



① Veröffentlichungsnummer: 0 585 531 A1

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 93107442.1

22) Anmeldetag: 07.05.93

(12)

(5) Int. Cl.<sup>5</sup>: **E05B 9/08**, E05C 9/00, E06B 5/10, E06B 3/22

30) Priorität: 18.08.92 DE 9211040 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 09.03.94 Patentblatt 94/10

Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

71 Anmelder: Carl Fuhr GmbH & Co.
Oststrasse 12
D-42579 Heiligenhaus(DE)

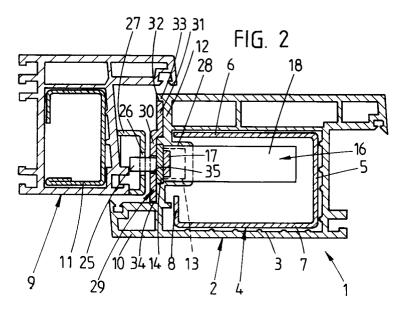
© Erfinder: Theil, Johannes Mönchssiepen 31 W-5628 Heiligenhaus(DE) Erfinder: Roppelt, Hans Peter Herzogstrasse 63

W-5628 Heiligenhaus(DE)

Vertreter: Rieder, Hans-Joachim, Dr. et al Corneliusstrasse 45 D-42329 Wuppertal (DE)

- Aus armierten Kunststoff-Hohlprofilen bestehende Türen, Fenster oder dergleichen.
- Die Erfindung betrifft eine aus armierten Kunststoff-Hohlprofilen bestehende Tür, Fenster oder dergleichen, mit einem oder mehreren in das Hohlprofil eingelassenen Verschlüssen, welche ein über die Stulpe vorschließendes und in den gegenüberliegenden Festrahmen eintretendes Schließglied aufwei-

sen, und schlägt zur Erzielung einer insbesondere stabilen Lösung vor, ein den Sitz des Verschlußgehäuses (18, 19) im Kunststoff-Hohlprofil (2) durch Vergrößerung der Abstützfläche zwischen beiden Teilen erhöhendes ansetzbares Zusatzteil (29, 39, 48, 57) vorzusehen.



30

40

Die Erfindung betrifft aus armierten Kunststoff-Hohlprofilen bestehende Türen, Fenster oder dergleichen, mit einem oder mehreren in das Hohlprofil eingelassenen Verschlüssen, welche ein über die Stulpe vorschließendes und in den gegenüberliegenden Festrahmen eintretendes Schließglied, insbesondere Riegel, aufweisen.

In der Regel erfolgt der Einbruch durch eine Tür dort, wo diese ihre größte Schwachstelle aufweist. Hinsichtlich der Schlösser bzw. Verschlüsse ist man den Weg gegangen, diese einbruchstabil auszubilden dahingehend, daß beispielsweise hohe, am Riegel angreifende Rückdrückkräfte gefahrlos aufgenommen werden. Weiterhin hat man Anbohrsicherungen vorgesehen. Als Schwachstelle bei aus armierten Kunststoff-Hohlprofilen bestehenden Türen erweist sich in vielen Fällen das die Verschlüsse tragende Hohlprofil selbst, und zwar wegen unzureichender Verankerung der Verschlüsse in dem Hohlprofil. Dies gilt insbesondere für mit einem zentralen Verschluß zusammenwirkende Zusatzverschlüsse. Der zentrale Verschluß wird nämlich durch die Beschlagschildschrauben sowie die Drückerlagerung stabilisiert. Dieses ist bei den zusätzlichen Verschlüssen nicht der Fall.

Dem Gegenstand der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, bei mit Verschlüssen ausgestatteten Türen der in Rede stehenden Art die Aufbruchsicherheit in herstellungstechnisch einfacher Weise zu erhöhen.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einer gattungsgemäßen Ausgestaltung durch ein die Stabilität des Sitzes des Verschlußgehäuses im Kunststoff-Hohlprofil durch Vergrößerung der Abstützflächen zwischen beiden Teilen erhöhendes, ansetzbares Zusatzteil.

Zufolge derartiger Ausgestaltung ist in einfacher Weise die Aufbruchsicherheit von mit Verschlüssen ausgestatteten Türen der in Rede stehenden Art erhöht. Insbesondere ist das Zusatzteil mit Vorteil einsetzbar bei mit einem zentralen Verschluß zusammenwirkenden zusätzlichen Verschlüssen. Es ist jedoch auch die Möglichkeit gegeben, den stabilen Sitz des zentralen Verschlusses durch das Zusatzbauteil noch weiter zu erhöhen. Durch das Zusatzteil wird eine Vergrößerung der Abstützflächen zwischen Verschlußgehäuse und Kunststoff-Hohlprofil geschaffen. Das Zusatzteil kann dabei auf die Gegebenheiten des Kunststoff-Hohlprofils und des Verschlußgehäuses abgestimmt sein. Auf jeden Fall findet eine solche Abstützflächen-Vergrößerung statt, daß den bei einem Einbruch auftretenden Öffnungskräften genügend Widerstand geleistet wird. Sowohl das Kunststoff-Hohlprofil als auch das Verschlußgehäuse brauchen in ihrem Aufbau nicht abgeändert zu werden. Durch Einsatz der Zusatzteile ist es daher möglich, die einzusetzenden Verschlüsse an die obersten Festigkeitsgrenzen anzupassen.

