprechende Rahmenteil zu reinigen ist. Eine Verklebung mit dem gegenüberliegenden Magnetschließteil ist ebenfalls ausgeschlossen. Optisch ergibt sich ein geschlossener Gesamteindruck, der nicht durch andersfarbige Schließteile beeinträchtigt wird.

[0012] Verfügt nun ein Rahmenteil mit einer Kammer, in der ein Magnetschließteil aufgenommen ist, über eine Aufnahme mit einem Dämpfungselement, so legt sich beim Schließvorgang zunächst das Dämpfungselement an das zweite Magnetschließteil bzw. das zweite Rahmenteil an. Das Dämpfungselement wird verformt, bevor sich die beiden Rahmenteile oder das Rahmenteil und das andere Magnetschließteil aneinander legen, wodurch das Entstehen eines störenden Klatschgeräusches wirksam verhindert wird. Dies ist möglich, da das Dämpfungselement etwas aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils herausragt.

[0013] Insbesondere in dem Fall, wenn beide Magnetschließteile gekapselt sind, ist darauf zu achten, dass

das Magnetfeld noch stark genug ist, um ein sicheres Schließen zu gewährleisten. In diesem Fall müssen die Kammerwände ausreichend dünn gestaltet werden, damit die Magnetschließteile im geschlossenen Zustand eng genug aneinander liegen. Dabei kann es sinnvoll sein, nur an einem der beiden Rahmenteile eine Aufnahme für ein Dämpfungselement vorzusehen. Bei entsprechend starken Magnetfeldern sind jedoch auch Dämpfungselemente an beiden Rahmenteilen denkbar.

[0014] In einer Weiterbildung des Erfindungsgedankens kann vorgesehen sein, dass die Aufnahme an die Kammer aufweisenden Rahmenteil als längslaufende Nut ausgebildet ist, in der ein entsprechend länglich ausgebildetes Dämpfungselement eingesetzt ist. Damit ergibt sich ein einfacher Aufbau, durch den sich insbesondere das Einsetzen des Dämpfungselements erleichtert. Die Nut am die Kammer aufweisenden Rahmenteil kann offen oder aber auch als einseitig oder zweiseitig hinterschnittene Nut ausgebildet sein. Durch eine hinterschnittene Nut wird die Halterung des Dämpfungselements unterstützt. In dem Fall kann bei einer offenen oder hinterschnittenen Nut auf gängige Profile von Dämpfungselementen zurückgegriffen werden.

[0015] Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn das Dämpfungselement in der Nut form- und/oder kraftschlüssig oder mittels eines Befestigungsmittels gehaltert und/oder verklebt ist. Als Befestigungsmittel kommen dabei beispielsweise Klemmelemente oder Nutsteine in Frage.

[0016] Das freie Ende des Dämpfungselements ragt etwas aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils, die in der geschlossenen Stellung dem zweiten Magnetschließteil gegenüber liegt, heraus. Beim Schließen der Vorsatztür oder des Vorsatzfensters wird das Dämpfungselement verformt, so dass es schließlich kaum noch aus der Begrenzungsfläche herausragt bzw. in der Ebene der Begrenzungsfläche liegt. Ein hierfür geeignetes Dämpfungselement kann eine Bürste sein, deren freie Borstenenden aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils, die in der geschlossenen Stellung dem anderen Magnetschließteil zugewandt ist, herausragen. Die Borsten der Bürste bestehen dabei aus biegsamen dünnen Fasern, die dennoch beim Schließvorgang einen ausreichenden Dämpfungswiderstand bilden. Dabei ist es vorteilhaft, wenn die Bürste mit ihrem Bürstenhalter in der Nut aufgenommen ist. Es ist zweckmäßig, wenn der Borstenabschnitt schmaler ist als der Bürstenhalter, der in der Regel als flacher Kunststoffträger ausgebildet ist. Bei einer solchen Ausgestaltung bietet sich die Anordnung in einer beidseitig hinterschnittenen Nut an. Die hinterschnittene Nut erlaubt eine sichere Halterung der Bürste, während gleichzeitig eine ausreichende Dämpfung durch den Borstenabschnitt erzielt wird. Wird die Vorsatztür oder das Vorsatzfenster nun geschlossen, wobei der Schließvorgang beim Vorliegen eines Schwenkrahmens auch durch einen scharnierseitigen Torsionsstab unterstützt sein kann, so verbiegen sich die Borstenabschnitte der Bürste, wobei die Borsten so gewählt werden können, dass das Schließgeräusch möglichst minimiert wird, während gleichzeitig eine sichere Arretierung aufgrund eines hinreichend großen Magnetfeldes gewährleistet ist.

