

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 88101449.2

51 Int. Cl.4: **E04G 21/24**, **E04G 21/28**

22 Anmeldetag: 02.02.88

30 Priorität: 11.02.87 DE 8702045 U
12.08.87 DE 3726807

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.08.88 Patentblatt 88/33

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH ES FR GB GR IT LI LU NL SE

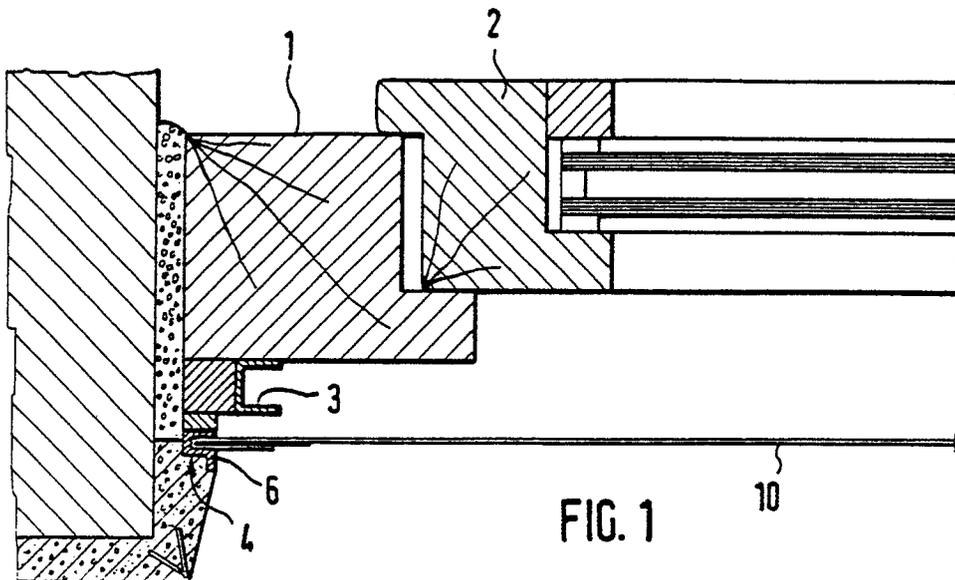
71 Anmelder: Zahner, Heinz
Birkach 30
D-8808 Herrieden(DE)

72 Erfinder: Zahner, Heinz
Birkach 30
D-8808 Herrieden(DE)

74 Vertreter: Patentanwälte Czowalla . Matschkur
+ Partner
Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23 Postfach
9109
D-8500 Nürnberg 11(DE)

54 **Vorrichtung zum Abdecken von Fenster- oder Türöffnungen von Gebäuden.**

57 Vorrichtung zum Abdecken von Fenster- oder Türöffnungen von Gebäuden mittels einer mit Hilfe von dauerhaft am Rahmen zu befestigenden Profilschienen an den Rahmen halterbaren Abdeckfolie oder dergl, wobei die Profilschienen ein, einen Rand der Abdeckfolie od.dgl. aufnehmendes, U-Profil umfassen, dessen dem Befestigungsschenkel am Rahmen gegenüberliegender zweiter Schenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg versehen ist.



EP 0 278 364 A2

Vorrichtung zum Abdecken von Fenster-oder Türöffnungen von Gebäuden

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Abdecken von Fenster-oder Türöffnungen von Gebäuden mittels einer mit Hilfe von dauerhaft am Rahmen zu befestigenden Profilschienen an den Rahmen halterbaren Abdeckfolie oder dergl.

Das Abdecken von Fenster-oder Türöffnungen, beispielsweise zum Verputzen oder zum Streichen eines Gebäudes - entsprechend das Gleiche gilt für das innere Abdecken beim Zimmerstreichen oder -tapezieren - verwendet man heutzutage nahezu durchwegs Kunststoffolien, die mit Hilfe von Klebebändern am Rahmen befestigt werden. Diese Art der Befestigung hat jedoch - neben dem hohen Zeitaufwand und damit der hohen Kosten, die für das Abkleben eines Fensters oder einer Tür notwendig sind - den Nachteil, daß eine solche Abdeckung nicht wiederverwendbar ist. Im allgemeinen kann die Feinputzschicht erst nach einer gewissen Zeit auf den Grundputz aufgebracht werden, so daß es, wenn das Haus bereits bewohnt ist, was heutzutage ja häufig der Fall ist, notwendig ist, in der Zwischenzeit die Abdeckung wieder herunterzureißen, um sie dann nach einigen Tagen oder Wochen wieder völlig neu aufbringen zu müssen. Entsprechend das Gleiche muß dann nochmals erfolgen, falls die Malerarbeiten nicht sofort im Anschluß daran durchgeführt werden können, was aber im allgemeinen wegen der notwendigen Austrocknung des Putzes nicht möglich ist. Bei jeder neuen Renovierung, sei es innen oder außen, muß das Abkleben wiederum völlig neu erfolgen, wobei schließlich noch hinzu kommt, daß die jeweils anfallenden großen Mengen an Folie eine erhebliche Umweltbelastung darstellen, da es sich hierbei um nicht oder nur schwer verrottende Kunststoffe handelt, die sich auf Mülldeponien nicht zersetzen und bei der Müllverbrennung schädliche Chlorwasserstoffe bilden.

Um solche Schwierigkeiten zu vermeiden, ist es bereits vorgeschlagen worden, aufblasbare Verschlusskörper vorzusehen, die in die zu verschließenden Gebäudeöffnungen ein gesetzt und durch das Aufblasen in ihnen verspannt werden. Diese in der Deutschen Auslegeschrift 1 241 091 beschriebene Abdeckung hat jedoch den Nachteil, daß -neben den hohen Kosten für die aufblasbaren Verschlusskörper - diese jeweils an die Größe der Fenster angepaßt sein müssen, so daß bei ungleichmäßigen und nicht Normmaßen entsprechenden Fenster-oder Türabmessungen eine Vielzahl von speziell hergestellten Verschlusskörpern extra angefertigt werden müßten.

Darüber hinaus ist in der DE-OS 2 126 330 auch bereits ein verstellbarer Metallrahmen vorgeschlagen worden, der in die abzudeckende

Gebäudeöffnung eingespreizt wird und dann mit einer Plastikfolie bespannt wird. Ein derartiger Metallrahmen ist jedoch außerordentlich kostenaufwendig, wobei die Verstellbarkeit eines solchen Rahmens sich ebenfalls wieder in Grenzen hält, so daß ein Putzerbetrieb eine Vielzahl unterschiedlichster Rahmen vorrätig halten und warten müßte, was in der Praxis sicherlich nicht zu befriedigenden Resultaten führen kann.

Darüber hinaus ist aus dem DE-GM 86 11 867 auch bereits eine Leiste bekanntgeworden, die dauerhaft auf dem Rahmen befestigt einen mittels einer Bruchkante daran angelenkten Schenkel trägt, der mit einer Dauerklebebeschichtung versehen ein aufkleben einer Abdeckfolie ermöglicht. Nach Beendigung der Arbeiten wird der frei überstehende Schenkel mit dem aufgeklebten Rand der Folie einfach abgebrochen, während der übrige Teil der Profilschiene an Ort und Stelle, weitgehend im Putz verdeckt, verbleibt. Auch diese Anordnung kann jedoch in der Praxis nicht befriedigen, da zum einen die Fertigung dieser Leisten sehr teuer ist und infolge des Abbrechens des Schenkels mit der aufgeklebten Folie eine Wiederverwendung einer solchen Leiste für spätere Abdeckungen nicht möglich ist.

Darüber hinaus ist aus dem DE-GM 83 15 042 auch bereits eine Schutzvorrichtung für Fenster- und Türöffnungen in Gebäuden bekanntgeworden, bei welcher ein Profil auf den Rahmen aufgebracht wird, das zwischen einem Außenschenkel und der gegenüberliegenden Außenfläche des Rahmens ein zweites Profil klemmend aufnimmt, an dem seinerseits mit Hilfe von Klemmitteln eine Abdeckfolie befestigbar ist. Dabei handelt es sich aber quasi um das gleiche Prinzip des vorstehend diskutierten Gebrauchsmusters 86 11 867, wobei der Tragsteg zur Befestigung der Abdeckfolie nicht am Halteprofil abbrechbar angeformt, sondern lösbar befestigbar ist. Wegen der notwendigen zwei unterschiedlichen Profile zusätzlich zu einem Klemmittel zur Halterung der Folie ist aber auch diese bekannte Schutzvorrichtung wiederum sehr aufwendig, wobei noch hinzu kommt, daß bei nicht exakter Montage des ersten Profils am Rahmen das zweite Profil, an dem die Folie befestigt werden soll, überhaupt keinen sicheren Halt findet.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Abdecken von Fenster-oder Türöffnungen der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß bei einfachstem Aufbau und sehr leichter Montage der Abdeckung eine häufige Wiederverwendung möglich ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Profilschienen ein, ein-

en Rand der Abdeckfolie od.dgl. aufnehmendes, U-Profil umfassen, dessen dem Befestigungsschenkel am Rahmen gegenüberliegender zweiter Schenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg versehen ist.