Eine erfindungsgemäße Variante zeichnet sich dadurch aus, daß das Zusatzteil aus einer auf die Stulpe des Verschlußgehäuses aufgeschraubten, die flächenvergrößerte Abstützung durch Ausladung über die Begrenzung der Stulpe und Auflage auf dem der Stulpe benachbarten Kunststoff-Hohlprofil bringenden Platte besteht, die flächig aufliegend auf die Stulpe aufgeschraubt ist. Die Plattengröße ist den jeweiligen Anforderungen angepaßt. Es ist also sowohl eine kurze als auch eine langgestreckte Platte verwendbar. Sodann besteht die Möglichkeit einer Nachrüstung bei bereits in Gebrauch befindlichen Türen.

Als stabilisierend wirkt sich die Tatsache aus, daß die Platte die Durchtrittsöffnung des Schließgliedes umfaßt. Dadurch erstreckt sich die Platte im besonders gefährdeten Bereich bei einem Aufbruchversuch und wirkt demgemäß diesem sehr entgegen. Die Durchtrittsöffnung kann rechteckig, rund etc. gestaltet sein, und zwar unter Berücksichtigung des Querschnittsprofils des Schließgliedes.

Alternativ ist es möglich, daß das Zusatzteil als Brücke zwischen Verschlußgehäuse und innerer Armierung des Kunststoff-Hohlprofils ausgebildet ist. Die Verankerung des Verschlußgehäuses in dem Kunststoff-Hohlprofil ist daher optimal. Dies im Hinblick auch darauf, daß die Brücke das Kunststoff-Hohlprofil im entsprechenden Bereich stabilisiert.

Erfindungsgemäß bietet sich die Möglichkeit an, daß die Brücke als auf die Armierung aufgeschraubter Gabelschuh gestaltet ist, in dessen Gabelöffnung sich die der Stulpe gegenüberliegende Rückseite des Verschlußgehäuses formschlüssig einschiebt. Die Montage des Verschlusses geschieht in der Weise, daß vorerst die Brücke durch die Einbauöffnung für das Verschlußgehäuse in den Innenraum des Kunststoff-Hohlprofils eingebracht wird. Es erfolgt dann das Verschrauben der Brücke. Anschließend kann dann in gewohnter Manier die Stulpe mit dem daransitzenden Schloßgehäuse montiert werden, wobei die Rückseite des Verschlußgehäuses formschlüssig in die Gabelöffnung der Brücke eintaucht. Demgemäß ist der Verschluß stulpseitig und rückseitig verankert.

Die Brücke kann erfindungsgemäß auch als Hülse zwischen dem Boden des Verschlußgehäuses und der Armierung gestaltet sein. Hat diese vorbereitete Einschrauböffnungen, kann sie an Ort und Stelle auf das vorgesehene Maß abgelängt werden. Die Verschraubung/Vernietung von der Glasfalzseite aus bringt den Vorteil einer Gesamtverspannung des Kunststoff-Hohlprofils, bei Einsatz einer gegenüberliegenden Platte vor der Stulpe sogar ein zwingenartiges Einfassen des Profils unter Distanzzwischenlage des Verschlußgehäuses.

15

20

25

30

45

Eine weitere Art der Verankerung des Verschlußgehäuses zeichnet sich dadurch aus, daß die Brücke als die Querseitenflanke des Verschlußgehäuses fassender Steg gestaltet ist, der von der Armierung bis zur Grundfläche der die Stulpe aufnehmenden Nut reicht. Auch bei dieser Ausgestaltung gilt das vorher Gesagte. Die Brücke wird vor Einbau des Verschlußgehäuses montiert. Bei der Montage des Verschlußgehäuses wird dann der Verbundeingriff zwischen Steg und Verschlußgehäuse hergestellt. Wenn beide Querseitenflanken mittels solcher Steg-Brücken gesichert werden, ist die Verankerung optimal. Zusätzlich ist sogar noch die Möglichkeit gegeben, auch die Rückseite des Verschlußgehäuses mit einer Brücke zu sichern.

Zwecks einer optimalen Festlegung des Steges ist dieser Z-förmig gestaltet, und die beiden Z-Schenkel sind mit Schraublöchern ausgestattet zur Befestigung des einen Z-Schenkels an der Armierung und des anderen Z-Schenkels an der Grundfläche.

Sodann ist vorgesehen, daß der Z-Steg als gabelförmig gestalteter Schuh die Querseitenflanke des Verschlußgehäuses umfaßt. Demgemäß kann das Verschlußgehäuse im Bereich seiner Querseitenflanke unverändert bleiben. Die Montage desselben geschieht durch ledigliches Einschieben zwischen die Gabelschenkel.

Weiterhin ist es möglich, daß die Brücke durch Drehen in eine Abstützstellung zur Armierung gebracht ist. In einer Drehstellung ist das Einstecken der Brücke durch die Einbauöffnung für das Verschlußgehäuse des Kunststoff-Hohlprofils möglich. Ist dieses geschehen, so wird die Brücke durch Drehen in die vorschriftsmäßige Abstützstellung gebracht. Bei Ausbildung der Brücke als Gabelschuh gelangt daher die Gabelöffnung in eine solche Stellung, die das Einschieben der Rückseite des Verschlußgehäuses gestattet. Es ist jedoch auch die Möglichkeit gegeben, das Verschlußgehäuse rückseitig mit einer drehbaren Brücke auszurüsten, die nach Einsetzen des Verschlußgehäuses von der Stulpseite her in die Abstützstellung bringbar ist.