[0017] Eine alternative Erfindungsausgestaltung sieht vor, dass das Dämpfungselement ein in der Nut aufgenommenes, zumindest abschnittsweise elastisches band- oder leistenförmiges Profil, insbesondere ein Gummi- oder Schaumgummiprofil ist. Für die Aufnahme in einer beidseitig hinterschnittenen Nut bietet sich dabei ein Profil mit einem im Wesentlichen T-förmigen Querschnitt an. Damit lässt sich eine gute Halterung erreichen, während der zentrale Schenkel durch den Nutdurchgang hindurchtritt und mit seinem freien Ende aus der Begrenzungsfläche des Rahmenteils herausragt. Ein Profil mit einem L-förmigen Querschnitt ist hingegen besonders geeignet, um in einer einseitig hinterschnittenen Nut aufgenommen zu werden.

[0018] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den im folgenden beschriebenen Ausführungsbeispielen sowie anhand der Zeichnungen. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Vorsatztür oder eines erfindungsgemäßen Vorsatzfensters mit einem am Tür- oder Fensterstock befestigten zweiten Magnetschließteil;

Fig. 2 eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Vorsatztür oder des erfindungsgemäßen Vorsatzfensters gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Vorsatztür oder eines erfindungsgemäßen Vorsatzfensters mit einem Blendrahmen; und

Fig. 4 eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Vorsatztür bzw. des erfindungsgemäßen -fensters gemäß Fig. 3.

[0019] Fig. 1 zeigt eine Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Vorsatztür oder eines Vorsatzfensters 1 mit einem am Tür- oder Fensterstock 2 befestigten zweiten Magnetschließteil 3. Bei dem zweiten Magnetschließteil 3 kann es sich beispielsweise um ein Stahlband handeln. Die erfindungsgemäße Vorsatztür bzw. das Vorsatzfenster weist einen Schwenkrahmen 4 auf, der um eine Schwenkverbindung 5 schwenkbar ist. Der Schwenkrahmen 4 besteht aus vier zu einem Rahmen zusammengefügten Rahmenteilen 6, die vorteilhaft aus Aluminium bestehen.

[0020] Fig. 2 zeigt eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Vorsatztür bzw. des -fensters 1 aus Fig. 1. Dargestellt ist der Anlagebereich des Schwenkrahmens 4 am zweiten Magnetschließteil 3. Das Rahmenteil 6 des Schwenkrahmens 4 weist eine allseitig geschlossene Kammer 7 auf, in der ein erstes Magnetschließteil 8 allseits gekapselt aufgenommen ist. An der Begrenzungs-

