

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 8028/2018
(22) Anmeldetag: 17.08.2017
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.08.2019
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2019

(51) Int. Cl.: **E04G 21/30** (2006.01)
E06B 7/28 (2006.01)

(67) Umwandlung von A 50686/2017

(56) Entgegenhaltungen:
DE 2337860 A1
US 2016340963 A1
US 2011296666 A1

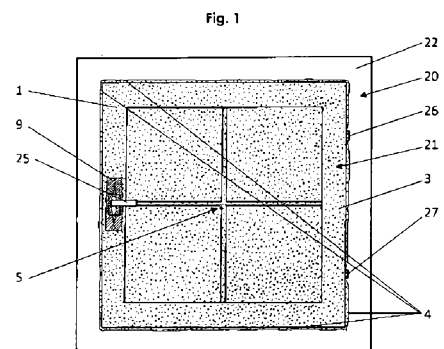
(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Hagelmüller Harald
6361 Hopfgarten i. Brixental (AT)

(72) Erfinder:
Hagelmüller Harald
6361 Hopfgarten i. Brixental (AT)

(74) Vertreter:
Schwarz & Partner Patentanwälte OG
1010 Wien (AT)

(54) **Oberflächenschutz**

(57) Oberflächenschutz (1) für Fensterflügel (21) oder Türblätter, umfassend eine Kunststoffolie (3), wobei die Kunststoffolie (3) im Wesentlichen rechteckig oder quadratisch ausgebildet ist, wobei an den Seitenrändern (4) der Kunststoffolie (3) ein Gummizug oder eine Kordel (7) befestigt ist, wobei die Kunststoffolie (3) zumindest im Bereich des Mittelpunkts (5) im Wesentlichen transparent ist.



Beschreibung

OBERFLÄCHENSCHUTZ

[0001] Die Erfindung betrifft einen Oberflächenschutz für Fensterflügel oder Türblätter, umfassend eine Kunststofffolie. Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Abdecken eines Fensterflügels oder Türblatts. Schließlich betrifft die Erfindung die Verwendung einer Kunststofffolie als Oberflächenschutz.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

[0002] Bei zahlreichen Bauvorhaben erfolgt der Fenster- und Türeineinbau noch während der Rohbauphase. Nach dem Einbau sind die Fenster und Türen bis zum Zeitpunkt des Verputzens, bei welchem die Verputzer Fenster und Türen großflächig bis zu einer Anputzleiste mit Schutzfolie und Klebeband abkleben, ungeschützt. Nach Beendigung der Verputzarbeiten werden diese Schutzfolien und Klebebänder wieder entfernt, um den Lichteinfall zu verbessern. Dabei verbleiben oft schwer zu entfernende Kleberückstände auf den Fensterelementen und Fensterscheiben.

[0003] Folglich bleiben die Fenster und Türblätter bis zur Wohnungsübergabe ungeschützt, obwohl in den Räumen noch weitere Arbeiten von unterschiedlichen Gewerken durchgeführt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es oberflächlich oftmals zu weiteren starken Verschmutzungen bis hin zu kleinen oberflächlichen Beschädigungen. Ursache hierfür sind meist Baustaub, Putz-, Mörtel- und Kleberreste, welche - wenn überhaupt - meist unsachgemäß und unter Verwendung ungeeigneter Mittel entfernt werden.

[0004] In DE 1 908 495 U1 wird ein Schutz für Fenster beschrieben, bei dem ein flächiges Organ mit Saugnäpfen als Abdeckung auf Fensterglas aufgebracht wird. In der Praxis erwies sich dieser Fensterschutz als unbrauchbar, da Saugnäpfe sehr saubere und glatte Oberflächen zur Haftung benötigen.

KURZBESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0005] Es hat sich herausgestellt, dass bei den beschriebenen Lösungen die beweglichen Teile von Fenster und Türen nicht ausreichend geschützt werden. Auch die von den Fenster- bzw. Türenherstellern eingesetzten Klebefolien bieten auf Baustellen für die Fenster und Türen keinen ausreichenden Schutz.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher die Bereitstellung einer Schutzabdeckung für Türen oder Fenster, welche auch die beweglichen Teile ausreichend schützen.