Zur Anpassung der Platte an die Profilform kann es erforderlich sein, daß die Platte einen stufenförmig abgesetzten Randbereich besitzt. Der stufenförmige Absatz führt dabei zu einer Versteifung der Platte, einhergehend mit einer Erhöhung der Stabilität.

Schließlich wird erfindungsgemäß noch in Vorschlag gebracht, daß die Schließglied-Durchtrittsöffnung der Platte durch einen Kragen verstärkt ist.

Nachstehend werden mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigt

Figur 1 in Ansicht einen Ausschnitt einer aus armiertem Kunststoff-Hohlprofil bestehenden Tür im Bereich der Verriegelungsseite, betreffend die erste Ausführungsform,

Figur 2 einen Horizontalschnitt durch Figur 1 im Bereich des zusätzlichen Verschlusses.

Figur 3 in perspektivischer Darstellung das bei diesem Ausführungsbeispiel verwendete Zusatzteil,

Figur 4 einen in der Türblattebene liegenden Vertikalschnitt betreffend die zweite Ausführungsform,

Figur 5 den Schnitt nach der Linie V-V in Figur 4,

Figur 6 den Schnitt nach der Linie VI-VI in Figur 4,

Figur 7 einen Vertikalschnitt in der Türblattebene, betreffend die dritte Ausführungsform,

Figur 8 den Schnitt nach der Linie VIII-VIII in Figur 7,

Figur 9 einen Vertikalschnitt durch den riegelseitig liegenden Schenkel des Kunststoff-Hohlprofils mit in diesem untergebrachtem Verschluß mit einem Zusatzteil gemäß der vierten Ausführungsform und

Figur 10 eine weitere Lösung im Horizontalschnitt.

Mit der Ziffer 1 ist in Figur 1 eine Tür bezeichnet. Zur Bildung derselben dient ein zu einem Rahmen gestaltetes Kunststoff-Hohlprofil 2, welches in seiner Innenkammer 3 eine Armierung 4 aufnimmt. Letztere hat im wesentlichen die Gestalt eines U-Profils, welches sich aus einem U-Steg 5 und den beiden U-Schenkeln 6, 7 zusammensetzt. Endseitig ist der U-Schenkel 7 in Richtung des U-Innenraumes rechtwinklig abgebogen. Die betreffende Abwinklung trägt die Bezugsziffer 8. Die Innenkammer 3 des Kunststoff-Hohlprofils 2 und die Armierung 4 sind so gestaltet, daß zwar ein Einschieben der Armierung 4 in die Innenkammer 3 möglich, jedoch eine Querverlagerung verhindert ist.

Auf Höhe der Abwinklung 8 setzt sich das Kunststoff-Hohlprofil 2 in einen den zugehörigen Festrahmen 9 überlappenden Aufschlagschenkel 10 fort. Dieser wird in bekannter Weise an der dem Festrahmen 9 zugekehrten Flanke mit einer nicht näher veranschaulichten Dichtung ausgestattet. Auch für den Festrahmen 9 ist Kunststoff-Hohlprofil verwendet, dessen Profilkammer aus Stabilitätsgründen ein eine Armierung bildendes Stahlprofil 11 aufnimmt.

Der türfalzseitige Abschnitt 12 des Kunststoff-Hohlprofils 2 ist im mittleren Bereich U-förmig eingezogen und bildet dadurch eine Nut 13, welche falzseitig durch eine Stulpe 14 abgedeckt ist. Diese

25

ist gemäß der Figur 1 Träger eines zentralen Verschlusses 15 und beidseitig desselben angeordneter zusätzlicher Verschlüsse 16. In Figur 1 ist ausschließlich der oberhalb des zentralen Verschlusses 15 befindliche zusätzliche Verschluß 16 veranschaulicht. Ein gleichartig gestalteter zusätzlicher Verschluß befindet sich unterhalb des zentralen Verschlusses 15. Gesteuert werden die zusätzlichen Verschlüsse 16 von einer hinter der Stulpe 14 laufenden, von der Nut 13 aufgenommenen Treibstange 17. An der Stulpe 14 sind die Verschlußgehäuse 18, 19 der Verschlüsse 15 bzw. 16 festgelegt. Der zentrale Verschluß 15 ist betätigbar mittels eines türinnenseitig angeordneten Drückers 20. Ferner ist dem zentralen Verschluß 15 ein Profil-Doppelzylinder 21 zugeordnet. Zur Lagerung des Drückers 20 dient der in bekannter Weise ausgebildete Türbeschlag 22, dessen Beschlagschrauben 23 mit zur Halterung des Verschlußgehäuses 19 dienen. Durch Schlüsselbetätigung des Profil-Doppelzylinders 21 kann der Schubriegel 24 vorgeschlossen werden und in eine nicht veranschaulichte Riegeleintrittsöffnung des Festrahmens 9 eintauchen. Einhergehend mit einer Riegelverlagerung tritt eine Längsverschiebung der Treibstange 17 auf, welche die in Form von Riegeln gestalteten Schließglieder 25 der zusätzlichen Verschlüsse 16 steuert.