fläche 9 des Rahmenteils 6 ist eine Aufnahme 10 vorgesehen, in der als Dämpfungselement eine Bürste 11 aufgenommen ist. Die Aufnahme 10 bildet eine beidseitig hinterschnittene Nut 12 aus, die den Bürstenhalter 13 aufnimmt. Die Borsten 14 stehen etwas aus der Begrenzungsfläche 9 des Rahmenteils 6 heraus, so dass sie beim Schließvorgang zunächst umgebogen werden, um so die Dämpfung zu realisieren. Die Bürste 11 ist länglich ausgebildet, so dass sie von oben in die beidseitig hinterschnittene Nut 12 eingeführt werden kann. Die Halterung der Bürste 11 erfolgt dabei form- und/oder kraftschlüssig oder auch durch ein Verkleben in der Nut 12. Beim Schließvorgang berühren zunächst die Borsten 14 das zweite Magnetschließteil 3, wodurch ein Dämpfungswiderstand entsteht. Dieser Dämpfungswiderstand muss überwunden werden, damit eine weitere Annäherung der Begrenzungsfläche 9 und des zweiten Magnetschließteils 3 möglich ist. Dabei werden die Borsten 14 etwas verbogen, so dass eine echte Dämpfung durch Verformen des Dämpfungselements gegeben ist. Je nach Ausgestaltung der Borsten 14, also in Abhängigkeit davon, wie viel Kraft zum Verformen der Borsten 14 erforderlich ist, variiert die Dämpfungswirkung. Die Annäherung der Begrenzungsfläche 9 und des zweiten Magnetschließteils 3 wird verlangsamt, so dass ein sanfter Anschlag entsteht, der nur mit einer geringen Geräuschentwicklung einhergeht.

[0021] Fig. 3 zeigt eine Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Vorsatztür oder eines erfindungsgemäßen Vorsatzfensters 15 mit einem Blendrahmen 16. Der Schwenkrahmen 17 ist über eine Scharnieranlenkung 18 mit einem Rahmenteil 19 des Blendrahmens 16 verbunden. Der Blendrahmen 16 ist ortsfest an einem Türstock oder Fensterstock 20 befestigt.

[0022] Fig. 4 zeigt eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Vorsatztür oder des -fensters gemäß Fig. 3. Zu sehen ist der Anlagebereich des Schwenkrahmens 17 an einem Rahmenteil 19 des Blendrahmens 16. Das Rahmenteil 21 des Schwenkrahmens 17 weist eine Kammer 22 auf, in der ein erstes Magnetschließteil 23 gekapselt aufgenommen ist. Das Rahmenteil 21 des Schwenkrahmens 17 verfügt über eine Aufnahme 24, die eine beidseits hinterschnittene Nut 25 ausbildet. In der Nut 25 ist eine Bürste 26 gehaltert, deren Bürstenhalter 27 deutlich breiter ist als der Borstenabschnitt 28. Der Borstenabschnitt 28 ragt etwas aus der Begrenzungsfläche 29 der Aufnahme 24 heraus. Das Rahmenteil 19 des Blendrahmens 16 weist ebenfalls eine Kammer 30 auf, in der ein zweites Magnetschließteil 31 aufgenommen ist. Beim Schließvorgang berührt in diesem Fall der Borstenabschnitt 28 zunächst das Rahmenteil 19 des Blendrahmens 16, woraufhin die Borsten verbogen werden, wodurch die Dämpfung entsteht. Im geschlossenen Zustand schließlich liegt bei einer entsprechenden Biegsamkeit des Borstenabschnitts 28 die Begrenzungsfläche 29 der Aufnahme 24 des Rahmenteils 21 des Schwenkrahmens 17 am Rahmenteil 19 des Blendrahmens 16 an. Auch in diesem Fall ist eine echte Dämpfung gegeben, das Klatschgeräusch beim Schließen kann deutlich vermindert werden. Die beiden Magnetschließteile 23 und 31 liegen geschützt in Kammern 22 und 30, so dass sie nicht verkleben können und zudem ein farblich abgestimmter Gesamteindruck der Vorsatztür oder des Vorsatzfensters 15 gegeben ist. Verschmutzungen der Magnetschließteile 23 bzw. 31 können nicht auftreten, hier ist nur noch das im Vergleich zu den Magneten kleine Dämpfungselement zu berücksichtigen. Dabei kann es bei einer erhöhten Verschmutzungsgefahr durch Staub vorteilhaft sein, statt der Bürste 26 ein Gummiprofil zu verwenden.