[0007] Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Oberflächenschutz für Fensterflügel oder Türblätter, umfassend eine Kunststofffolie, wobei die Kunststofffolie im Wesentlichen rechteckig oder quadratisch ausgebildet ist, wobei an den Seitenrändern der Kunststofffolie ein Gummizug oder eine Kordel befestigt ist, wobei die Kunststofffolie zumindest im Bereich des Mittelpunkts im Wesentlichen transparent ist.

[0008] Im Falle eines Gummizugs weist dieser Gummizug im entspannten Zustand einen kleineren Umfang als die Kunststofffolie auf.

[0009] Die Kunststofffolie ist im Wesentlichen rechteckig oder quadratisch ausgebildet, wobei die Kunststofffolie zumindest im Bereich des Mittelpunkts des Rechtecks oder Quadrats im Wesentlichen transparent ist.

[0010] Ein solcher Oberflächenschutz ist leicht handhabbar und schützt Fensterflügel und Türblätter gleichermaßen sehr effektiv. Dabei wird der Oberflächenschutz so befestigt, dass der Gummizug (Flexband) über den Seitenrand des Fensterflügels oder Türblatts gelegt wird, so dass die Kunststofffolie auf einer Seite Fensterflügels oder Türblatts liegt und der Gummizug auf der anderen Seite, wobei der Gummizug den Oberflächenschutz straff auf den Fensterflügel

oder das Türblatt spannt. Oder es wird der Oberflächenschutz so befestigt, dass die eingezogene Kordel vom Benutzer über den Seitenrand des Fensterflügels oder Türblatts gelegt und straff angezogen wird, wobei die Kordel anschließend mit einer Masche oder einem Knoten versehen wird, sodass der Halt des Oberflächenschutzes am Rahmen des Fensterflügels oder Türblatts gewährleistet ist. Dabei werden auch die beweglichen Teile des Fensterflügels oder Türblatts geschützt.

[0011] Durch den transparenten Bereich um den Mittelpunkt kann Licht durch den Oberflächenschutz gelangen, sodass es zu keiner Verdunkelung kommt, was im Baustellenbereich - teilweise ohne ausreichende Lichtquellen - die Sicherheit erhöht. Als im Wesentlichen transparent wird im Rahmen der Erfindung verstanden, dass die Transmission im Bereich des sichtbaren Lichts, also im Wellenlängenbereich 400 bis 800 nm, über 80%, vorzugsweise über 90% beträgt.

[0012] Sowohl der Gummizug als auch die Kordel können in einem Folienkanal angeordnet sein. Der Folienkanal kann dabei als durchgehender Kanal oder in Form von mehreren Schlaufen ausgebildet sein. Bevorzugt verläuft der Folienkanal an den Seitenrändern der Kunststofffolie, welcher die gesamte Kunststofffolie umläuft. In der Variante des Kordelzuges ist eine Stelle vorgesehen, an welcher die Enden der Kordel herausgeführt werden, um die Kordel entsprechend zu spannen und zu fixieren.

[0013] Der Gummizug bzw. der Kordelzug kann fest mit den Seitenrändern der Kunststofffolie verbunden, z. B. vernäht, verschweißt oder verklebt sein.

[0014] Die Kunststofffolie des Oberflächenschutzes besteht aus einem Schutzmaterial mit Schutzwirkung gegenüber Flüssigkeiten und Staub. D.h. die Kunststofffolie ist undurchlässig für Wasser und damit zumindest spritzsicher sowie undurchlässig für Staub.

[0015] Das Rechteck oder Quadrat ist auf die Größe des Fensterflügels oder des Türblatts abgestimmt und sollte nur etwa eine um 10 bis 20% größere Fläche aufweisen, als die zu bedeckende Fläche des Fensterflügels oder Türblatts.

[0016] Im Falle eines Gummizugs ist bevorzugt vorgesehen, dass dieser im gespannten Zustand etwa den selben Umfang wie das Rechteck oder Quadrat aufweist. Dadurch ist die Befestigung einfach und der Halt des Oberflächenschutzes maximiert.

[0017] In einer bevorzugten Ausführungsvariante ist vorgesehen, dass die gesamte Kunststofffolie im Wesentlichen transparent ist.

[0018] In einer Ausführungsvariante ist vorgesehen, dass die Kunststofffolie zwischen den Seitenrändern und dem Mittelpunkt der Kunststofffolie abschnittsweise zumindest einen Bereich mit größerer Stärke als im Mittelpunkt aufweist. Dadurch kann man den Oberflächenschutz so gestalten, dass die Kunststofffolie im Bereich erhöhter mechanischer Belastung dicker und in Bereichen geringerer mechanischer Belastung dünner gehalten wird. Dies gewährleistet eine bessere Durchsicht durch die Kunststofffolie.