Der Riegel 25 greift in seiner vorgeschlossenen Verriegelungsstellung in eine Eintrittsöffnung 26 eines am Festrahmen 9 festgelegten Schließbleches 27 ein, vgl. hierzu Figur 2. Das Schließblech 27 ist U-förmig gestaltet mit unterschiedlich langen U-Schenkeln, welche sich an korrespondierenden Profilflächen des Festrahmens 9 abstützen.

Wie aus Figur 2 ersichtlich, greift in den U-Innenraum der Armierung 4 das Verschlußgehäuse 18 hinein. Um das Einstecken vornehmen zu können, geht von dem falzseitigen Abschnitt 12 eine die Nut 13 durchdringende Ausnehmung 28 aus. Diese ist ihrerseits, in Querrichtung des Kunststoff-Hohlprofils 2 gesehen, schmaler als die Stulpe 14, so daß letztere sich noch beidseitig der Ausnehmung 28 an einem Abschnitt der Nut 13 abstützen kann. Zur Stabilisierung der eingesetzten Lage des Verschlußgehäuses 18 dient ein Zusatzteil 29, welches die Abstützflächen zwischen Verschlußgehäuse 18 und Kunststoff-Hohlprofil 2 vergrößert. Bezüglich des Zusatzteils 29 handelt es sich um eine auf die Stulpe 14 aufgeschraubte Platte 30. Deren Längserstreckung verläuft in Längsrichtung der Stulpe 14. Die Platte 30 ist in ihrer Breite so bemessen, daß sie die Stulpe 14 seitlich überragt und dadurch die flächenvergrößerte Abstützung verwirklicht. Mit den über die seitliche Begrenzung hinausragenden Abschnitten stützt sich die Platte 30 an dem falzseitigen Abschnitt 12 des Kunststoff-Hohlprofils 2 ab. Da dieser Abschnitt 12 nicht ebenflächig verläuft, sondern abgestuft ist, bildet die Platte 30 einen stufenförmig abgesetzten Randbereich 31 aus. Die eine Längskante 32 des stufenförmig abgesetzten Randbereiches 30 erstreckt sich bis zu einer den Abschnitt 12 überragenden Profilkante 33 und findet dort noch Abstützung. Auch die gegenüberliegende Längskante 34 kann sich an dem Aufschlagschenkel 10 innenseitig abstützen. Die Platte 30 bildet mittig eine Durchtrittsöffnung 35 aus, welche der Querschnittsform des Riegels 25 angepaßt ist. Beiderseits der Durchtrittsöffnung 35 sind Schraublöcher 36 vorgesehen, durch welche nicht veranschaulichte Schrauben hindurchtreten, die in das Material der Stulpe 14 eingreifen. Eine weitere Befestigung erhält die Platte 30 im Bereich ihres stufenförmig abgesetzten Randbereiches 31. Dort ist ein weiteres Schraubloch 37 vorgesehen, so daß dieser Bereich mit dem Abschnitt 12 des Kunststoff-Hohlprofils 2 verschraubt werden kann. Wie in Figur 3 mit strichpunktierten Linien veranschaulicht, ist die Schließglied-Durchtrittsöffnung 35 der Platte 30 durch einen aufgesetzten Kragen 38 verstärkt.

Aufgrund dieses Zusatzteils 29 erhält man eine feste Verankerung des Verschlußgehäuses 18 am Kunststoff-Hohlprofil 2. Gleichzeitig wird durch das Zusatzteil das Kunststoff-Hohlprofil selbst noch versteift, so daß bei einem Einbruch erhöhter Widerstand geleistet wird.

Wie Figur 1 veranschaulicht, kann auch dem Schubriegel 24 ein entsprechendes Zusatzteil 29 zugeordnet sein. Dieses besitzt gleichen Aufbau wie das zuvor geschilderte Zusatzteil und bedarf daher keiner näheren Erläuterung.

Bei der in den Figuren 4 bis 6 veranschaulichten zweiten Ausführungsform ist das Zusatzteil 39 als Brücke zwischen dem Verschlußgehäuse 18 des Zusatzschlosses 16 und der inneren Armierung 4 des Kunststoff-Hohlprofils 2 ausgebildet. Im einzelnen ist die Brücke als die Querseitenflanke 40 fassender Steg 41 gestaltet. Dieser reicht von dem U-Steg 5 der Armierung 4 bis zur Grundfläche 42 der die Stulpe 14 aufnehmenden Nut 13. Wie Figur 4 veranschaulicht, ist der Steg 41 Z-förmig gestaltet. Die beiden Z-Schenkel 41', 41" besitzen Schraublöcher 43, 44. Dadurch kann der eine Z-Schenkel 41' mittels Schrauben 45 an der Grundfläche 42 der Nut festgelegt werden. Zur Festlegung des anderen Z-Schenkels 41" dient die das Schraubloch 44 durchsetzende Schraube 45', die in eine Gewindebohrung des U-Steges 5 der Armierung 4 eingreift. Der Z-Steg 41" besitzt die Gestaltung eines gabelförmigen Schuhes und bildet eine Gabelöffnung 46 aus, die beiderseits von Gabelschenkeln 47 flankiert ist. Die größte Breite des Zusatzteils 39 bzw. des Steges 41 ist nicht größer als diejenige der Stulpe 14. Vor dem Einsetzen des Schlosses 16 wird das Zusatzteil 39 einge-

