### Österreichische Patentanmeldung (12)

(21) Anmeldenummer:

A 1936/2004

18.11.2004

(43) Veröffentlicht am:

(22) Anmeldetag:

15.01.2007

(51) Int. Cl.8: **E06B 3/66** (2006.01),

E06B 3/02 (2006.01),

E04B 2/00 (2006.01),

E04B 2/88 (2006.01)

# (30) Priorität:

08.07.2004 AT A 1157/04 beansprucht. 14.09.2004 AT A 1541/04 beansprucht. (73) Patentanmelder:

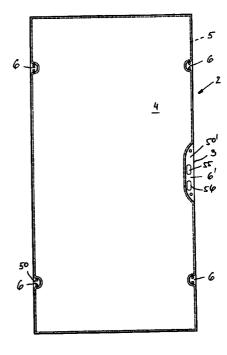
MANET GLAS SYSTEME GMBH A-6020 INNSBRUCK (AT)

(72) Erfinder:

**ELMER HUBERT INNSBRUCK (AT) BECK MICHAEL NEU RUM (AT) VOLDERAUER HERBERT FULPMES (AT)** 

# (54) RAHMENLOSES ISOLIERGLASELEMENT SOWIE BESCHLAG- ODER BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR DAS ISOLIERGLASELEMENT

(57) Die Erfindung betrifft Isolierglaselement aus zwei durch einen randseitigen Abstandshalter (5) beabstandeten Glasscheiben (3, 4) für rahmenlose Trennwand-, Fassaden-, Fixglas- (2) oder Türelemente (2'). Erfindungsgemäß weist die erste Glasscheibe (3) zumindest einen randseitigen Haltebereich (50, 50', 50") für die Montage von Beschlag-, Schloss- und Befestigungssystemen auf, welcher Haltebereich (50, 50', 50") durch eine entsprechende randseitige Ausnehmung (6, 6') oder Verkürzung (6") der zweiten Glasscheibe (4) hergestellt und in einer Richtung (r) normal auf die Ebene des Isolierglaselementes freigestellt ist. Weiters betrifft die Erfindung Beschlag-, Schloss- oder Befestigungssysteme für derartige Isolierglaselemente.



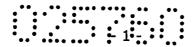


### ZUSAMMENFASSUNG

Die Erfindung betrifft Isolierglaselement aus zwei durch einen randseitigen Abstandshalter (5) beabstandeten Glasscheiben (3, 4) für rahmenlose Trennwand-, Fassaden-, Fixglas- (2) oder Türelemente (2'). Erfindungsgemäß weist die erste Glasscheibe (3) zumindest einen randseitigen Haltebereich (50, 50', 50") für die Montage von Beschlag-, Schloss- und Befestigungssystemen auf, welcher Haltebereich (50, 50', 50") durch eine entsprechende randseitige Ausnehmung (6, 6') oder Verkürzung (6") der zweiten Glasscheibe (4) hergestellt und in einer Richtung (r) normal auf die Ebene des Isolierglaselementes freigestellt ist. Weiters betrifft die Erfindung Beschlag-, Schloss- oder Befestigungssysteme für derartige Isolierglaselemente.

Fig. 1





Die Erfindung betrifft ein Isolierglaselement aus zwei durch einen randseitigen Abstandshalter beabstandeten Glasscheiben für rahmenlose Trennwand-, Fassaden-, Fixglas- oder Türelemente sowie ein Beschlag- oder Befestigungssystem und ein Schlosssystem für rahmenlose Fixglas- oder Türelemente aus Isolierglas.

Bei rahmenlosen Fixglas- oder Wandelementen aus Isolierglas ist es bekannt Befestigungselemente bzw. Beschlagelemente in randseitigen, offenen Freiräumen zwischen den beiden Glasscheiben zu befestigen.

So ist in der DE 295 07 176 U1 eine rahmenlose Glastür mit zwei parallelen, zueinander beabstandeten Glasscheiben beschrieben, welche ein am Außenrand der Glasscheiben umlaufendes Abstandsprofil aufweisen, welches den zwischen den Glasscheiben angeordneten Innenraum dicht umschließt. Das Abstandsprofil bildet zu den Außenkanten der beiden Glasscheiben offene Freiräume zum verdeckten Einbau von Beschlägen, Türschlössern und eines Türschließers. Wesentliche Teile des Beschlagsystems sind somit zwischen den beiden Glasplatten in einem Freiraum außerhalb des Abstandsprofils angeordnet. Eine der beiden Glasscheiben ist größer bemessen als die andere, so dass sich eine schmale Anlagefläche bildet, mit welcher die Glastür gegen einen Türrahmen innerhalb eines Falzes angelegt werden kann. Bei der Befestigung eines Drehbeschlages wird der Beschlag von außen auf die Glasscheibe aufgesetzt, wobei die Befestigungsmittel, beispielsweise eine Mutter, zwischen den beiden Glasscheiben auf einen Gewindebolzen des Drehbeschlages aufgesetzt wird. Nachteiligerweise wird die Montage der Beschlagelemente durch den engen Raum zwischen den beiden Glasscheiben erschwert.