[0019] Der zumindest eine Bereich mit größerer Stärke an einer Stelle mit erhöhter mechanischer Belastung kann z.B. durch ein Klebeband erzielt werden, welches auf die Kunststofffolie aufgebracht wird. Das Klebeband kann transparent, transluzent oder intransparent sein.

[0020] Der zumindest eine Bereich der Kunststofffolie mit größerer Stärke kann auch mehrschichtig ausgebildet sein, d.h. mehrere Schichten an Kunststofffolie umfassen. Gegebenenfalls kann aber auch einfach die Kunststofffolie selbst im zumindest einen Bereich größerer Stärke dicker ausgebildet sein.

[0021] Der zumindest eine Bereich größerer Stärke kann z.B. durch eine Schere oder ein Messer in jenem Bereich eingeschnitten werden, wo eine erhöhte mechanische Belastung auftritt. Die Bereiche erhöhter mechanischer Belastung befinden sich dort, wo das Türblatt oder der Fensterflügel bewegliche Teile, wie z.B. Scharniere, Beschläge, bewegliche Zapfen usw., aufweist. Durch einen kleinen Schnitt in zumindest einen Bereich größerer Stärke kann der Oberflächenschutz leichter über die beweglichen Teile von Türblatt oder Fensterflügel gezogen

werden, wodurch die Funktionalität der beweglichen Teile erhalten bleibt.

[0022] Die Erfindung betrifft in weiterer Folge ein Verfahren zum Abdecken eines Fensterflügels oder Türblatts, wobei ein Oberflächenschutz der zuvor genannten Art über den Fensterflügel oder das Türblatt gelegt wird, wobei der Gummizug oder die Kordel auf einer Seite und der Mittelpunkt des Rechtecks oder Quadrats auf der anderen Seite des Fensterflügels oder Türblatts zu liegen kommt.

[0023] Wenn nun der Oberflächenschutz einen Bereich größerer Stärke aufweist, wird dieser über einen beweglichen Teil des Fensterflügels oder Türblatts platziert und bevorzugt wird eine schlitzförmige Öffnung nur im Bereich des beweglichen Teils eingebracht.

[0024] Der Bereich größerer Stärke kann durch ein Klebeband gebildet werden, welches auf die Kunststoffolie aufgeklebt ist bzw. wird.

[0025] Schließlich betrifft die Erfindung die Verwendung der zuvor genannten Kunststoffolie als Oberflächenschutz für einen Fensterflügel oder ein Türblatt.

AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0026] Weitere Details und Vorteile der Erfindung werden anhand der Figuren und der nachfolgenden Figurenbeschreibungen erläutert.

[0027] Fig. 1 zeigt eine Ansicht eines Oberflächenschutzes - aufgebracht auf einen Fensterflügel - betrachtet von der Innenseite eines Gebäudes, wobei das Fenster zum Gebäudeinneren geschützt ist.

[0028] Fig. 2 zeigt eine Ansicht eines Oberflächenschutzes - aufgebracht auf einen Fensterflügel - betrachtet von der Innenseite eines Gebäudes, wobei das Fenster nach außen hin geschützt ist.

[0029] Fig. 3 zeigt den Oberflächenschutz von Fig. 2 in Seitenansicht von links, wobei der Oberflächenschutz über den gesamten Rahmen aufgebracht ist.

[0030] Fig. 4 zeigt den Oberflächenschutz von Fig. 3 in Seitenansicht von rechts, wobei der Oberflächenschutz nur über einen Teil des Rahmens aufgebracht ist.

[0031] Fig. 5 zeigt eine erste Variante eines Oberflächenschutzes - aufgebracht auf einen Fensterflügel - betrachtet von der Innenseite eines Gebäudes, wobei das Fenster zum Gebäudeinneren geschützt ist.

[0032] Fig. 6 zeigt eine zweite Variante eines Oberflächenschutzes - aufgebracht auf einen Fensterflügel - betrachtet von der Innenseite eines Gebäudes, wobei das Fenster zum Gebäudeinneren geschützt ist.