[0023] Die Dämpfung kann über eine entsprechende Wahl der Bürste 26 bzw. eines Gummiprofils passend eingestellt werden, so dass ein Optimum zwischen sicherer Arretierung und effektiver Dämpfung des Schließgeräusches erreicht wird.

Patentansprüche

1. Vorsatztür oder -fenster, insbesondere Insektenschutztür oder -fenster, mit einem Schwenk- oder Schieberahmen (4) und einer magnetischen Schließeinrichtung mit wenigstens einem an einem Rahmenteil (6) des Schwenk- oder Schieberahmens (4) angeordneten ersten Magnetschließteil (8), das mit einem ortsfest an einem Tür- oder Fensterstock (2) befestigten zweiten Magnetschließteil (3) zusammenwirkt, wobei wenigstens eines der Magnetschließteile (3 oder 8), insbesondere beide, band- oder leistenförmig ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Magnetschließteil (8) in einer allseitig geschlossenen Kammer (7) des Rahmenteils (6) aufgenommen ist, wobei an dem die Kammer aufweisenden Rahmenteil (6) wenigstens eine Aufnahme (10) vorgesehen ist, in der wenigstens ein zumindest abschnittsweise verformbares Dämpfungselement aufgenommen ist, dessen freies Ende etwas aus der Begrenzungsfläche (9) des Rahmenteils (6), die in der geschlossenen Stellung dem zweiten Magnetschließteil (3) gegenüber liegt, herausragt.

2. Vorsatztür oder -fenster, insbesondere Insektenschutztür oder -fenster, mit einem Schwenk- oder Schieberahmen (17), einem Blendrahmen (16) und einer magnetischen Schließeinrichtung mit wenigstens einem an einem Rahmenteil (21) des Schwenk- oder Schieberahmens (17) angeordneten ersten Magnetschließteil (23), das mit einem ortsfest an einem Rahmenteil (19) des Blendrahmens (16) befestigten zweiten Magnetschließteil (31) zusammenwirkt, wobei wenigstens eines der Magnetschließteile (23 oder 31), insbesondere beide, band- oder leistenförmig ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste und/oder das zweite Magnetschließteil (23, 31) in einer allseitig geschlos-

senen Kammer (22, 30)des jeweiligen Rahmenteils (19, 21) aufgenommen ist, wobei an wenigstens einem eine Kammer (22, 30) aufweisenden Rahmenteil (19, 21) wenigstens eine Aufnahme (24) vorgesehen ist, in der wenigstens ein zumindest abschnittsweise verformbares Dämpfungselement aufgenommen ist, dessen freies Ende etwas aus der Begrenzungsfläche (29) des Rahmenteils (19, 21), die in der geschlossenen Stellung dem anderen Magnetschließteil (23, 31) gegenüber liegt, herausragt.

3. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (10, 24) am die Kammer (22, 30) aufweisenden Rahmenteil (19, 21) als längslaufende Nut (12, 25) ausgebildet ist, in der ein entsprechend länglich ausgebildetes Dämpfungselement eingesetzt ist.

4. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (12, 25) offen oder als einseitig oder zweiseitig hinterschnittene Nut (12, 25) ausgebildet ist.

5. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfungselement in der Nut (12, 25) form- und/oder kraftschlüssig oder mittels eines Befestigungsmittels gehaltert und/oder verklebt ist.

6. Vorsatztür oder -fenster nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfungselement eine Bürste (11, 26) ist, deren freie Borstenenden aus der Begrenzungsfläche(9, 29) des Rahmenteils (6, 21), die in der geschlossenen Stellung dem anderen Magnetschließteil (3, 31) zugewandt ist, herausragen.

7. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bürste (11, 26) mit ihrem Bürstenhalter (13, 27) in der Nut aufgenommen ist.

8. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Borstenabschnitt (28) schmaler als der Bürstenhalter (13, 27) ist.