Aus der DE 196 34 695 C1 ist eine rahmenlose Glastür mit einem rahmenlosen Seitenteil bekannt, welche einen verdeckten Einbau von Bändern, Schlössern, usw. zwischen zwei beabstandeten Isolierglasscheiben aufweist. Hierfür ist an der Längsseite ein Zwischenstück zwischen den beiden Glasscheiben durch einen entsprechenden Klebstoff kraft- und formschlüssig mit diesem verbunden, wobei an das Zwischenstück direkt oder unter Zuhilfenahme von Zwischenelementen die Türbänder angeschlossen werden. Auch hier weist das Abstandsprofil zu den Außenkanten der beiden Glasscheiben offene Freiräume auf, welche zum Einbau der Beschläge, Türschlösser, usw. verwendet werden. Ein ähnliches Beschlagsund Befestigungssystem zeigt weiters die DE 196 34 694 C2.

Aus der EP 0 969 176 B1 ist ein beweglich gelagerter oder ortsfester Flügel einer Tür, eines Fensters oder einer Fassade bekannt geworden, welcher als rahmenloser Glasflügel ausgebildet ist. Der Glasflügel, beispielsweise eine Drehtür, weist

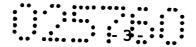


zwei zueinander parallele Glasscheiben auf, die durch einen umlaufenden Abstandshalter miteinander verbunden, beispielsweise verklebt, sind, so dass ein abgeschlossener Innenraum gebildet wird. Der Abstandshalter ist mit genügend Abstand zu den Außenkanten der beiden Scheiben angeordnet, so dass zwischen den Scheiben ein nach außen geöffneter Freiraum verbleibt. In diesem Freiraum ist ein umlaufendes Trage- oder Randabschlusselement eingesetzt, welches ebenfalls mit beiden Scheiben verklebt ist. Das Trage- bzw. Randabschlusselement ist im Bereich der Beschlagteile des Glasflügels ausgespart, wobei die Beschlagteile am Trage- bzw. Randabschlusselement mit Hilfe eines Verbindungselementes verschraubt sind. Als Vorteil dieses Befestigungssystems wird insbesondere angeführt, dass zur Befestigung des Beschlages kein Eingriff in die Scheibe und keine Befestigungsbohrung in der Scheibe erforderlich sind. Gemäß einer Ausführungsvariante der EP 0 969 176 B1 besteht der rahmenlose Flügel aus einer größeren und einer kleineren Scheibe, so dass in einem Falzbereich die größere Scheibe über die kleine Scheibe hinausragt. Nachteilig bei allen Ausführungsvarianten ist der optische Gesamteindruck, welcher bei rahmenlosen Flügeln nicht nur den Abstandshalter der beiden Scheiben sichtbar werden lässt, sondern auch das umlaufende, wesentlich breitere Trage- oder Randabschlusselement. Weiters wird auch hier die Montage der Beschlagelemente durch den engen Raum zwischen den beiden Glasscheiben erschwert.

Ausgehend von diesem Stand der Technik besteht die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, ein Isolierglaselement, beispielsweise ein Drehtür- oder Schiebetürelement aus zwei durch einen randseitigen Abstandshalter beabstandeten Glasscheiben vorzuschlagen, welches eine einfache Montage von Beschlag-, Schloss- und Befestigungselementen zulässt und weitgehend ohne optisch störende Trage- bzw. Randabschlusselemente zwischen den beiden Glasscheiben auskommt. Weiters sollen derartige Fixglas- und Türelemente in einfacher Weise zu ästhetisch ansprechenden, rahmenlosen Wandsystemen kombiniert werden können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die erste Glasscheibe zumindest einen randseitigen Haltebereich für die Montage von Beschlag-, Schloss- und Befestigungssystemen aufweist, welcher Haltebereich durch eine entsprechende randseitige Ausnehmung oder Verkürzung der zweiten Glasscheibe hergestellt und in einer Richtung normal auf die Ebene des Isolierglaselementes freigestellt ist.

Erfindungsgemäß weist die erste Glasscheibe in den Haltebereichen zumindest eine Bohrung zur Fixierung der Beschlag-, Schloss- und Befestigungssysteme auf. Die Haltebereiche auf der ersten Glasscheibe (bzw. Trägerscheibe), deren Wandstärke größer sein kann als jene der zweiten, sind somit für die Montage



von Befestigungselementen und Beschlägen (Türbänder bzw. Türschlösser), von vorne, bzw. in einer Richtung normal auf die Ebene des Isolierglaselementes, frei zugängig, die Beschlag- und Befestigungssysteme werden lediglich unter Zwischenlage von Glasschutzelementen direkt mit der ersten Glasscheibe verschraubt Das erfindungsgemäße Isolierglaselement benötigt somit keinerlei Trage- oder Randabschlusselemente, sodass im Randbereich des Isolierglaselementes Kältebrücken vermieden werden.