Ein wesentlicher Unterschied der erfindungsgemäßen, noch dazu sehr viel einfacher aufgebauten Profilschienen besteht darin, daß die eigentliche Abdeckung nicht an der Profilschiene verklebt werden muß, sondern durch Eingreifen in den Aufnahmekanal, dessen Öffnung zur gegenüberliegenden Laibung weist, gehalten wird. Von besonderer Bedeutung ist dabei weiterhin der genannte Einputzsteg, der auch nach dem Einbringen der Abdeckung eine Führung für ein Putzbrett ermöglicht, so daß die Profilschiene mit eingeputzt werden kann. Der Aufnahmekanal bleibt dabei - nachdem er ja durch die einragende Abdeckung ausgefüllt ist - offen, so daß er jederzeit später wieder dazu benutzt werden kann, eine Abdeckung, vorzugsweise die gleiche, die bereits früher verwendet worden ist, zu halten.

In Weiterbildung der Erfindung kann dabei vorgesehen sein, daß der Basisschenkel des U-Profils parallel und in Richtung des Einputzsteges verlaufend eine, einen zweiten Befestigungsschenkel bildende, Verlängerung aufweist. Zwischen dem Einputzsteg und diesem zweiten Befestigungsschenkel ergibt sich dann eine zweite Rinne, die bevorzugt zur Halterung für Gipskartonmontage verwendet werden kann, wenn ein Trockenputz aufgebracht werden soll und nicht naß eingeputzt wird. Darüber hinaus ermöglicht dieser zweite Befestigungsschenkel auch eine Befestigung direkt in der Laibungswand bzw. an einem hierzu parallelen Rahmenteil.

Die Befestigungsschenkel sollen dabei bevorzugt selbstklebend mit einer abziehbaren Abdeckfolie ausgebildet sein, so daß es am Bau lediglich erforderlich ist, ein entsprechendes Stück einer Profilschiene abzulängen und nach Abziehen der Abdeckfolie an den Rahmen anzudrücken, ohne daß noch weitere bauliche Maßnahmen notwendig sind. Die Erfahrung hat gezeigt, daß auf diese Weise - in Verbindung mit den später noch im einzelnen anzusprechenden Möglichkeiten der Ausbildung der eigentlichen in den Profilschienen zu haltenden Abdeckung - zwei-bis dreimal - schneller die Fenster abgedeckt werden können als mit Hilfe der bisher üblichen Abklebung der Folie mit Klebebändern.

Bei Verwendung der erfindungsgemäßen U-Profilschienen mit einem Naßputz hat es sich als zweckmäßig erwiesen, daß der zweite Schenkel mit einem zwischen seinen Enden angeformten profilierten Putzverankerungssteg versehen ist, um eine gute abrißfeste Verbindung mit dem Putz herzustellen. Dies ist schon wegen der Druckbeanspruchung

der Schenkel des U-Profils beim Einklemmen einer Abdeckvorrichtung zweckmäßig, da diese Wechselbeanspruchungen ansonsten doch allzu leicht zu einer Ablösung vom Putz führen könnten.

Bei Verwendung einer flexiblen Abdeckfolie hat es sich in Weiterbildung der Erfindung als besonders zweckmäßig erwiesen, die Ränder der Abdeckfolie im Aufnahmekanal des U-Profils durch Klemmkörper zu halten, beispielsweise durch geschlitzte, auffedernde Klemmschenkel bildende, Klemmleisten, um welche die Ränder der Abdeckfolie gelegt sind, so daß sie beim Einsprengen der Klemmleiste in den Aufnahmekanal der Profilschiene sowohl gespannt als auch klemmend gehalten werden.

Wenn nicht sehr große Öffnungen verschlossen werden müssen, genügt es dabei auch bei Verwendung von flexiblen Folien nur an den senkrechten Rahmenteilen erfindungsgemäße Profilschienen vorzusehen, da durch die feste Klemmhalterung in Verbindung mit der straffen Spannung der Folie die fehlende zusätzliche Einsparung an der Ober- und Unterkante im allgemeinen keine Rolle spielt. Bei großen Öffnungen kann selbstverständlich auch an den horizontalen Rahmen noch eine derartige Profilschiene zur Halterung der Abdeckung angebracht werden.

Zur Erleichterung der Montage hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Klemmleisten einen der Schlitzung zur Bildung der auffedernden Klemmschenkel gegenüberliegenden verdickten Grifftrand aufweisen.

Schließlich liegt es auch noch im Rahmen der Erfindung, bei einer solchen Halterung einer Abdeckfolie mit Hilfe einer Klemmleiste das U-Profil innenseitig und/oder den Klemmkörper außenseitig mit einer eine rutschfeste Klemmarretierung bewirkenden Profilierung zu versehen, im einfachsten Fall in Form einer Noppendrillung.

In manchen Fällen ist es nicht ohne weiteres möglich oder zulässig, das erfindungsgemäße U-Profil auf die Außenseite des zu schützenden Rahmens aufzubringen, sondern die Einbauverhältnisse sind so, daß das U-Profil gerade über einer Isolierung oder Dehnfuge zu liegen käme. Um auch in diesen Fällen die erfindungsgemäße Schutzvorrichtung einfach anwenden zu können, ist in Ausgestaltung der Erfindung ein an der Mauerlaibung zu befestigender L-förmiger Tragwinkel zur Halterung des U-Profils unabhängig vom abzudeckenden Rahmen vorgesehen.

In weiterer Ausbildung der Erfindung kann anstelle einer Folie eine Abdeckung vorgesehen sein, die gekennzeichnet ist durch eine Mehrzahl selbsttragender, vorzugsweise aus durchsichtigem Kunststoff, wie z.B. PVC-Glas, bestehenden Abdeckplatten, die gegeneinander verschiebbar durch Verbindungseinrichtungen in der gewünschten Ver-

schiebestellung halterbar sind, in der sie gemeinsam eine vorgegebene Laibungsöffnung ausfüllen. Diese Art der Abdeckung ermöglicht nicht nur das Ausfüllen größerer Öffnungen, da dann die Windkräfte besser aufgefangen werden können und die Gefahr eines Zerreißen der Folie nicht gegeben ist, sondern es ergibt sich auf diese Art und Weise eine Abdeckung, die sehr viel einfacher und häufiger wiederverwendet werden kann, als flexible Folien. Die flexiblen Folien ermöglichen zwar eine mehrfache Verwendung an ein und demselben Bau, wenn in Abständen von Tagen oder Wochen die Abdeckung abgenommen und wieder aufgebracht werden soll, sind aber nicht sonderlich gut geeignet, um von einer Baustelle auf die nächste mit übertragen zu werden, da ja dann die Formate der Fensteröffnungen nicht mehr passen. Dieses Problem ist nunmehr durch die erfindungsgemäße, aus gegeneinander verschieblichen selbsttragenden Platten gebildete Abdeckung gelöst.

Gemäß einer ersten Ausbildungsform der Erfindung kann dabei weiter vorgesehen sein, daß mehrere, vorzugsweise vier, Abdeckplatten durch jeweils an einander übergreifenden Rändern zweier gegeneinander verschieblicher Platten angreifende, gegen die Wirkung von Zugfedern verlängerbare, Teleskopstangen verbunden sind, wobei eine solche Teleskopstange besonders einfach dadurch gebildet sein kann, daß auf einer starren Stange zwei durch eine Wendelzugfeder miteinander verbundene, die Ränder der Abdeckplatten übergreifende, Hakenglieder verschiebbar gelagert sind. Die Platten werden durch die Teleskopstangen jeweils in ihre nach außen verschobene größtmögliche Abdeckfläche vorgespannt, so daß sie zum Einsetzen in eine gegebene Fensteröffnung lediglich zusammengedrückt werden müssen, so daß sie beim Loslassen selbsttätig in die Aufnahmekanäle der Profilschienen einfedern. Damit die Hakenglieder sich nicht einfach von den Rändern lösen und damit die Teleskopstangen herunterfallen, sollen die kippbar auf der Stange geführten Hakenglieder mit einer Klemmsicke versehen sein, so daß sich der übergreifende Schenkel unter Wirkung dieser Klemmsicke um den Rand der Abdeckplatte verkeilt und somit klemmend gehalten ist.