9. Vorsatztür oder -fenster nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfungselement ein in der Nut (12, 25) aufgenommenes, zumindest abschnittsweise elastisches band- oder leistenförmiges Profil, insbesondere ein Gummi- oder Schaumgummiprofil ist.

10. Vorsatztür oder -fenster nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profil einen im wesentlichen T-förmigen oder L-förmigen Querschnitt aufweist.

Claims

1. Additional door or window, in particular insect screen door or window, having a pivoting or sliding frame (4) and a magnetic closing device comprising at least one first magnetic closing part (8), which is mounted on a frame part (6) of the pivoting or sliding frame (4) and which cooperates with a second magnetic closing part (3) fixed permanently to a door or window member (2), wherein at least one of the magnetic closing parts (3 or 8), in particular both, are strip-like in form, **characterised in that** the first magnetic closing part (8) is received in a chamber (7) of the frame part (6) which is closed on all sides, wherein on the frame part (6) having the chamber at least one seat (10) is provided, in which at least one damping element which is deformable at least in part is received, the free end thereof projecting slightly from the defining face (9) of the frame part (6) which opposes the second magnetic closing part (3) in the closed position.

2. Additional door or window, in particular insect screen door or window, having a pivoting or sliding frame (17), a screen frame (16) and a magnetic closing device comprising at least one first magnetic closing part (23), which is mounted on a frame part (21) of the pivoting or sliding frame (17) and which cooperates with a second magnetic closing part (31) fixed permanently to a frame part (19) of the screen frame (16), wherein at least one of the magnetic closing parts (23 or 31), in particular both, are strip-like in form, **characterised in that** the first and/or second magnetic closing part (23, 31) is received in a chamber (22, 30) of the respective frame part (19, 21), which chamber is closed on all sides, wherein on at least one frame part (19, 21) having a chamber (22, 30) at least one seat (24) is provided, in which at least one damping element which is deformable at least in part is received, the free end thereof projecting slightly from the defining face (29) of the frame part (19, 21) which opposes the other magnetic closing part (23, 31) in the closed position.

3. Additional door or window according to claim 1 or 2, **characterised in that** the seat (10, 24) is formed on the frame part (19, 21) having the chamber (22, 30) as a longitudinal groove (12, 25), in which a correspondingly elongate damping element is inserted.

4. Additional door or window according to claim 3, **characterised in that** the groove (12, 25) is formed open or as a groove (12, 25) which is undercut on one or two sides.

5. Additional door or window according to claim 3 or 4, **characterised in that** the damping element is mounted and/or adhered in the groove (12, 25) by

positive and/or non-positive locking or by means of a fixing means.

6. Additional door or window according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the damping element is a brush (11, 26), whose free brush ends project from the defining face (9, 29) of the frame part (6, 21) associated with the other magnetic closing part (3, 31) in the closed position.

7. Additional door or window according to claim 6, **characterised in that** the brush (11, 26) is received with its brush holder (13, 27) in the groove.

8. Additional door or window according to claim 7, **characterised in that** the section (28) with the brush is narrower than the brush holder (13, 27).

9. Additional door or window according to one of claims 3 to 5, **characterised in that** the damping element is a profile which is received in the groove (12, 25) and which is resilient and strip-like at least in part, in particular is a rubber or foam rubber profile.

10. Additional door or window according to claim 9, **characterised in that** the profile has a substantially T-shaped or L-shaped cross-section.