[0033] Fig. 1 offenbart einen Oberflächenschutz 1 für einen Fensterflügel 21 gemäß der Erfindung. Der Oberflächenschutz 1 ist von der Innenseite eines Gebäudes gezeigt. Im Ausführungsbeispiel von Fig. 1 sind der Fensterflügel 21 und der Fensterrahmen 22 des Fensters 20 quadratisch ausgebildet. Diese könnten natürlich auch z.B. rechteckig ausgebildet sein. Der Oberflächenschutz 1 ist an die Form des Fensterflügels 21 angepasst, sodass die Kunststoffolie 3 ebenfalls im Wesentlichen quadratisch ausgebildet ist. Die Kunststoffolie 3 ist zumindest im Bereich des Mittelpunkts 5 des Rechtecks oder Quadrats im Wesentlichen transparent, wobei an den Seitenrändern 4 des Rechtecks oder Quadrats ein Gummizug 7 befestigt ist. Der Gummizug 7 weist im entspannten Zustand einen kleineren Umfang als das Rechteck oder Quadrat auf.

[0034] Der Oberflächenschutz 1 deckt sowohl den Fensterflügel 21 als auch die beweglichen Teile 25, 26, 27 wie den Drücker 25 und Teile der Beschläge 26, 27 ab. Daher kann in diesen Abschnitten ein Bereich oder es können mehrere Bereiche größerer Stärke 9 vorgesehen sein. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist ein Bereich größerer Stärke 9 im Abschnitt des Drückers 25 vorgesehen. Der Bereich größerer Stärke 9 kann eingeschnitten sein, um den Drücker 25 durchzuführen und damit die volle Bedienbarkeit zu gewährleisten. Zur Erhöhung der Beweg-

lichkeit können Bereiche größerer Stärke 9 (gegebenenfalls mit Einschnitten versehen) auch in den Abschnitten der Beschläge 26, 27 bzw. Scharniere vorhanden sein.

[0035] Die Kunststoffolie 3 besteht aus einem Schutzmaterial mit hoher Schutzwirkung gegenüber Flüssigkeiten und Staub sowie einer hohen Transparenz. Die Befestigung erfolgt durch einen Gummizug oder eine Kordel 7.

[0036] Fig. 2 zeigt einen Oberflächenschutz 1 aufgebracht auf einen Fensterflügel 21 betrachtet von der Innenseite eines Gebäudes. Der grundsätzliche Aufbau des Oberflächenschutzes 1 der Fig. 2 bis 6 ist im Wesentlichen identisch zum Ausführungsbeispiel der Fig. 1, sodass auf die Beschreibung und Bezugszeichen von Fig. 1 verwiesen wird. Zusätzlich ist der Gummizug 7 erkennbar, der mit der Kunststoffolie 3 verbunden ist. Alternativ dazu könnte auch eine Kordel vorgesehen sein.

[0037] In den Fig. 3 und 4 sind Seitenansichten dem Oberflächenschutz 1 gezeigt, wobei der Oberflächenschutz 1 einmal über den gesamten Rahmen (Fig. 3) oder nur über den äußeren Teil des Rahmens (Fig. 4) aufgebracht ist. In den Fig. 5 und 6 sind entsprechende Seitenansichten gezeigt.

[0038] Der Oberflächenschutz 1 wird entweder über den ganzen Fensterflügel 21 oder nur über das äußerste Element des Tür- bzw. Fensterflügels gestülpt bzw. gezogen, wobei je nach Bedarf (also dem Ort der durchzuführenden Arbeiten) die Außen- und/oder Innenseite des Elements vor Verunreinigungen und leichten Beschädigungen durch z.B. Staub, Putz, Mörtel, Farbe etc. geschützt wird.

[0039] In der das gesamte Element umspannenden Ausführung sind in den Bereichen der Beschläge weitere Verstärkungen möglich, welche ebenso eingeschnitten werden können, um die beweglichen Teile durchzuführen und damit das Öffnen und Schließen der Fenster- bzw. Türflügel zu gewährleisten. Die Verstärkung des Oberflächenschutzes in diesen Bereichen kann bei Normgrößen von vornherein vorgesehen werden, wobei die Verstärkungen auch individuell durch ein entsprechendes Klebeband angebracht werden können.