Bei einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Abdeckung aus selbsttragenden, zu einer Verbindungseinrichtung miteinander verbundenen, Abdeckplatten ist vorgesehen, daß jeweils vier Abdeckplatten mit abwechselnd in einer ihrer Diagonalen angeordneten Längsschlitz versehen durch einen alle Schlitz durchsetzenden Verbindungsbolzen mit Klemmgliedern in stufenlos veränderbaren Verschiebestellungen arretierbar sind. Die vier Platten, von denen zwei in der einen

und zwei in der anderen Diagonale mit Längsschlitz versehen sind, die möglichst weit bis zu den Ecken reichen, so daß eine große gegenseitige Verschiebung möglich ist, gestatten es, jeweils eine Platte in Richtung einer Ecke des ursprünglichen rechteckigen oder quadratischen Plattenstapels herauszuziehen, so daß eine stufenlose Vergrößerung sowohl der Höhe als auch der Breite der Abdeckung möglich ist, wobei das gewünschte Auszugsformat durch die Klemmglieder des Verbindungsbolzens arretiert wird, durch welchen die Platten fest zusammengespannt werden.

Dabei hat es sich als besonders günstig erwiesen, wenn der Bolzen am einen Ende einen zur Abstützung auf der Fensterscheibe od.dgl. dienenden Vaku-Sauger trägt, da auf diese Weise nicht die gesamte Fläche der Abdeckung freitragend nur an den Rändern eingehängt ist, sondern eine zusätzliche Abstützung in der Mitte die Gefahr eines AblöSENS und einer Verbiegung durch Windkräfte erheblich verringert.

Statt der genannten vier, in den vier diagonalen Richtungen auseinanderziehbaren, Abdeckplatten mit jeweils in den Diagonalen verlaufenden Längsschlitz kann gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung vorgesehen sein, daß wenigstens eine mit einem mittig parallel zwischen zwei gegenüberliegenden Außenkanten angeordneten Längsschlitz versehene Abdeckplatte gegenüber wenigstens einer, einen den Längsschlitz durchsetzenden Bolzen mit Feststellvorrichtungen tragenden Halteplatte arretierbar verschiebbar ist. Durch diese Ausführungsform ist es möglich, sehr große Breiten zu überwinden, da ja im Endeffekt beliebig viele solcher längsgeschlitzter Platten abwechselnd mit Halteplatten aneinandergefügt werden können. Auf diese Weise läßt sich am einfachsten eine Anpassung an die jeweils größte Abmessung einer Fensteröffnung erzielen, wobei es keine Rolle spielt, ob dies die Höhe oder die Breite des Fensters ist, während man die andere Abmessung der Platten so wählt, daß sie entweder der entsprechenden Abmessung des Fensters entspricht, oder aber daß mehrere ausziehbare Plattenstreifen über- oder nebeneinandergelegt die abzudeckende Ausnehmung ausfüllen. Insbesondere bei mehr als zwei auf diese Weise ausziehbaren Abdeckplatten ist es vorteilhaft, eine auf die Bolzen der Halteplatte aufsetzbare, die Halteplatte seitlich überragende, Führungsschiene für die geschlitzten Verlängerungs-Abdeckplatten vorzusehen.

Die Ausbildung der Verbindungsbolzen läßt sich besonders einfach gestalten, wenn, wie in Weiterbildung der Erfindung vorgesehen ist, der mit einem Gewinde versehene Bolzen einen festen Teller und eine als Klemmglied dienende Flügelmutter oder dergl. aufweist, wobei der Teller

des Bolzens fest mit der jeweiligen Abdeckplatte verbunden, insbesondere verklebt, sein kann, was auch die Gefahr eines Verlierens der Verbindungseinrichtungen erheblich reduziert.

Die erfindungsgemäßen starren Abdeckungen können ebenfalls durch Eingreifen ihrer Ränder in den Aufnahmekanal einer dauerhaft am Rahmen befestigten Profilschiene der weiter oben beschriebenen Art gehalten sein, wobei im allgemeinen zusätzliche Klemmglieder gar nicht mehr erforderlich sind oder allenfalls zur Verhinderung eines Klapperns der Abdeckung, falls die Dicke der Platten bzw. bei den diagonal auseinanderziehbaren die doppelte Dicke der Platten nicht der Breite des Aufnahmekanals entspricht. Darüber hinaus können aber diese aus starren Abdeckplatten zusammengesetzten Abdeckungen, die eine Veränderung des Formats ermöglichen, auch sehr einfach ohne die Profillinien montiert werden, indem sie an ihren Außenrändern mit Nagelöffnungen versehen sind und durch einige Nägel am Rahmen des abzudeckenden Fensters od.dgl. befestigt werden. Die Demontage erfordert lediglich das Herausziehen der wenigen Nägel, wobei die Wiederverwendung einer solchen Abdeckung zu einem späteren Zeitpunkt am gleichen Fenster oder an einer anderen Baustelle ersichtlich ebenso gegeben ist.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einiger Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch einen Fensterrahmen mit einer erfindungsgemäßen Abdeckvorrichtung,

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung der in Fig. 1 verwendeten Profilschiene,

Fig. 3 eine abgewandelte Ausführungsform der Profilschiene,

Fig. 4 einen vergrößerten Schnitt durch die eingebaute Profilschiene in Fig. 1 zur Darstellung der Klemmhalterung der Abdeckfolie,

Fig. 5 eine Aufsicht auf eine selbsttragende, aus vier Platten zusammengesetzte Abdeckung,

Fig. 6 einen vergrößerten Schnitt längs der Linie VI-VI in Fig. 5,

Fig. 7 eine vergrößerte Darstellung der Teleskopstange zur federnden Verbindung der Platten der Abdeckung nach Fig. 5,

Fig. 8 eine zweite Ausführungsform einer selbsttragenden Abdeckung aus feststellbar gegeneinander verschiebbaren Platten,

Fig. 9 eine Darstellung einer Einzelplatte,

Fig. 10 einen vergrößerten Schnitt längs der Linie X-X in Fig. 8,

Fig. 11 eine Darstellung einer dritten Ausführungsform einer aus Einzelplatten zusammenfügbaren selbsttragenden Abdeckung,

Fig. 12 einen Schnitt längs der Linie XII-XII in Fig. 11,

Fig. 13 eine Teildarstellung einer abgewandelten Abdeckung nach Fig. 11 mit zusätzlicher Führungsschiene und gekröpften Außenplatten,

Fig. 14 einen Schnitt durch einen Fensterrahmen mit einer erfindungsgemäßen Abdeckvorrichtung, bei der das U-Profil an einem gesonderten Befestigungswinkel gehalten ist und

Fig. 15 eine perspektivische Explosionsdarstellung eines abgewandelten U-Profils sowie einer etwas geänderten Klemmleiste zur Halterung einer Abdeckfolie.

In Fig. 1 erkennt man den Fensterstock 1 - wegen der Anwendbarkeit der Erfindung auf die verschiedenartigsten Gebäudeöffnungen wird im folgenden allgemein von "Rahmen" gesprochen - sowie einen Fensterflügel 2. Auf dem Stock-Rahmen 1 ist neben einer Rolloschiene 3 eine Kunststoffprofilschiene 4 aufgeklebt, die ein U-Profil 5 und einen abgewinkelten Einputzsteg 6 umfaßt. Auf dem dem Einputzsteg gegenüberliegenden Schenkel des U-Profils ist außenseitig eine Selbstklebebeschichtung 7 mit einer abziehbaren Abdeckfolie 8 aufgebracht, so daß das Profil am Bau sehr einfach an den Stock-Rahmen 1 aufgeklebt werden kann. Der Aufnahmekanal 9 der Profilschiene dient zum Eingreifen des seitlichen Randes einer Abdeckung, in Fig. 1 einer Kunststoffolie 10, deren Ränder um eine geschlitzte Klemmleiste 11 gelegt sind, deren durch die Schlitzung gebildeten Schenkel 12 für eine feste Klemmhalterung im Aufnahmekanal 9 sorgen. Ein verdickter Grifftrand 13 erleichtert die Handhabung der Klemmleiste.

Der Einputzsteg 6 ermöglicht das Einputzen der vor der Aufbringung des Verputzes bereits auf den Rahmen aufgeklebten Profilschiene 4, indem er eine Anlagekante für ein Reibebrett bildet. Im allgemeinen ist es ausreichend, links und rechts an einer Tür- oder Fensteröffnung am jeweiligen Rahmen eine erfindungsgemäße Profilschiene 4 vorzusehen, um für alle Zukunft eine sehr einfache Möglichkeit der Anbringung einer variablen Abdeckung zu haben, bei der sowohl die Abdeckung selbst wiederverwendbar ist, als auch das Aufbringen der Abdeckung wesentlich einfacher, rascher und damit auch billiger erfolgen kann, als es bei dem bisher üblichen Abkleben der Fall gewesen ist.