Revendications

1. Porte ou fenêtre additionnelle, en particulier porte ou fenêtre moustiquaire, ayant un châssis pivotant ou coulissant (4) et un dispositif de fermeture magnétique avec au moins une première partie de fermeture magnétique (8) agencée sur une partie de châssis (6) du châssis pivotant ou coulissant (6), qui coopère avec une deuxième partie de fermeture magnétique (3) fixée de façon stationnaire sur un bâti de porte ou de fenêtre (2), où au moins l'une des parties de fermeture magnétique (3 ou 8), et en particulier les deux, est réalisée en forme de bande ou de baguette, **caractérisée en ce que** la première partie de fermeture magnétique (8) est logée dans une chambre fermée sur tous les côtés (7) de la partie de châssis (6), au moins un logement (10) étant prévu sur la partie de châssis (6) comprenant la chambre, dans lequel logement est reçu un élément d'amortissement déformable au moins sur une section, dont l'extrémité libre fait légèrement saillie au-delà de la surface de délimitation (9) de la partie de châssis (6) qui, dans la position fermée, se situe en opposition à la deuxième partie de fermeture magnétique (3).

2. Porte ou fenêtre additionnelle, en particulier porte ou fenêtre moustiquaire, ayant un châssis pivotant ou coulissant (17), une traverse dormante (16) et un dispositif de fermeture magnétique avec au moins une première partie de fermeture magnétique (23) agencée sur une partie de châssis (21) du châssis pivotant ou coulissant (17), qui coopère avec une deuxième partie de fermeture magnétique (31) fixée de façon stationnaire sur une partie de châssis (19) de la traverse dormante (16), où au moins l'une des parties de fermeture magnétique (23 ou 31), et en particulier les deux, est réalisée en forme de bande ou de baguette, **caractérisée en ce que** la première et/ou la deuxième partie de fermeture magnétique (23, 31) sont logées dans une chambre fermée sur tous les côtés (22, 30) de la partie de châssis (19, 21) respective, au moins un logement (24) étant prévu sur au moins une partie de châssis (19, 21) comprenant une chambre (22, 30), dans lequel logement est reçu au moins un élément d'amortissement déformable au moins sur une section, dont l'extrémité libre fait légèrement saillie au-delà de la surface de délimitation (29) de la partie de châssis (19, 21) qui, dans la position fermée, se situe en opposition à l'autre partie de fermeture magnétique (23, 31).

3. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le logement (10, 24) sur la partie de châssis (19, 21) comprenant la chambre (22, 30) est réalisé sous la forme d'une rainure longitudinale (12, 25) dans laquelle est inséré un élément d'amortissement réalisé dans une forme allongée correspondante.

4. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** la rainure (12, 25) est ouverte ou réalisée sous la forme d'une rainure à contre-dépouille sur un côté ou deux côtés (12, 25).

5. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 3 ou 4, **caractérisée en ce que** l'élément d'amortissement est maintenu et/ou collé dans la rainure (12, 25) par engagement positif, par force ou par le biais d'un moyen de fixation.

6. Porte ou fenêtre additionnelle selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément d'amortissement est une brosse (11, 26), dont les extrémités de poil libres font saillie au-delà de la surface de délimitation (9, 29) de la partie de châssis (6, 21) qui, dans la position fermée, est tournée vers l'autre partie de fermeture magnétique (3, 31).

7. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** la brosse (11, 26) est reçue dans la rainure avec son support de brosse (13, 27).

8. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** la section des poils (28) est plus étroite que le support de brosse (13, 27).

9. Porte ou fenêtre additionnelle selon l'une des revendications 3 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément d'amortissement est un profil en forme de bande ou de baguette, élastique au moins sur une section, reçu dans la rainure (12, 25), en particulier un profil en caoutchouc ou en caoutchouc mousse.

10. Porte ou fenêtre additionnelle selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** le profil présente une section sensiblement en forme de T ou en forme de L.