Der Abstandshalter folgt - zumindest im Bereich der Ausnehmungen und Verkürzungen - der äußeren Kontur der zweiten Glasscheibe mit einem geringen Abstand und bildet so erfindungsgemäß einen Klemmrand für die Fixierung der zweiten Glasscheibe.

In einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung, beispielsweise zur Herstellung einer Drehtür sind die randseitigen Ausnehmungen und die Haltebereiche der Isolierglaselemente im Wesentlichen U-förmig oder halbkreisförmig ausgebildet. Es ist allerdings auch möglich, die zweite Glasscheibe an zumindest einer Ober- oder Seitenkante eines Türelementes zu verkürzen und im dadurch freigestellten Haltebereich der ersten Glasscheibe mehrere Bohrungen zur Fixierung eines Befestigungssystems vorzusehen, das an der Ober- oder Seitenkante des Türelementes, beispielsweise einer Schiebetür, befestigt wird.

Ein erfindungsgemäßes Beschlag- oder Befestigungssystem für rahmenlose Fixglas- oder Türelemente aus Isolierglas zeichnet sich durch ein im Haltebereich
mit der ersten Glasscheibe verschraubtes Basiselement aus, welches unter Zwischenlage eines Führungselementes mit einer Klemmplatte verschraubt ist,
wobei die zweite Glasscheibe in deren Randbereich zwischen dem Führungselement und der Klemmplatte festgehalten ist. Die Fixierung der zweiten Glasscheibe erfolgt somit ausschließlich durch Klemmen, sodass in der zweiten Glasscheibe keine Bohrungen angebracht werden müssen. Das Führungselement und
ggf. die Klemmplatte können zur Verbesserung der Wärmedämmeigenschaften in
diesem Bereich aus Kunststoff bestehen.

Gleiches gilt erfindungsgemäß für den Schlossbereich, wo ein im Haltebereich mit der ersten Glasscheibe verschraubtes Schlossgehäuse zur Aufnahme eines Schlosskastens vorgesehen ist, welches mit einer Klemmplatte verschraubt ist, wobei die zweite Glasscheibe in deren Randbereich durch die Klemmplatte festgehalten ist. Zur Erreichung guter Isolierwerte kann das Schlossgehäuse aus Kunststoff hergestellt sein.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert.



Es zeigen: Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Isolierglaselement (Drehtürelement) mit Haltebereichen für Beschlag- und Schlosssysteme in einer Draufsicht, Fig. 2 eine Detaildarstellung eines Haltebereiches aus Fig. 1 in einer dreidimensionalen Darstellung, Fig. 3 den Haltebereich gemäß Fig. 2 mit eingebautem Beschlag in einer Schnittdarstellung, Fig. 4 ein rahmenloses Wandsystem aus Fixglas- und Türelementen gemäß Fig. 1 in einer ersten Ansicht, Fig. 5 das rahmenlose Wandsystem gemäß Fig. 4 in einer Ansicht der Rückseite mit eingebautem Beschlag, Fig. 6 ein erfindungsgemäßes Isolierglaselement (Schiebetürelement) mit Haltebereichen für Beschlag- und Schlosssysteme in einer Draufsicht, Fig. 7 ein Schlosssystem für ein Isolierglaselement nach Fig. 1 oder 6 in eingebautem Zustand, Fig. 8 das Schlosssystem nach Fig. 7 in einer Explosionsdarstellung, sowie Fig. 9 eine dreidimensionale Darstellung des Schlosssystems gemäß Fig. 7.

Das in Fig. 1 bis 3 dargestellte erfindungsgemäße Isolierglaselement ist für ein rahmenloses Türelement 2' gedacht und besteht aus einer ersten Glasscheibe 3 sowie einer zweiten Glasscheibe 4, welche von einem Abstandshalter 5 beabstandet sind. Die zweite Glasscheibe 4 des Türelementes 2' ist im dargestellte Beispiel an jeweils zwei Stellen an den Längsseiten im Wesentlichen Uförmig ausgeschnitten, so dass jeweils Aussparungen 6 entstehen, durch welche die U-förmigen Haltebereiche 50 der ersten Glasscheibe 3 für die Montage von Beschlag- und Befestigungssystemen freigestellt werden (siehe auch Detail gemäß Fig. 2). Die erste Glasscheibe 3 weist in den Haltebereichen 50 zwei Bohrungen 8 zur Fixierung von Beschlag- und Befestigungssystemen auf.

Die Haltebereiche 50 und die Bohrungen 8 sind somit in einer Richtung r normal auf die Ebene des Isolierglaselementes 2' frei zugängig, wodurch die Montage von Beschlag- und Befestigungssystemen (siehe beispielsweise Fig. 3) erleichtert wird.