Ansprüche

1. Oberflächenschutz (1) für Fensterflügel (21) oder Türblätter, umfassend eine Kunststoffolie (3), wobei die Kunststoffolie (3) im Wesentlichen rechteckig oder quadratisch ausgebildet ist, wobei an den Seitenrändern (4) der Kunststoffolie (3) ein Gummizug oder eine Kordel (7) befestigt ist, wobei die Kunststoffolie (3) zumindest im Bereich des Mittelpunkts (5) im Wesentlichen transparent ist.
2. Oberflächenschutz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gummizug (7) im entspannten Zustand einen kleineren Umfang als das Rechteck oder Quadrat aufweist.
3. Oberflächenschutz nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gummizug (7) im gespannten Zustand etwa den selben Umfang wie das Rechteck oder Quadrat aufweist.
4. Oberflächenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die gesamte Kunststoffolie (3) im Wesentlichen transparent ist.
5. Oberflächenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kunststoffolie (3) zwischen Gummizug (7) und Mittelpunkt (5) zumindest einen Bereich mit größerer Stärke (9) als im Mittelpunkt (5) aufweist.
6. Oberflächenschutz nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Bereich größerer Stärke (9) ein Klebeband aufweist.
7. Verfahren zum Abdecken eines Fensterflügels (21) oder Türblatts, wobei ein Oberflächenschutz (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 über den Fensterflügel (21) oder das Türblatt gelegt wird, wobei der Gummizug oder die Kordel (7) auf einer Seite und der Mittelpunkt (5) des Rechtecks oder Quadrats auf der anderen Seite des Fensterflügels (21) oder Türblatts zu liegen kommen.
8. Verfahren nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Oberflächenschutz (1) zumindest einen Bereich größerer Stärke (9) aufweist, wobei der zumindest eine Bereich größerer Stärke (9) über einen beweglichen Teil des Fensterflügels (21) oder Türblatts platziert wird, wobei eine schlitzförmige Öffnung nur im Bereich des beweglichen Teils eingebracht wird.
9. Verfahren nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Bereich größerer Stärke (9) ein Klebeband ist, welches aufgeklebt wird.
10. Verwendung eines Oberflächenschutzes nach einem der Ansprüche 1 bis 6 als Abdeckung eines Fensterflügels (21) oder Türblatts.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