In den Figuren 5 bis 7 ist eine Variante einer erfindungsgemäßen wiederverwendbaren Abdeckung dargestellt, bei der nicht eine flexible Folie - wie bislang allgemein üblich - verwendet wird, sondern selbsttragende gegeneinander verschiebbare Abdeckplatten aus durchsichtigem Kunststoff od.dgl. Die Platten 14 sind durch Teleskopstangen 15 derart miteinander verbunden, daß die Abdeckplatten 14 jeweils durch die federnde

Teleskopstangen in die größtformatige Verschiebestellung nach außen vorgespannt sind. Durch Zusammendrücken der Platten lassen sie sich auf das gewünschte Format einer Fensteröffnung bringen, wobei dann durch die Federkraft ein selbsttätiges Einfedern der Ränder in die Profilschienen 4 am jeweiligen Rahmen stattfinden kann. Der Aufnahmekanal 9 des Profils 4 ist dabei doppelt so breit wie die Dicke einer Platte, damit sie auch im Überlappungsbereich in den Aufnahmekanal passen. Die federnden Teleskopstangen sind im dargestellten Ausführungsbeispiel sehr einfach in der Weise aufgebaut, daß auf einer Stange 16 zwei durch eine Wendelzugfeder 17 miteinander verbundene Hakenglieder 18 längsverschiebbar gelagert sind, die, wie man insbesondere aus Fig. 6 ersehen kann, die Ränder jeweils zweier Abdeckplatten übergreifen. Eine Klemmsicke bewirkt eine Verklebung der Ränder der Abdeckplatten 14 in den Hakengliedern, so daß durch die aufgesetzten Teleskopstangen 15 auch ein Zusammenhalt der Abdeckplatten 14 gegeben ist.

Die an den seitlichen Rändern der Abdeckplatten vorgesehenen Nagellöcher 20 - ggfs. könnten solche Nagellöcher rundum an allen Rändern jeder Abdeckplatte 14 vorgesehen sein - ermöglichen in einer Abwandlung der Erfindung eine unmittelbare Befestigung einer selbsttragenden Abdeckung gemäß Figuren 5 bis 7 an einem Rahmen, der nicht mit den bevorzugt zu verwendenden Profilschienen 4 versehen ist. Eine derartige starre Abdeckung, wie sie in Fig. 5 dargestellt ist, läßt sich mit Hilfe der Nagellöcher mit wenigen Nägeln auch unmittelbar an einen Rahmen annageln und einfach wieder demontieren und später zur weiteren Verwendung erneut am Rahmen befestigen. Diese Verwendbarkeit der starren selbsttragenden Abdeckung auch ohne die Profilschienen 4 gilt im übrigen auch für die beiden in den Figuren 8 bis 10 bzw. 11 bis 13 gezeigten, nachstehend noch im einzelnen beschriebenen Ausführungsbeispiele solcher Abdeckungen.

Die Figuren 8 bis 10 zeigen eine zweite Ausführungsform einer selbsttragenden Abdeckung aus vier gegeneinander verschieblichen, identisch ausgebildeten Abdeckplatten 14'. Die Platten sind jeweils mit einem in einer Diagonale verlaufenden Längsschlitz 21 versehen, wobei die Orientierung der Platten so ausgebildet ist, daß bei zweien die Längsschlitz längs der einen Diagonale und bei den anderen längs der anderen Diagonale angeordnet sind. Auf diese Weise lassen sich die Platten, die durch einen alle Längsschlitz 21 durchsetzenden Verbindungsbolzen 22 in jeder beliebigen Auszugsstellung festgestellt werden können, in Richtung der in Fig. 8 gezeigten Pfeile nach außen ziehen und somit jede gewünschte - selbstverständlich im Rahmen der

Größenabmessungen der Platten 14' liegende - Abdeckformate einstellen. Nach Einstellung der gewünschten Formatgröße, die der abzudeckenden Öffnung des Gebäudes entspricht, werden die Platten 14' mit Hilfe eines Klemmgliedes, im dargestellten Ausführungsbeispiel einer auf das Gewinde 23 des Verbindungsbolzens 22 aufgeschraubten Flügelmutter 24, gegen eine feste Anlageplatte 25 gespannt und somit die gefundene Auszugsstellung arretiert. Ein Vaku-Sauger 26 ermöglicht eine Abstützung des Plattenpakets an der Glasscheibe. Um eine Anpassung der Anordnung des Vaku-Saugers an den jeweiligen Abstand der Glasscheibe von der Profilschiene 4 zu erzielen, ist der Verbindungsbolzen 22 mit einem Innengewinde versehen, in welches ein Stab 27 mit Außengewinde eingeschraubt ist, der an seinem inneren Ende den Vaku-Sauger 26 trägt. Durch entsprechendes Einschrauben oder Zurückdrehen des Stabs 27 läßt sich der gewünschte Abstand des Vaku-Saugers 26 vom Plattenpaket einstellen und durch eine Flügelmutter 28 arretieren.

Bei der Ausführungsform einer weiteren selbsttragenden Abdeckung aus gegeneinander verschieblichen Platten, die in den Figuren 11 bis 13 dargestellt ist, werden abwechselnd Halteplatten 14a mit Bolzen 30 und mit einem mittigen Längsschlitz 31 versehene Abdeckplatten 14b verwendet, wobei wenigstens eine Halteplatte und eine geschlitzte Abdeckplatte vorgesehen sind, die Anordnung aber auch eine Mehrzahl der beiden Plattentypen umfassen kann. Die wiederum durch auf die Bolzen 30 aufzuschraubende Flügelmuttern 32 gegeneinander verklembaren Platten lassen sich seitlich ausziehen, wie in Fig. 11 angedeutet, und so auf eine gewünschte Breite einstellen, wobei bei mehreren Platten es vorteilhaft ist, wenn zusätzlich eine Auszugsführungsschiene 33 mit verwendet wird, die gleichzeitig auch eine Versteifung der Anordnung mit sich bringt. Eine Abdeckplatte gemäß Fig. 11 bis 13 ist in ihrer Höhe entweder der Höhe oder Breite der abzudeckenden Öffnung angepaßt oder aber, bevorzugt, so ausgebildet, daß mehrere ausziehbare Streifen von Abdeckungen übereinander oder nebeneinander angeordnet dann letztendlich die jeweilige Gebäudeöffnung ausfüllen. Das Vorsehen einer gekröpften Abdeckplatte 14b, wie sie in Fig. 13 rechts dargestellt ist, ermöglicht es, die Abdeckung relativ weit vor dem Rahmen und damit auch dem Fenster anzubringen, so daß zum einen Platz für die Führungsschiene und ggfs. auch für einen Vaku-Sauger zwischen der Abdeckung und der Fensterscheibe zur Verfügung steht.

Die Fig. 14 zeigt eine abgewandelte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Schutzvorrichtung, wobei das U-Profil 5 nicht auf den Fensterrahmen 1 selbst aufgeklebt ist, sondern -

nachdem es über einer Isolierung 35 zu liegen kommen sollt - an einem gesonderten L-förmigen Tragwinkel 36. Dessen einer Schenkel 37 wird am Mauerwerk befestigt, beispielsweise angenagelt, während der frei nach vorne abstehende zweite Schenkel 38 das U-Profil 5 trägt. Das dabei in Fig. 14 verwendete U-Profil ist zusätzlich mit einem zwischen den Enden des zweiten Schenkels 5b angeformten Putzverankerungssteg 39 versehen, der mit einer zahnartigen Profilierung zur besseren Verankerung im Putz versehen ist.

Darüber hinaus kann - wie in Fig. 15 dargestellt ist - das U-Profil 5 innenseitig mit einer Längsrillenprofilierung 40 versehen sein (die selbstverständlich auch auf beiden Schenkeln vorhanden sein könnte), während gleichzeitig das Eingriffsende der Klemmleiste 11 ebenfalls mit einer Rillenprofilierung 41 versehen ist, so daß eine rutschfeste Klemmarretierung beim Einstecken der Klemmleiste 11 in die Rinne des U-Profils gegeben ist, und zwar auch dann, wenn um das Ende der Klemmleiste 11 die zu halternde Abdeckfolie gelegt ist. Darüber hinaus erkennt man in Fig. 15 Grifföffnungen 42, mit denen die Klemmleiste 11 vorzugsweise in regelmäßigen Abständen versehen ist, um nach Beendigung der Arbeiten die Klemmleiste besser ergreifen und zur Wegnahme der Abdeckfolie leichter aus dem U-Profil 5 wieder herausziehen zu können.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So wäre es insbesondere auch möglich, nicht nur auf dem einen Schenkel, sondern auch auf dem Basisschenkel der Profilschiene 4 eine Selbstklebebeschichtung aufzubringen, wodurch die Möglichkeit bestünde, die Profilschiene nicht nur an einer in der Fensterebene liegenden Fläche, sondern auch an einer dazu senkrecht orientierten Fläche des Rahmens zu befestigen. Darüber hinaus bietet gerade das in Fig. 3 gezeigte Profil mit einem zusätzlichen Steg 6a parallel zum Einputzsteg 6 eine sehr einfache Möglichkeit einer Gipskartonmontage, wobei die Gipskartonverputzplatten in das dadurch gebildete U-Profil eingreifen können. Der in Fig. 2 gezeigte Dehnfugenschaumstoffstreifen kann je nach Bedarf auch weggelassen werden.