Der Abstandshalter 5, welcher bevorzugt aus einem flexiblen Material, beispielsweise aus Silikonschaum, besteht, folgt der äußeren Kontur der zweiten Glasscheibe 4 mit einem geringen Abstand a von ca. 3 mm bis 6 mm, sodass ein Klemmrand 16 für die Fixierung der zweiten Glasscheibe 4 ausgebildet wird. (siehe Fig. 3).

Das Türelement 2' weist eine weitere randseitige Ausnehmung 6' mit einem entsprechenden Haltebereich 50' für die Montage eines Türschlosses auf. Die Ausnehmung 6' der zweiten Glasscheibe 4 kann im Schlossbereich S-förmig verlaufende Randbereiche 64 am oberen und unteren Ende der Ausnehmung 6' aufweisen (siehe insbesondere Fig. 7). Im Schlossbereich 50' der ersten Glasscheibe 3 befinden sich Öffnungen 55, 56 für eine Drückergarnitur 65 und einen Schlosszylinder.



Fig. 3 zeigt einen Schnitt im Haltebereich 50 der Fig. 2, wobei die wesentlichen Teile eines Beschlag- und Befestigungssystems 1 dargestellt sind. Der Abstandshalter 5 zwischen den beiden Glasscheiben 3 und 4 des Isolierglaselementes 2 kann zur Erzielung bester Wärmedämmeigenschaften aus Silikonschaum (z.B. SuperSpacer® der Firma Edgetech in Marlborough, MA 01727 USA) bestehen, bei geringeren Anforderungen aber auch aus einem Aluminium- oder Stahlprofil. Die äußere Versiegelungsschicht 52 besteht aus Silikon, Butyl oder Polysulfidpolymer (Thiokol).

Das direkt in der Ausnehmung der Glasscheibe 4 im Haltebereich 50 angeordnete Beschlagsystem 1 weist ein an der ersten Glasscheibe 3 mit Hilfe eines Systemträgers 10 verschraubtes Basiselement 7 auf, wobei zu beiden Seiten der Glasscheibe 3 Glasschutzelemente 21, beispielsweise aus Klingersil, angeordnet sein können. Die zweite Glasscheibe 4 wird am Klemmrand 16 mit Hilfe eines Führungselementes 14 und einer Klemmplatte 17 fixiert, wobei das Führungselement 14 mit dem Basiselement 7 und die Klemmplatte 17 mit dem Führungselement 14 verschraubt ist. Nach außen sind Abdeck- oder Dekorelemente 20 angebracht, welche aufgeklipst oder aufgeklebt sein können. Mit dem Systemträger 10 ist ein Teil eines Drehbeschlages 22 verschraubt. In der vereinfachten Darstellung ist nur jeweils eine von mehreren Schrauben pro Fixierungsebene strichliert dargestellt. Die erste Glasscheibe 3 kann als Trägerscheibe eine größere Wandstärke aufweisen als die zweite Glasscheibe 4.

Fig. 4 zeigt eine Zusammenstellung von Fixglaselementen 2 und einem Drehtürelement 2' zu einem Wandsystem 53, wobei nur die Isolierglaselemente ohne
Beschlag- und Befestigungssystem dargestellt sind. Die Fixglaselemente 2 weisen
ebenfalls randseitige Ausnehmungen 6 auf, welche in gleicher Weise wie oben
dargestellt, den zweiten Teil des Drehbeschlages aufnehmen. An der Schlossseite
der Drehtür sind sowohl am Türelement 2' als auch am Fixglaselement 2 ebenfalls randseitige Ausnehmungen 6 vorgesehen, welche zur Aufnahme von Befestigungssystemen dienen, die im Aufbau dem Beschlagelement gemäß Fig. 3 entsprechen, wobei lediglich die Teile des Drehbeschlages 22 fehlen. Am unteren
Ende kann das Wandsystem 53 eine hier nicht dargestellten Bodenschiene aufweisen.

Fig. 5 zeigt das Wandsystem gemäß Fig. 4 von der anderen Seite mit Drehbeschlag 22 und eingesetztem Schloss 60.

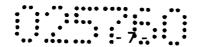
Die in Fig. 6 dargestellte Ausführungsvariante zeigt ein Schiebetürelement 2', bei welchem die zweite Glasscheibe 4 an der Oberkante des Türelementes 2' im Hinblick auf die erste Glasscheibe 3 eine Verkürzung 6" aufweist und dadurch einen über die gesamte Breite des Türelementes reichenden Haltebereich 50" der ers-



ten Glasscheibe 3 freistellt, in welchem mehrere Bohrungen 8 zur Fixierung eines hier nicht weiter dargestellten Befestigungssystems vorgesehen sind. Das Befestigungssystem weist in Querschnitt den bereits in Fig. 3 beschriebenen Aufbau auf, wobei an Stelle des Drehbeschlages eine Laufeinrichtung (Rollen oder Schiene) am Systemträger 10 befestigt ist. Ein weiterer, durchgehender Haltebereich 50" kann an der Unterkante der Schiebetür, zur Anbringung einer Bodenschiene, angeordnet sein.