baut und mittels der Schrauben 45, 45' festgelegt. Vorzugsweise wird beiden Querseitenflanken 40 des Verschlußgehäuses 18 je ein Zusatzteil 39 zugeordnet. Ist dieses geschehen, kann das Verschlußgehäuse 18 eingeschoben werden, wobei die Querseitenflanken 40 des Verschlußgehäuses 18 in die Gabelöffnung 46 eintauchen. Dadurch sind die Querseitenflanken 40 umfaßt, wie es insbesondere Figur 5 und 6 herausstellt. Auf diese Weise wird durch das Zusatzteil 39 ebenfalls eine sehr stabile Verankerung des Verschlußgehäuses 18 in dem Kunststoff-Hohlprofil 2 geschaffen.

Die Figuren 7 und 8 veranschaulichen die dritte Ausführungsform. Dort stellt das Zusatzteil 48 ebenfalls eine Brücke zwischen dem Verschlußgehäuse 18 des Zusatzschlosses 16 und dem U-Steg 5 der Armierung 4 dar. Diese Brücke bzw. Zusatzteil 48 ist als Gabelschuh 49 gestaltet und besitzt demgemäß die beiden Gabelschenkel 50, 51, welche zwischen sich eine Gabelöffnung 52 belassen. Der Gabelsteg 53 ist mit einem Schraubloch 54 zum Durchtritt einer Schraube 55 ausgestattet, die ihrerseits in eine Gewindebohrung des U-Steges 5 der Armierung 4 eingreift. Bei Bedarf können anstelle einer auch mehrere Schrauben vorgesehen sein.

In der in Figur 8 veranschaulichten Querschnittsebene besitzt der Gabelschuh 48 eine grö-Bere Breite als die Ausnehmung 28 zum Einsetzen des Verschlußgehäuses 18. Um dennoch den Gabelschuh 48 in den von der Armierung 4 gebildeten Innenraum einführen zu können, ist der Gabelschuh 48 in einer solchen Höhe a erstellt, die gleich oder kleiner ist als die Weite der Ausnehmung 28. Das Montieren des Gabelschuhes geschieht daher in um 90° gedrehter Lage. In dieser kann der Gabelschuh die Ausnehmung 28 durchwandern. Durch Drehen um 90° zurück wird dann der die Brücke darstellende Gabelschuh 48 in die Abstützstellung gebracht und mittels der Schraube 55 arretiert, so daß die Gabelöffnung 52 das Einschieben des Verschlußgehäuses 18 gestattet. Dessen Rückseite 56 taucht in der Endphase des Einschiebens in die Gabelöffnung 52 hinein und wird seitlich von den Gabelschenkeln 50, 51 gestützt unter Verwirklichung einer festen Verankerung des Verschlußgehäuses 18.

Modifikationen sind möglich. Beispielsweise könnte auch der Gabelschuh fest mit dem Verschlußgehäuse verbunden sein und durch eine von der Stulpseite her einzudrehende Schraube fixiert werden.

Gemäß der in Figur 9 veranschaulichten vierten Ausführungsform ist an der Rückseite 56 ein Zusatzteil 57 gelagert. Dieses ist seinerseits als einarmiger Hebel gestaltet, der fest mit einer das Verschlußgehäuse in Querrichtung durchsetzenden Achse 58 verbunden ist. Letztere durchgreift die

Stulpe 14 und bildet innerhalb dieser ein Angriffsende 59 für ein Werkzeug aus. Bezüglich des Werkzeuges kann es sich um einen Sechskantschlüssel handeln. Demgemäß ist das Angriffsende 59 auch mit einem Innensechskant ausgerüstet. Nach Einsetzen des zusätzlichen Schlosses 16 kann mittels des Werkzeuges die Achse 58 gedreht werden, welche ihrerseits das hebelartige Zusatzteil 57 versohwenkt. Dieses gelangt dadurch in brükkenförmige Abstützung zur Armierung 4, vgl. strichpunktierte Darstellung in Figur 9.

Wenn man zwei solcher Zusatzteile 57 in Übereinanderlage vorsehen würde, könnte das eine Teil in die eine und das andere Teil in die andere Richtung geschwenkt werden.

Anstelle einer beim ersten Ausführungsbeispiel relativ kurzen Platte wäre auch eine länger gestaltete Platte einsetzbar. Diese könnte auch so beschaffen sein, daß sie sowohl rechts als auch links einsetzbar ist. Grundsätzlich verfolgt die Erfindung den Gedanken, mit einem Zusatzbauteil die Abstützflächen zwischen Schloßgehäuse und Kunststoff-Hohlprofil zu vergrößern unter Erhöhung der Einbruchsicherheit.

Die Figur 10 zeigt eine Lösung, bei welcher die Brücke von einer Hülse 60 gebildet ist, die auf die passende Abstandslänge zwischen Boden des Verschlußgehäuses 18 und Armierung 4 sitzt. Sie ist beiderends bolzenverbunden bzw. verschraubt. Dies geschieht an der einen Seite von der Glasfalzseite G her durch den Kunststoff. Am Verschlußgehäuse kann die Hülse 60 schon fabrikseitig befestigt sein.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung von Bedeutung sein. Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen.