Darüber hinaus könnte der Putzverankerungssteg 3g auch mit einer Vielzahl von relativ großen, vorzugsweise runden, Löchern versehen sein, durch welche der Putz beidseits des Putzverankerungsstegs miteinander in Verbindung steht, so daß auf diese Weise sowohl ein besseres Verankern des Putzverankerungsstegs selbst und damit auch der Leiste gewährleistet ist, als auch der Gefahr eines Abplatzens der dünnen außenliegenden Putzschicht entgegengewirkt wird. Darüber hinaus kann die Längsprofilierung 41 der Klemmleiste 11 in Fig. 15 auch über die gesamte Fläche vorgesehen sein.

Ansprüche

1. Vorrichtung zum Abdecken von Fenster-oder Türöffnungen von Gebäuden mittels einer mit Hilfe von dauerhaft am Rahmen zu befestigenden Profilschienen an den Rahmen halterbaren Abdeckfolie oder dergl., dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschienen (4) ein, einen Rand der Abdeckfolie (10) od.dgl. aufnehmendes, U-Profil (5) umfassen, dessen dem Befestigungsschenkel (5a) am Rahmen gegenüberliegender zweiter Schenkel (5b) mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg (6) versehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Basisschenkel (5c) des U-Profils (5) parallel und in Richtung des Einputzstegs verlaufend eine einen zweiten Befestigungsschenkel (6a) bildende Verlängerung aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschenkel (5a, 6a) selbstklebend mit einer abziehbaren Abdeckfolie (8) ausgebildet sind.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Schenkel (5b) mit einem zwischen seinen Enden angeformten profilierten Putzverankerungssteg (39) versehen ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Putzverankerungssteg (39) mit einer Vielzahl von relativ großflächigen, vorzugsweise runden, Putzverbindungsöffnungen versehen ist.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch die Ränder der Abdeckfolie (10) od.dgl. im Aufnahmekanal des U-Profils halternde Klemmkörper.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmkörper geschlitzte, auffedernde Klemmschenkel (12) bildende Klemmleisten (11) sind.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmleisten (11) einen verdickten Grifftrand (14) aufweisen.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das U-Profil (5) innenseitig und/oder der Klemmkörper (11) außenseitig mit einer eine rutschfeste Klemmarretierung bewirkenden Profilierung (40, 41) versehen sind.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmleiste (11) mit einer Vielzahl von Grifföffnungen (42) versehen ist.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch einen an der Mauerlaibung zu befestigenden L-förmigen Tragwinkel (36) zur Halterung des U-Profils (5).

12. Abdeckung insbesondere für eine Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, gekennzeichnet durch eine Mehrzahl selbsttragender, vorzugsweise aus durchsichtigem Kunststoff bestehender Abdeckplatten (14, 14', 14a, 14b), die gegeneinander verschiebbar durch Verbindungseinrichtungen in der gewünschten Verschiebestellung zur Ausfüllung einer vorgegebenen Längsöffnungsöffnung halterbar sind.

13. Abdeckung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere, vorzugsweise vier, Abdeckplatten (14) durch jeweils an einander übergreifenden Rändern zweier gegeneinander verschieblicher Platten (14) angreifende, gegen die Wirkung von Zugfedern verlängerbare Teleskopstangen (15) verbunden sind.

14. Abdeckung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß auf eine Stange (16) zwei durch eine Wendelzugfeder (17) miteinander verbundene, die Ränder der Abdeckplatten (14) übergreifende Hakenglieder (18) verschiebbar gelagert sind.

15. Abdeckung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die kippbar auf der Stange geführten Hakenglieder mit einer Klemmsicke versehen sind.

16. Abdeckung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils vier Abdeckplatten (14') mit abwechselnd in einer ihrer Diagonalen angeordneten Längsschlitz (21) versehen, durch einen alle Schlitz durchsetzenden Verbindungsbolzen (22) mit Klemmgliedern (24, 25) in stufenlos veränderbaren Verschiebestellungen arretierbar sind.

17. Abdeckung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Verbindungsbolzen (22) am einen Ende einen zur Abstützung auf der Fensterscheibe od.dgl. dienenden Vaku-Sauger (26) trägt.

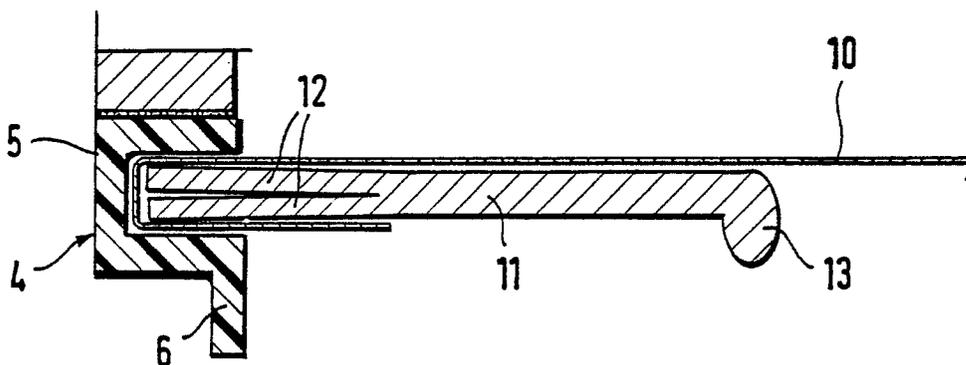
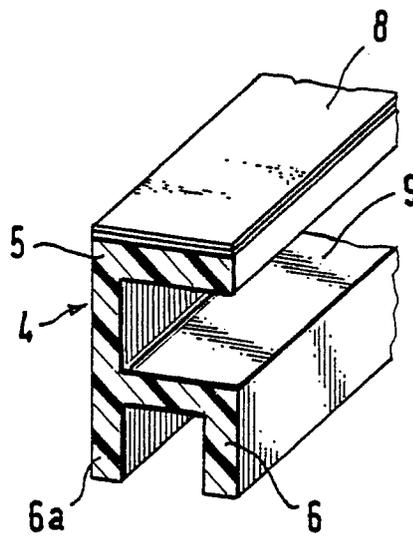
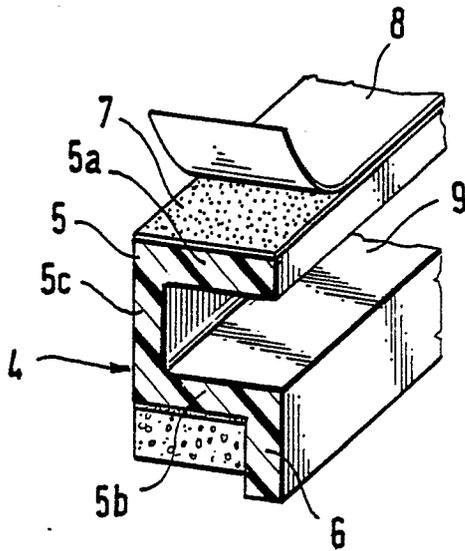
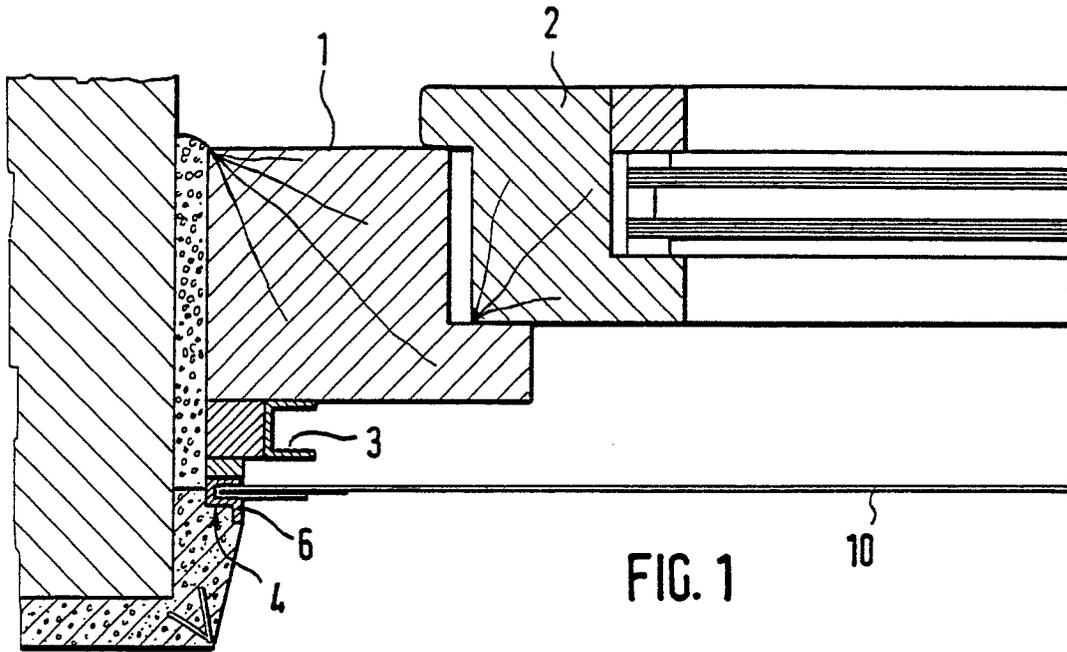
18. Abdeckung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine mit einem mittleren Längsschlitz (31) versehene Abdeckplatte (14b) gegenüber wenigstens einer, einen den Längsschlitz durchsetzenden Bolzen (30) mit Feststellvorrichtung (32) tragenden Halteplatte (14a) arretierbar verschiebbar ist.