In den Fig. 7 bis 9 ist ein erfindungsgemäßes Schlosssystem 60 für rahmenlose Fixglas- oder Türelemente 2' aus Isolierglas bestehend aus einer ersten 3 und einer zweiten Glasscheibe 4 dargestellt. Wie insbesondere aus der dreidimensionalen Darstellung gemäß Fig. 7 ersichtlich, ist ein im Haltebereich 50' mit der ersten Glasscheibe 3 verschraubtes Schlossgehäuse 61 zur Aufnahme eines Schlosskastens 62 vorgesehen, wobei das Schlossgehäuse 61 mit einer Klemmplatte 17 verschraubt ist. Die zweite Glasscheibe 4 wird in deren Randbereich 16 durch die innere Klemmplatte 17 festgehalten. Das Schlossgehäuse 61 besteht im dargestellten Beispiel aus zwei Seitenteilen 63, die an zwei Führungselemente 14 fixiert sind, wobei die Klemmplatte 17 mit den beiden Führungselementen 14 verschraubbar ist und den Randbereich 16 der zweiten Glasscheibe 4 durch Klemmen festhält.

An der Außenseite der Trägerscheibe 3 ist zwischen der äußeren Klemmplatte 17 und der Glasscheibe ein Glasschutzelement 21 angeordnet. Nach außen sind wiederum an beiden Türseiten Abdeck- oder Dekorelemente 20 angebracht.



# <u>PATENTAN SPRÜCHE</u>

- 1. Isolierglaselement aus zwei durch einen randseitigen Abstandshalter (5) beabstandeten Glasscheiben (3, 4) für rahmenlose Trennwand-, Fassaden-, Fixglas- (2) oder Türelemente (2'), **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Glasscheibe (3) zumindest einen randseitigen Haltebereich (50, 50', 50") für die Montage von Beschlag-, Schloss- und Befestigungssystemen aufweist, welcher Haltebereich (50, 50', 50") durch eine entsprechende randseitige Ausnehmung (6, 6') oder Verkürzung (6") der zweiten Glasscheibe (4) hergestellt und in einer Richtung (r) normal auf die Ebene des Isolierglaselementes freigestellt ist.
- 2. Isolierglaselement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Glasscheibe (3) in den Haltebereichen (50, 50', 50") zumindest eine Bohrung (8) zur Fixierung der Beschlag-, Schloss- und Befestigungssysteme aufweist.
- 3. Isolierglaselement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Abstandshalter (5) zumindest im Bereich der Ausnehmungen (6, 6') oder Verkürzung (6'') der äußeren Kontur der zweiten Glasscheibe (4) mit einem geringen Abstand (a) folgt und so einen Klemmrand (16) für die Fixierung der zweiten Glasscheibe (4) bildet.
- 4. Isolierglaselement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstandshalter (5) aus einem flexiblen Material beispielsweise aus Silikonschaum besteht und ggf. eine äußere Versiegelungsschicht (52) aus Silikon, Butyl oder Polysulfidpolymer (Thiokol) aufweist.
- 5. Isolierglaselement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die randseitigen Ausnehmungen (6) und die Haltebereiche (50) der Isolierglaselemente (2, 2') im Wesentlichen U-förmig oder halbkreisförmig ausgebildet sind.
- 6. Isolierglaselement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Glasscheibe (4) an zumindest einer Ober- oder Seitenkante eines Türelementes (2') verkürzt ist und im dadurch freigestellten Haltebereich (50") der ersten Glasscheibe (3) mehrere Bohrungen (8) zur Fixierung eines Befestigungssystems (1) vorgesehen sind.
- 7. Isolierglaselement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Scheibe (3) im Schlossbereich Öffnungen (55, 56) für eine Drückergarnitur und/oder einen Schlosszylinder aufweist.



- 8. Isolierglaselement nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Glasscheibe (3) als Trägerscheibe eine größere Wandstärke aufweist als die zweite Glasscheibe (4).
- 9. Beschlag- oder Befestigungssystem (1) für rahmenlose Fixglas- (2) oder Türelemente (2') aus Isolierglas nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass ein im Haltebereich (50) mit der ersten Glasscheibe (3) verschraubtes Basiselement (7) vorgesehen ist, welches unter Zwischenlage eines Führungselementes (14) mit einer Klemmplatte (17) verschraubt ist, wobei die zweite Glasscheibe (4) in deren Randbereich (16) zwischen dem Führungselement (14) und der Klemmplatte (17) festgehalten ist.
- 10. Schlosssystem (60) für rahmenlose Fixglas- (2) oder Türelemente (2') aus Isolierglas nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein im Haltebereich (50') mit der ersten Glasscheibe (3) verschraubtes Schlossgehäuse (61) zur Aufnahme eines Schlosskastens (62) vorgesehen ist, welches mit einer Klemmplatte (17) verschraubt ist, wobei die zweite Glasscheibe (3) in deren Randbereich (16) durch die Klemmplatte (17) festgehalten ist.
- 11. Schlosssystem (60) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Schlossgehäuse (61) aus zwei Seitenteilen (63) besteht, die an zwei Führungselemente (14) fixiert sind, wobei die Klemmplatte (17) mit den beiden Führungselementen (14) verschraubbar ist.