## Patentansprüche

1. Aus armierten Kunststoff-Hohlprofilen bestehende Türen, Fenster oder dergleichen, mit einem oder mehreren in das Hohlprofil eingelassenen Verschlüssen, welche ein über die Stulpe vorschließendes und in den gegenüberliegenden Festrahmen eintretendes Schließglied, insbesondere Riegel aufweisen, gekennzeichnet durch ein die Stabilität des Sitzes des Verschlußgehäuses (18, 19) im Kunststoff-Hohlprofil (2) durch Vergrößerung der Abstützflächen zwischen beiden Teilen erhöhendes, ansetzbares Zusatzteil (29, 39, 48, 57).

45

50

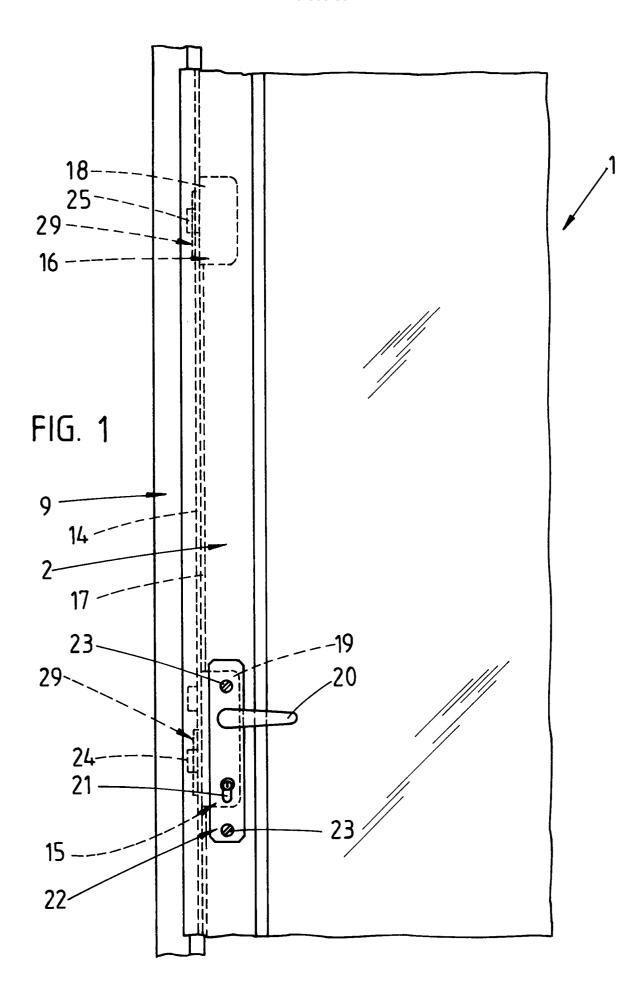
20

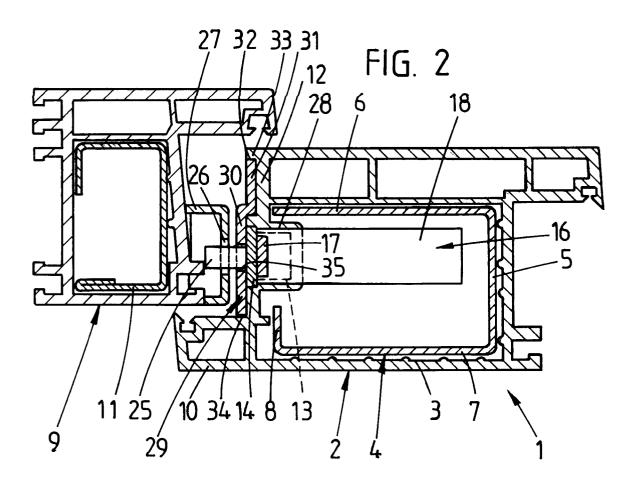
35

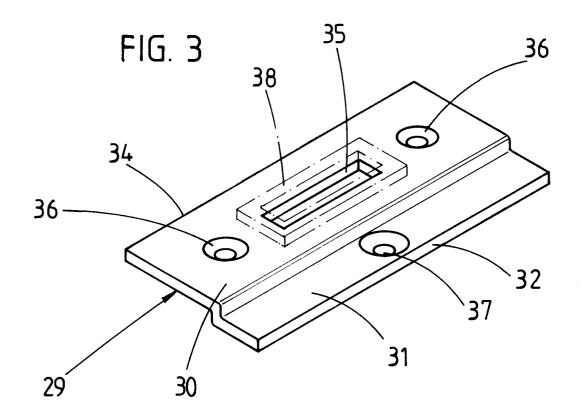
40

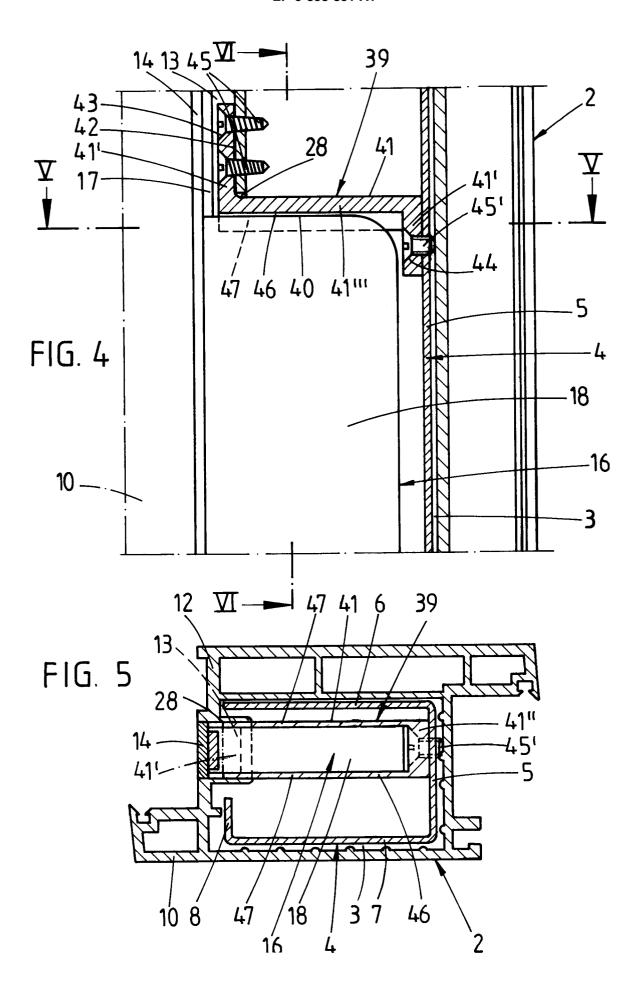
- 2. Tür mit eingelassenem Verschluß nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzteil (29) aus einer auf die Stulpe (14) des Verschlußgehäuses (18, 19) aufgeschraubten, die flächenvergrößerte Abstützung durch Ausladung über die Begrenzung der Stulpe (14) und Auflage auf dem der Stulpe benachbarten Kunststoffprofil bringende Platte (30) besteht, die flächig aufliegend auf die Stulpe (14) aufgeschraubt ist.
- Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (30) die Durchtrittsöffnung (35) des Schließgliedes (Riegel 25) umfaßt.
- 4. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzteil (39, 48, 57) als Brücke zwischen Verschlußgehäuse (18) und innerer Armierung (4) des Kunststoff-Hohlprofils (2) ausgebildet ist.
- 5. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Brücke (48) als auf die Armierung (4) aufgeschraubter Gabelschuh (49) gestaltet ist, in dessen Gabelöffnung (52) sich die der Stulpe (14) gegenüberliegende Rückseite (56) des Verschlußgehäuses (18) formschlüssig einschiebt.