19. Abdeckung nach Anspruch 18, gekennzeichnet durch eine auf die Bolzen (30) der Halteplatte (14a) aufsetzbare seitlich überstehende Führungsschiene (33) für die geschlitzten Verlängerungs-Abdeckplatten (14b).

20. Abdeckung nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß der mit einem Außengewinde versehene Verbindungsbolzen (22, 30) einen festen Teller und eine als Klemmglied dienende Flügelmutter (24, 32) od.dgl. aufweist.

21. Abdeckung nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß der Teller (25) des Verbindungsbolzens fest mit der jeweiligen Abdeckplatte verbunden, insbesondere verklebt ist.

22. Abdeckung nach einem der Ansprüche 12 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckplatten (14, 14', 14a, 14b) an ihren Außenrändern mit Nagelöffnungen (20) versehen sind.



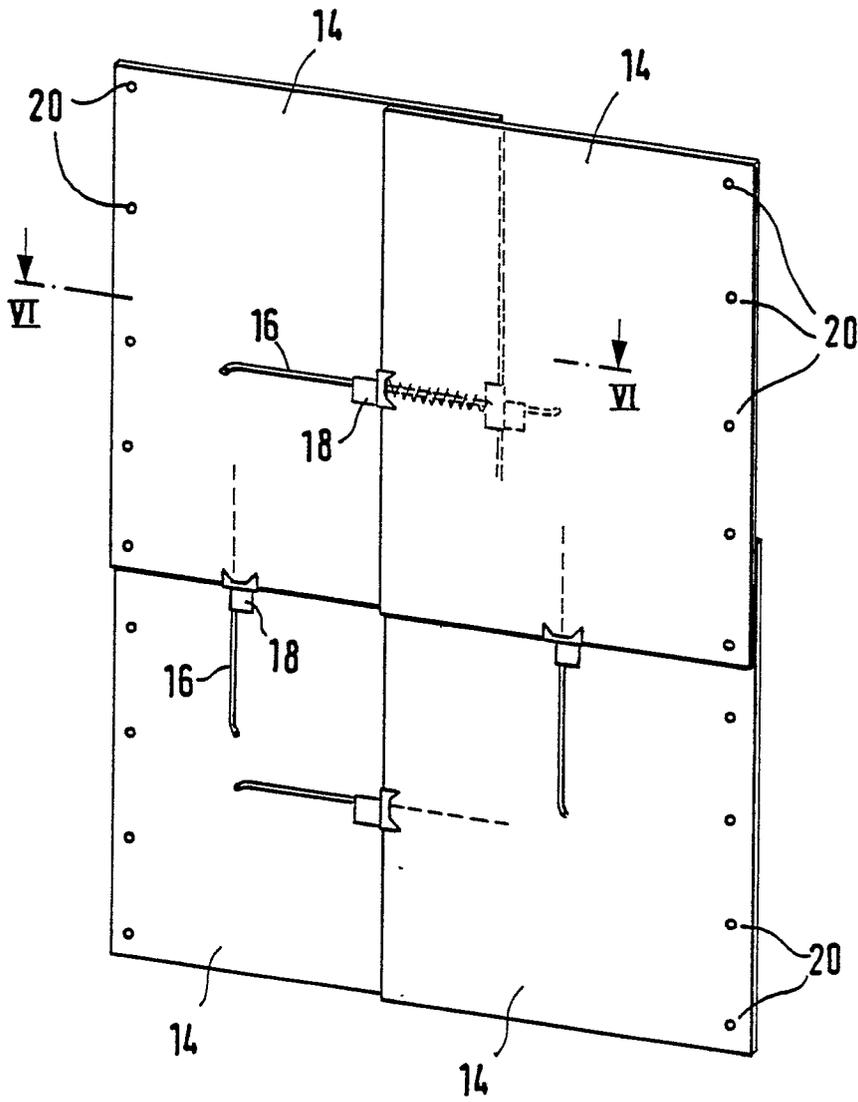


FIG. 5

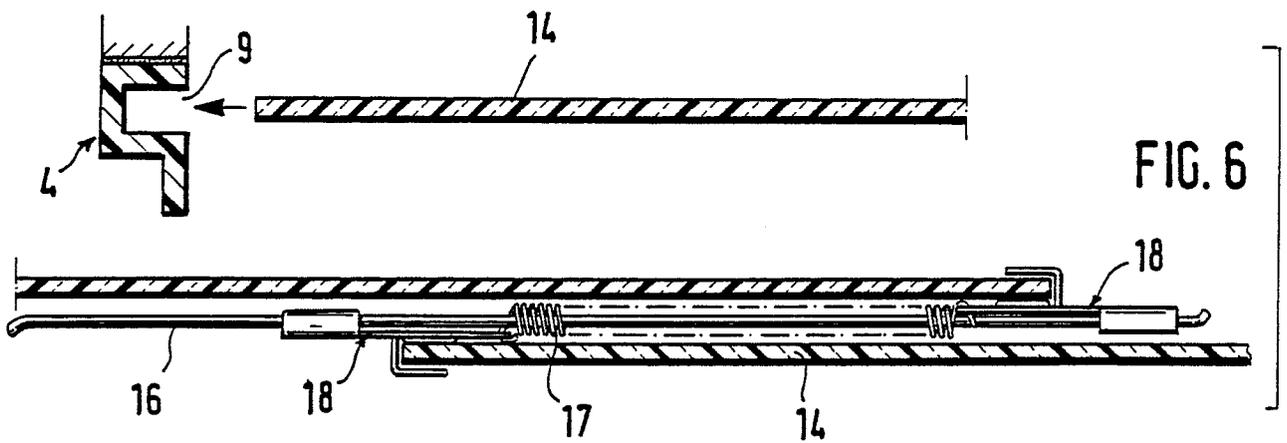


FIG. 6