2004 11 18 Lu/Sc

Patentanwait

Dipl.-Ing. Mag. Michael Babeluk A-1150 Wien, Mariahilfer Gürtel 39/17 Tel.: (+43 1) 892 89 33-0 Fax: (+43 1) 892 89 333

e-mail: patent@babeluk.at

# 

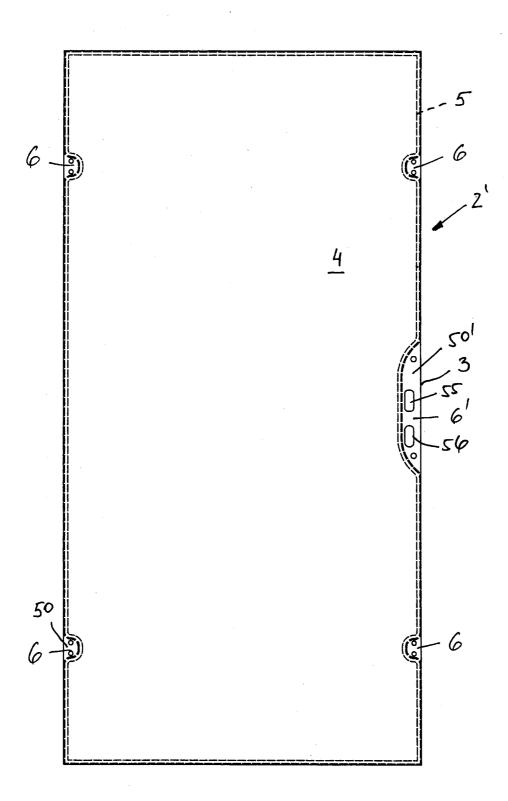
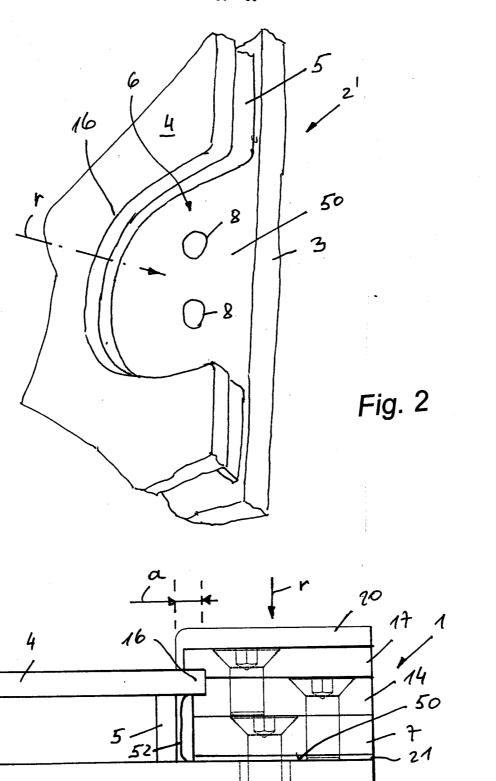


Fig. 1





21

20

-22

Fig. 3

2'