- 6. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Brücke (Zusatzteil 29) als die Querseitenflanke (40) des Verschlußgehäuses-(18) fassender Steg (41) gestaltet ist, der von der Armierung (4) bis zur Grundfläche (42) der die Stulpe (14) aufnehmenden Nut (13) reicht.
- 7. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (41) Z-förmig gestaltet ist und die beiden Z-Schenkel (41', 41") mit Schraublöchern (43, 44) ausgestattet sind zur Befestigung des einen Z-Schenkels (41") an der Armierung (4) und des anderen Z-Schenkels (41') an der Grundfläche (42).
- 8. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekenn-

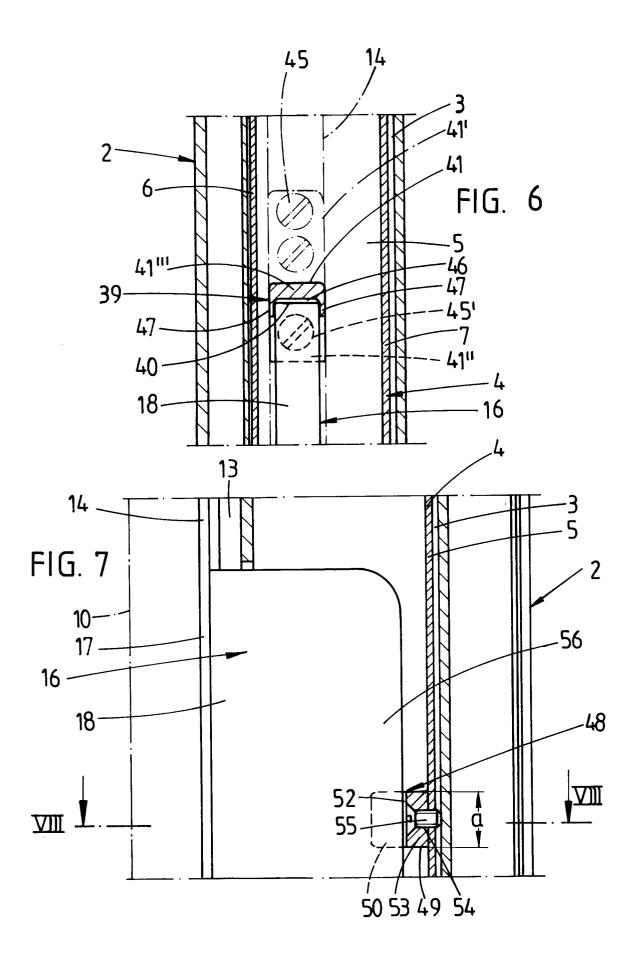
- zeichnet, daß der Z-Steg (41"') als gabelförmig gestalteter Schuh die Querseitenflanke (40) des Verschlußgehäuses (18) umfaßt.
- 5 9. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Verschlußgehäuse (18) zwischen die Gabelschenkel (47) eingeschoben ist.
  - 10. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Brücke (Zusatzteil 48, 57) durch Drehen in eine Abstützstellung zur Armierung (4) gebracht ist.
  - 11. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (30) einen stufenförmig abgesetzten Randbereich (31) besitzt.
- 25 12. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Schließglied-Durchtrittsöffnung (35) der Platte (30) durch einen Kragen (38) verstärkt ist.
  - 13. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Brücke als Hülse zwischen Verschlußgehäuseboden udn Armierung (4) ausgestaltet ist.
  - **14.** Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse bolzenverbunden, z.B. als Schraubhülse gestaltet ist.
- 45 15. Tür mit eingelassenem Verschluß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschraubung zur Armierung vom Glasfalz des Kunststoff-Profils (2) aus erfolgt.