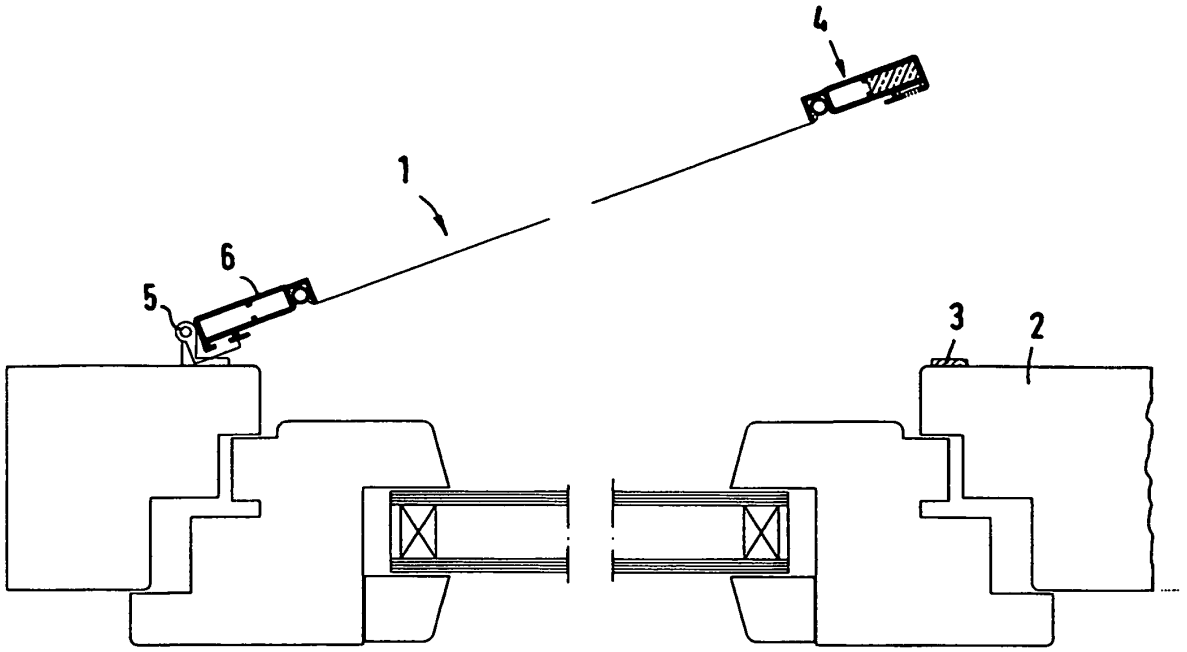


FIG. 1

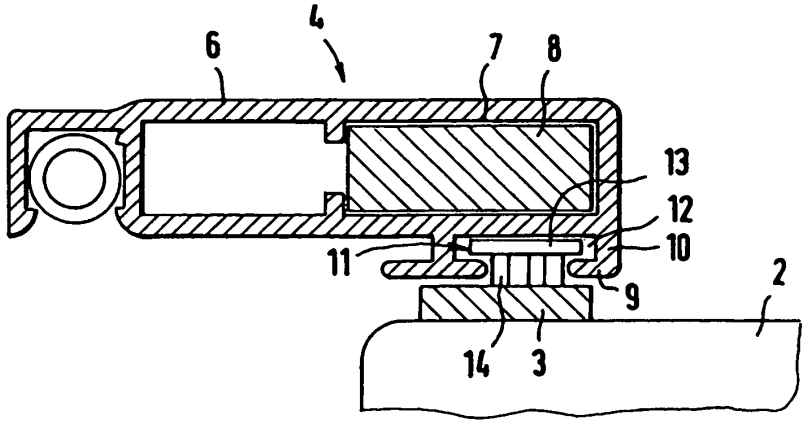


FIG. 2

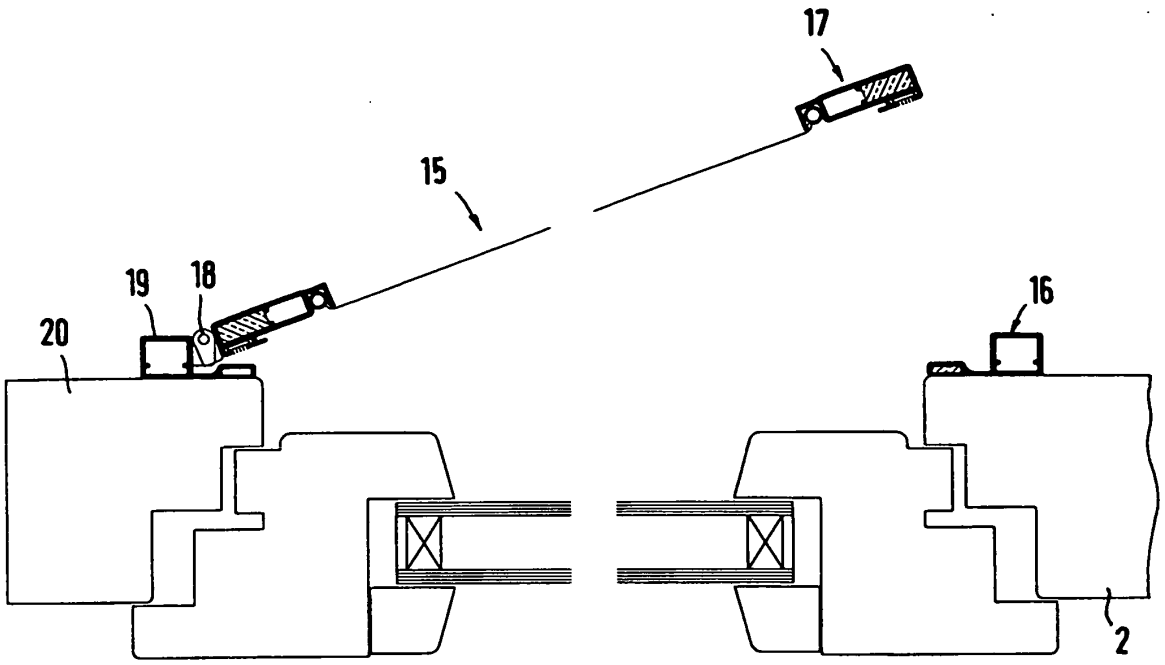


FIG. 3

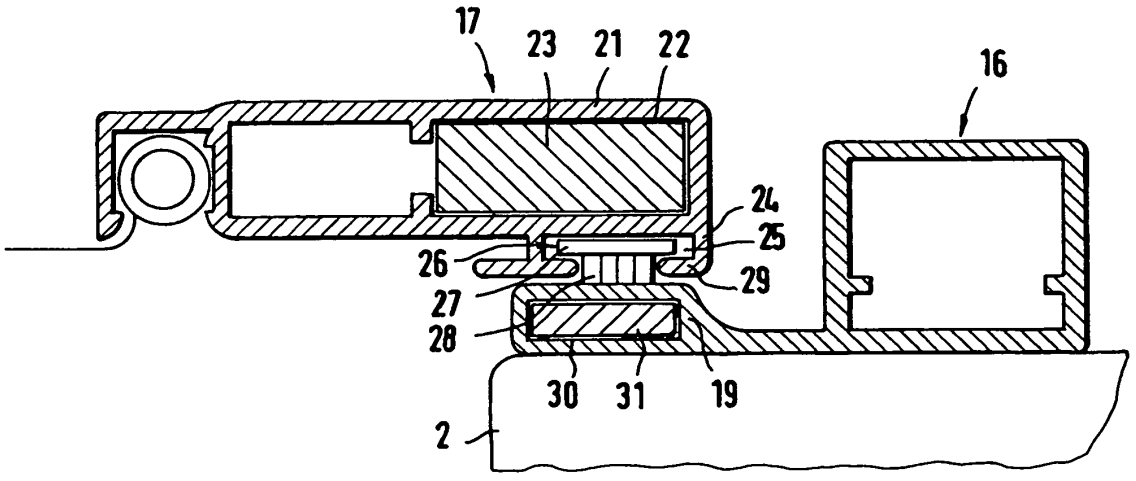


FIG. 4

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 29824102 U **[0002]**
- DE 10059893 A **[0003]**
- GB 1586638 A **[0005]**
- GB 1522349 A **[0005]**