3

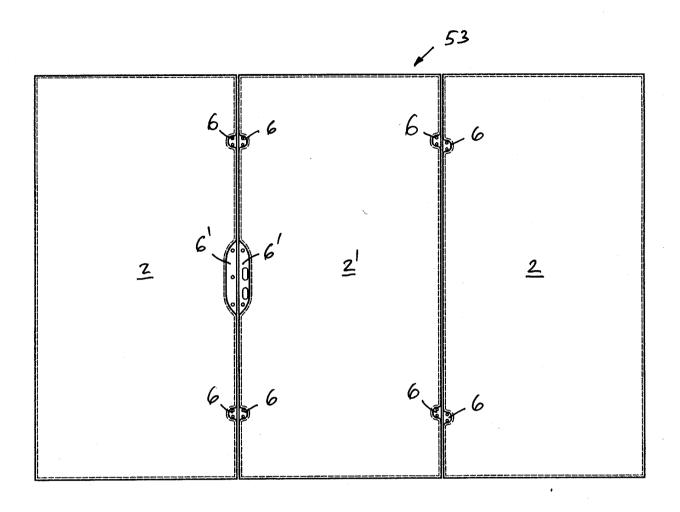
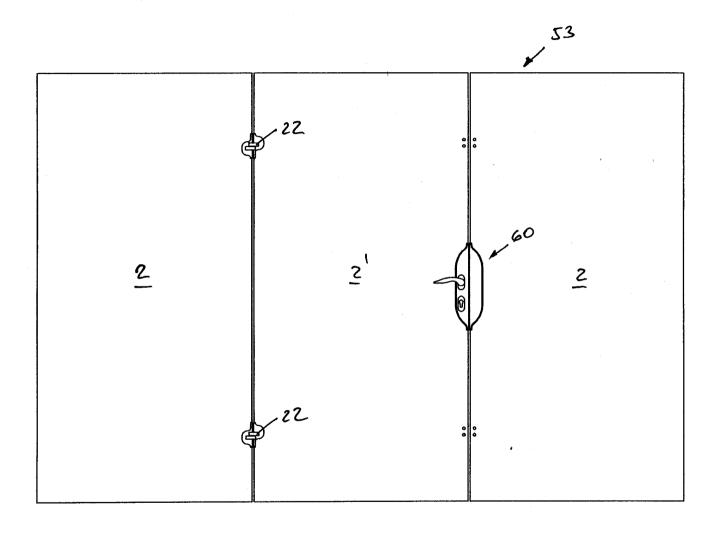




Fig. 4







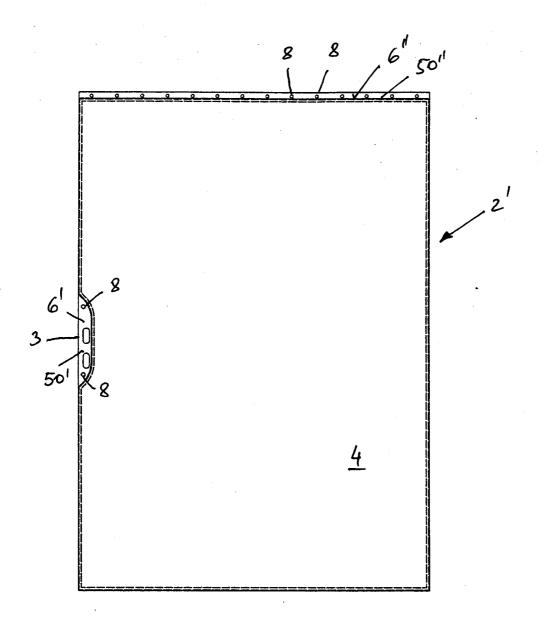
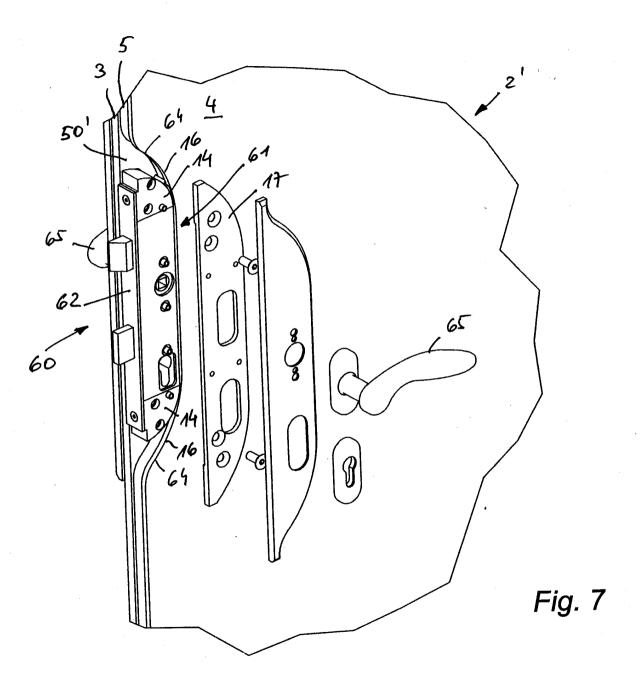
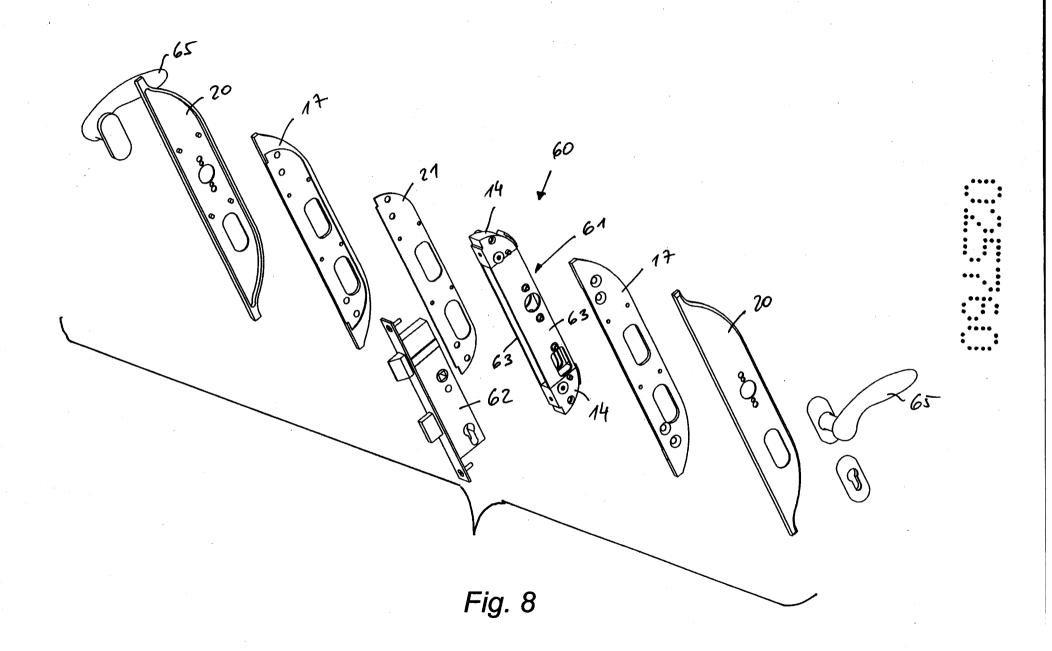