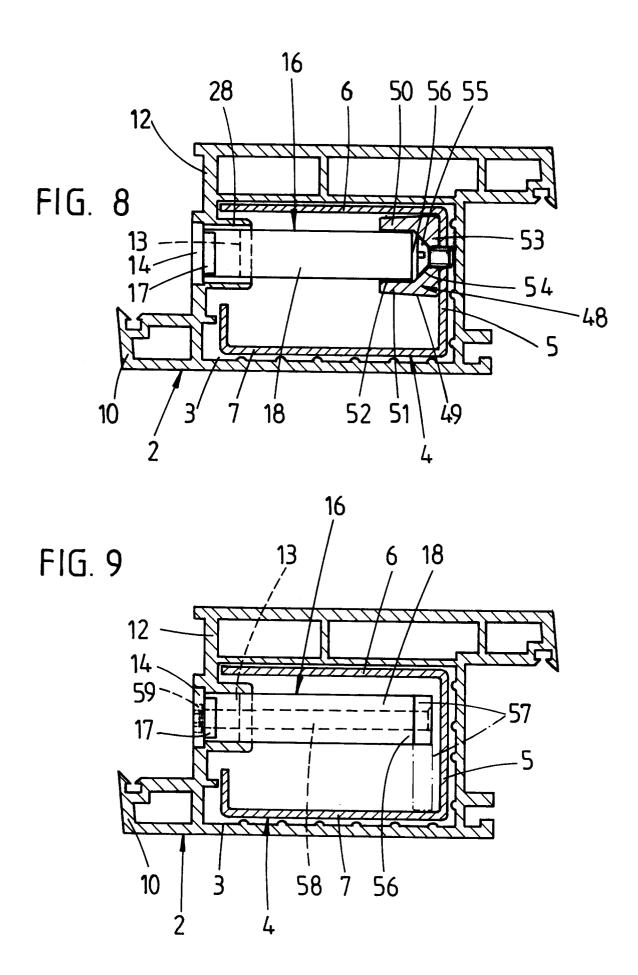
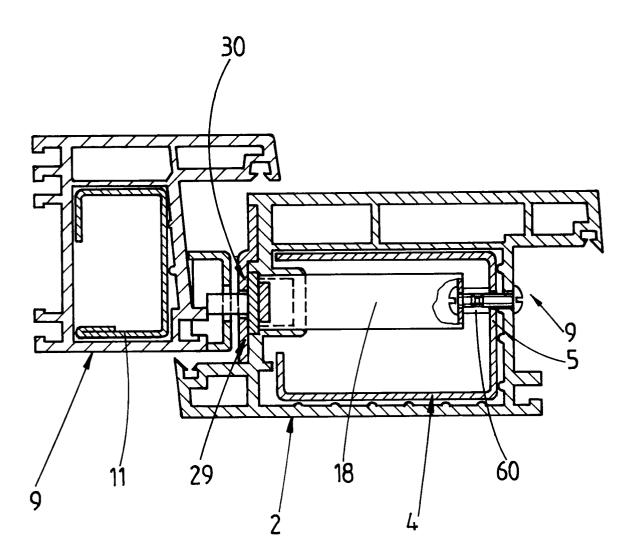


FIG. 10





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 93 10 7442

	EINSCHLÄGI	GE DOKUMENT	Έ			
Kategorie	Kennzeichnung des Doku			Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CL5)	
A	EP-A-O 172 137 (NO * Seite 3, Zeile 2 Abbildungen 1-3 *	DVOPAN-KELLER) 25 - Seite 5, Z	eile 17;	1-3	E05B9/08 E05C9/00 E06B5/10	
A	DE-U-88 07 082 (SC * das ganze Dokume	 CHÜRING) ent *		1	E06B3/22	
A	DE-U-86 08 620 (SC * das ganze Dokume	CHWEEN)		1		
A	FR-A-2 581 122 (F)	AND-FAVORIT)				
A	EP-A-0 298 354 (NI				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5) E06B E05C E05B	
Der vor	liegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüc	he erstellt			
	Recherchemort	Abschlußdatum d			Priifer	
i	DEN HAAG		ember 199	3 Depo	porter, F	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<del></del>				

T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder
nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.52 (POCCI)

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: Zwischenhteratur