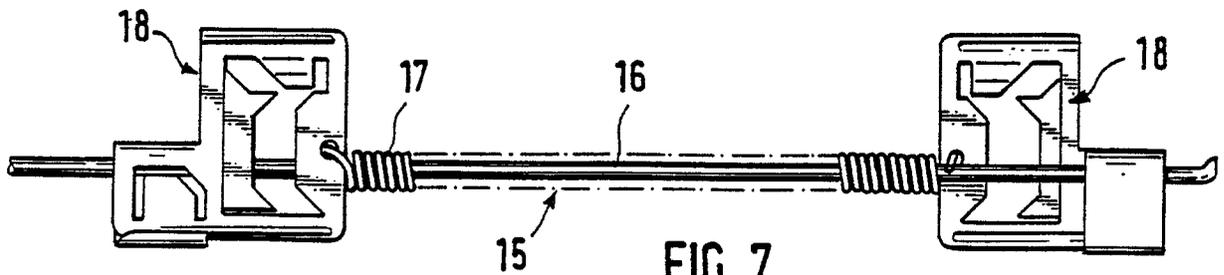


FIG. 7

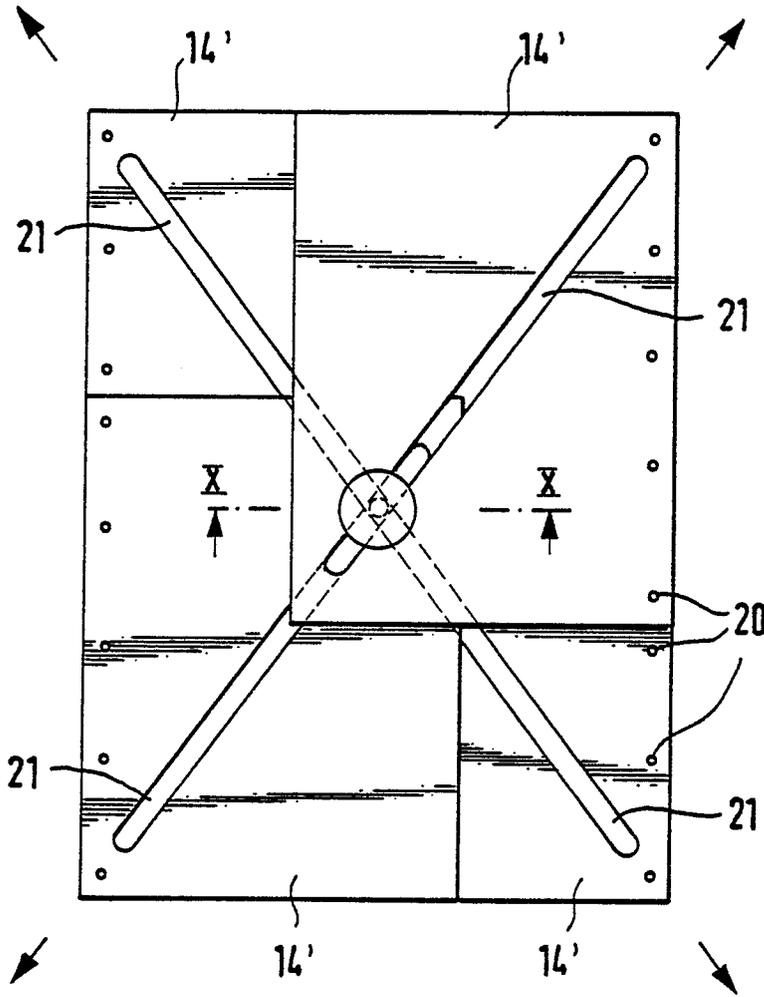


FIG. 8

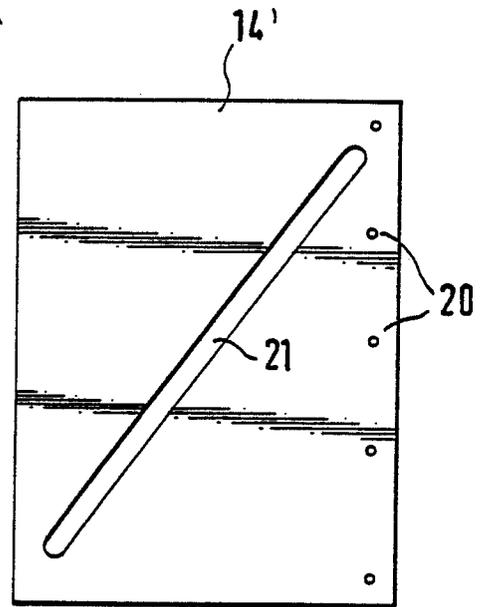


FIG. 9

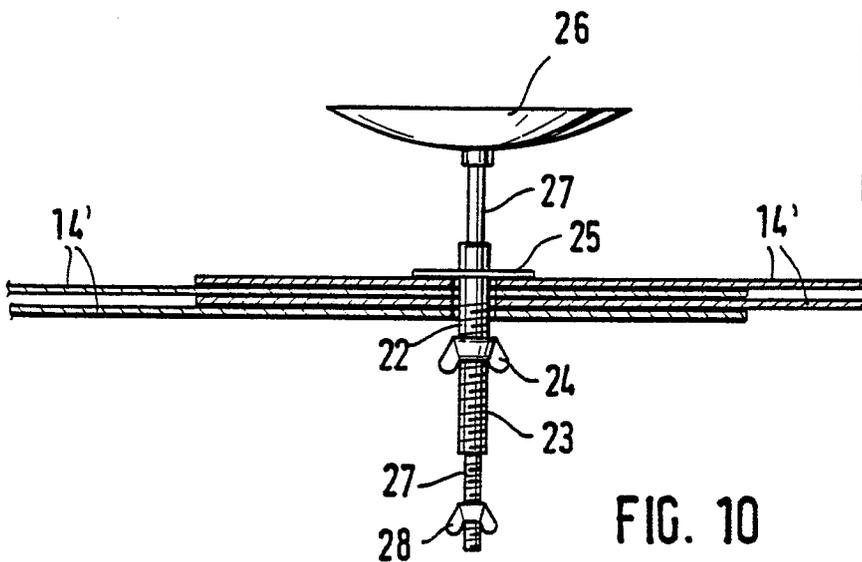


FIG. 10

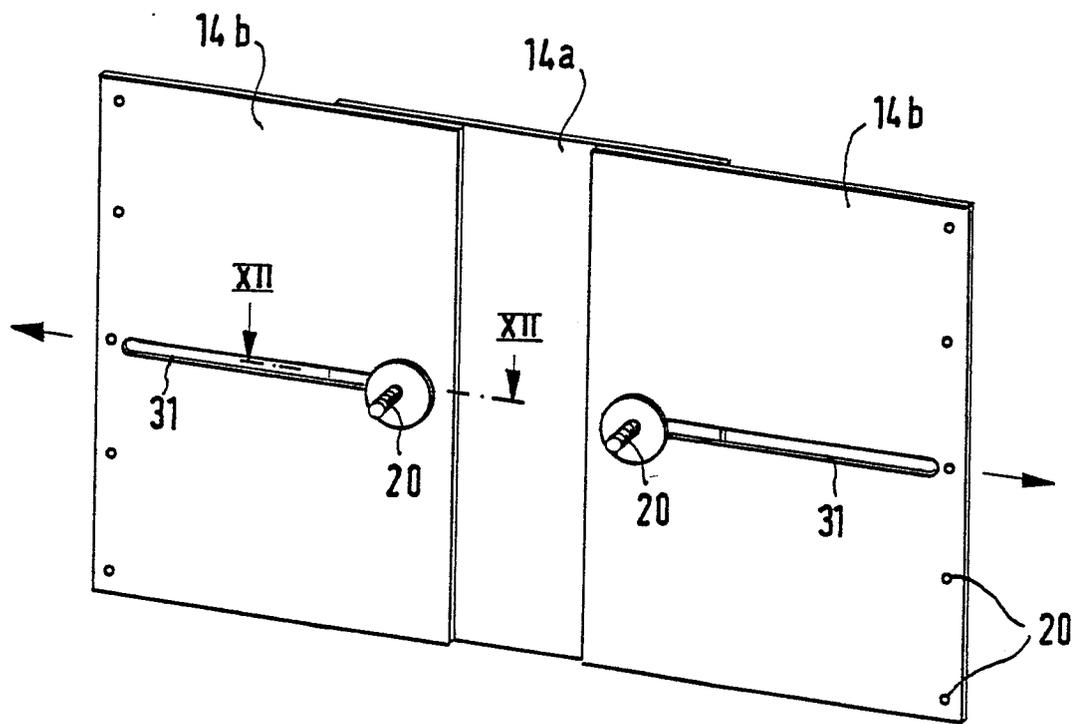


FIG. 11

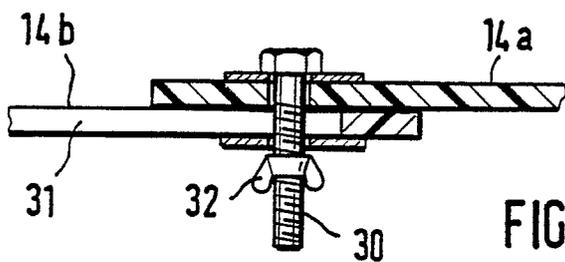


FIG. 12

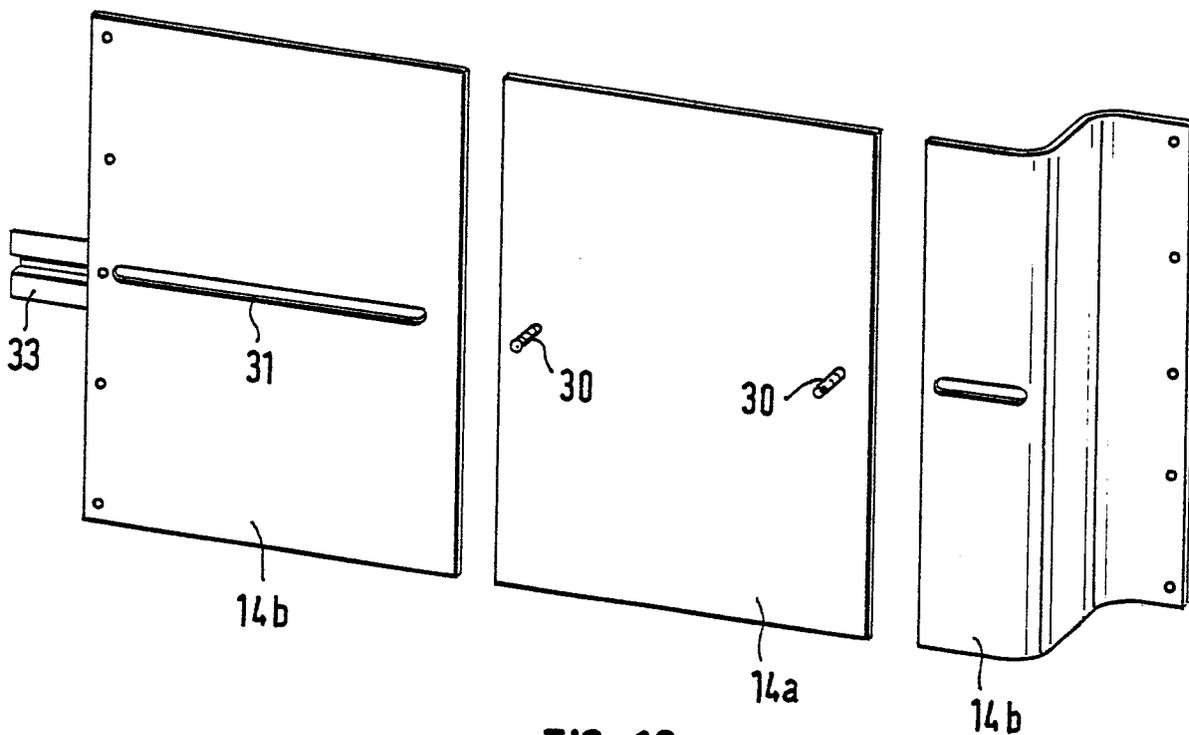


FIG. 13

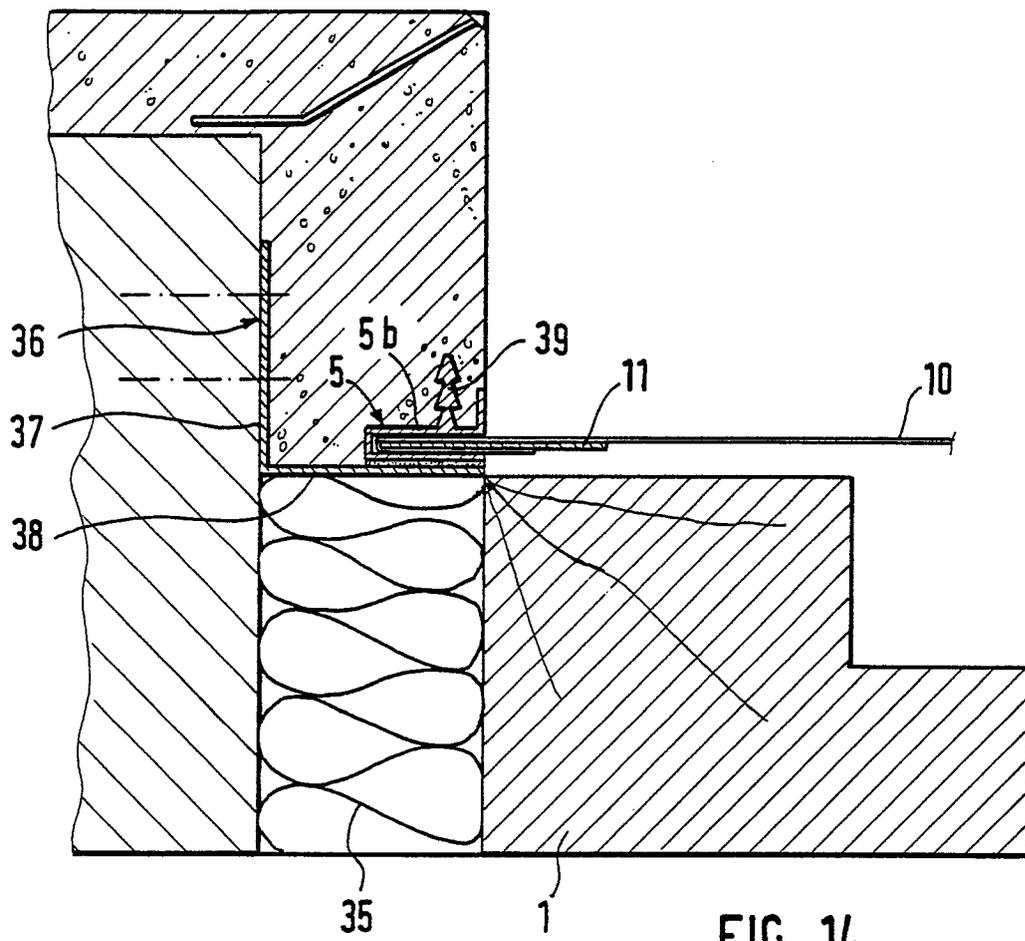


FIG. 14

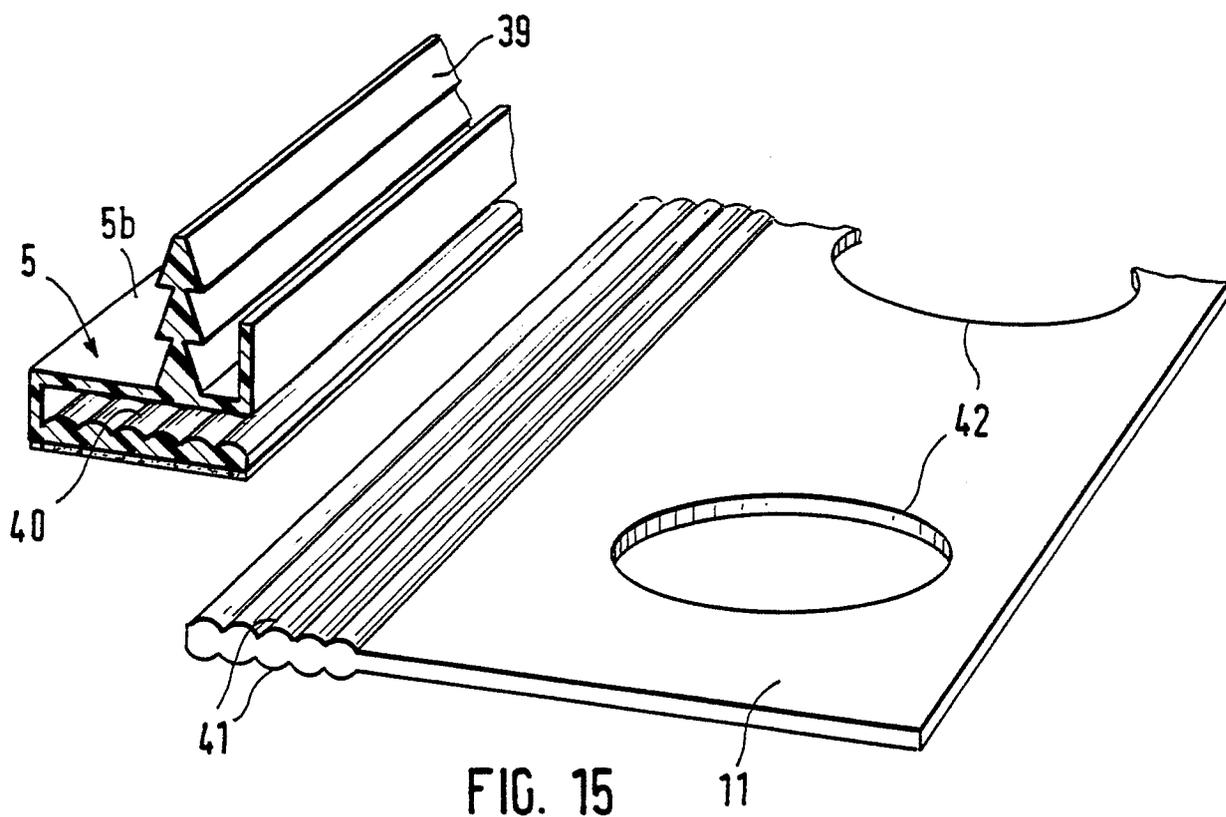


FIG. 15