Fig. 6







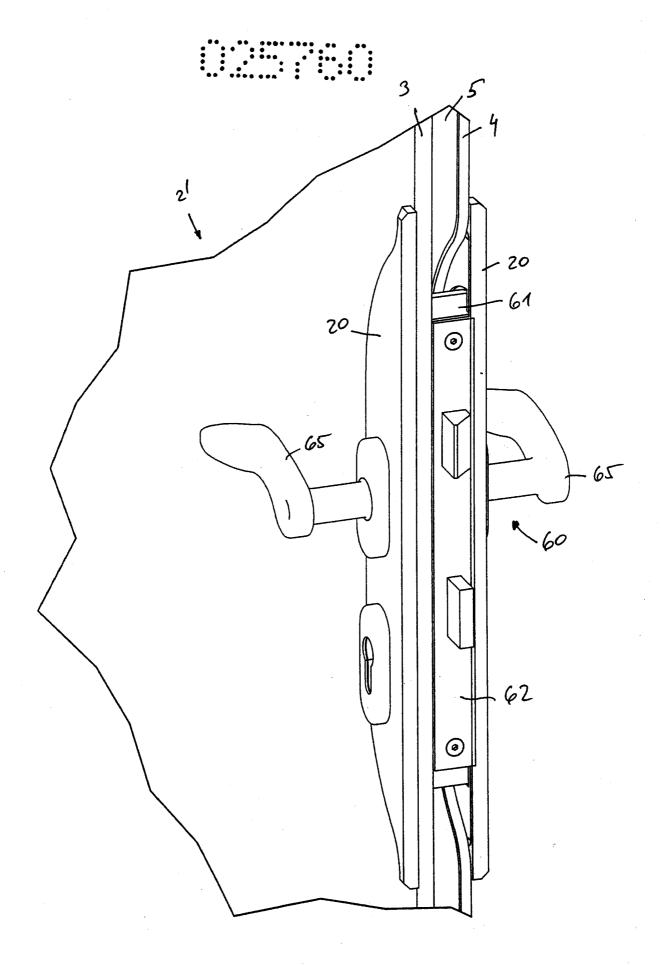


Fig. 9

# Recherchenbericht zu A 1936/2004 Technische Abteilung 2A



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC°: <b>E06B 3/66</b> (2006.01); <b>E06B 3/02</b> (2006.01); <b>E04B 2/00</b> (2006.01); <b>E04B 2/88</b> (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA:		
Recherchic E04B, E0	erter Prüfstoff (Klassifikation): 06B	
Konsultierte Online-Datenbank:		
EPODO	C, WPI, TXTnn cherchenbericht wurde zu den am 18. <b>November 2004</b> eingereichten Ansprüchen 1-11 erstellt	
Kategorie <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Α	EP 0 677 623 A2 (TRÖSCH) 18. Oktober 1995 (18.10.1995)  Gesamtes Dokument;	1-11
A	DE 1 064 231 B1 (STEINBACH) 27. August 1959 (27.08.1959)  Gesamtes Dokument;	1-11
Α	GB 2 116 243 A1 (BUVA BV) 21. September 1983 (21.09.1983)  Gesamtes Dokument;	1-1 1
	4500	
Datum der Beendigung der Recherche:  3. August 2006  □ Fortsetzung siehe Folgeblatt □ Prüfer(in): □ DiplIng. NEUBAUER		
'' Kategorien der angeführten Dokumente:  A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungs- gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw.  P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.		
auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.		
Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die nachveröffentlichungen		

Frage stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.

einen Fachmann naheliegend ist.

Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für