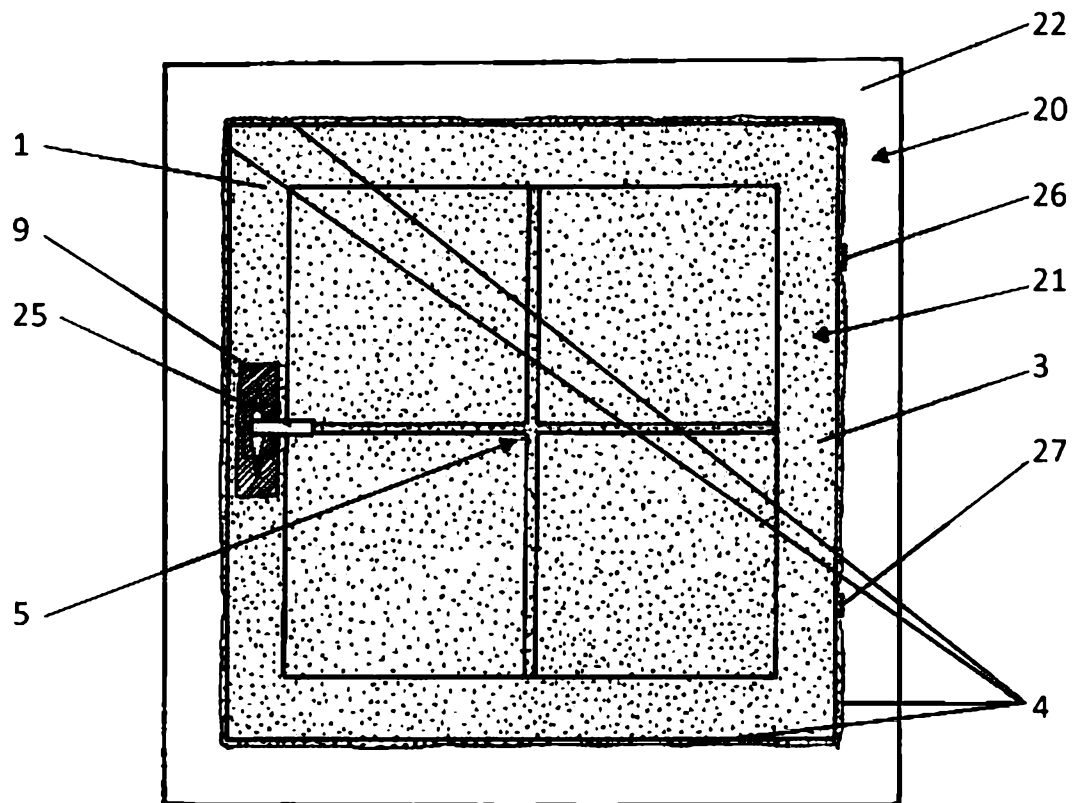


Fig. 2

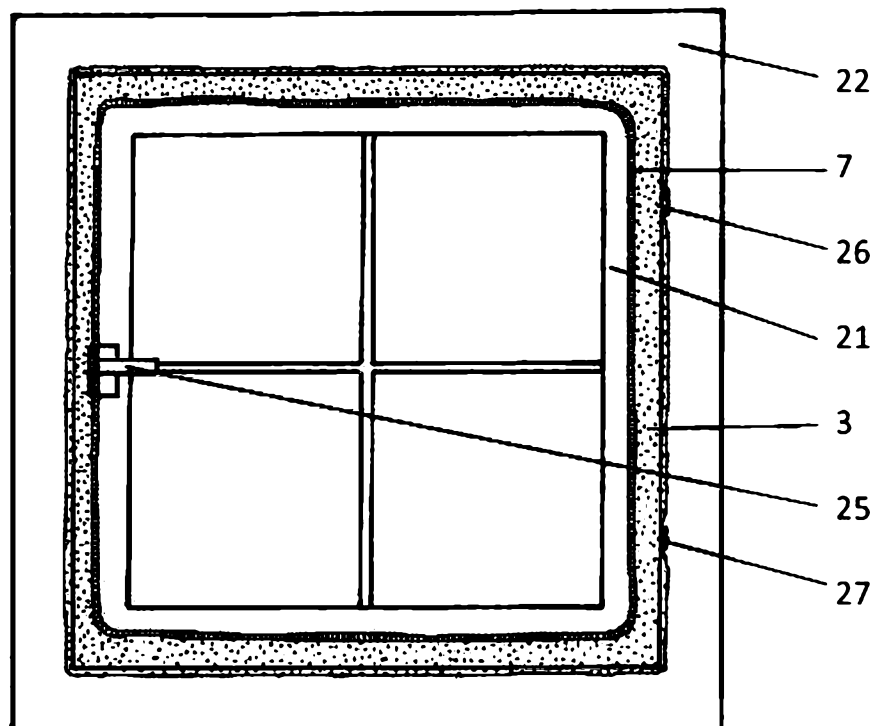


Fig. 3

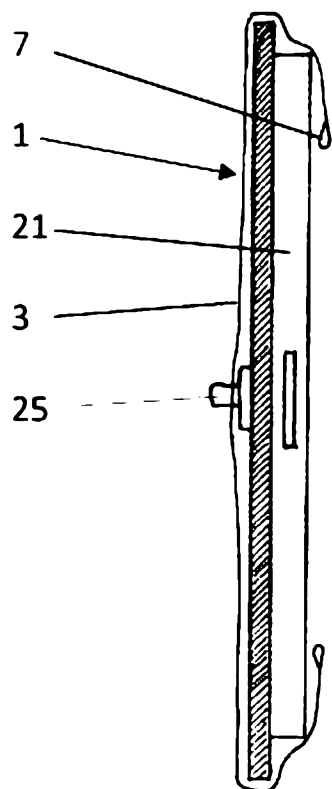


Fig. 4

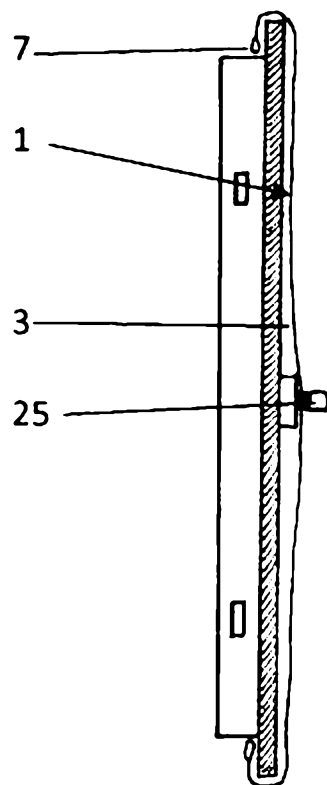


Fig. 5

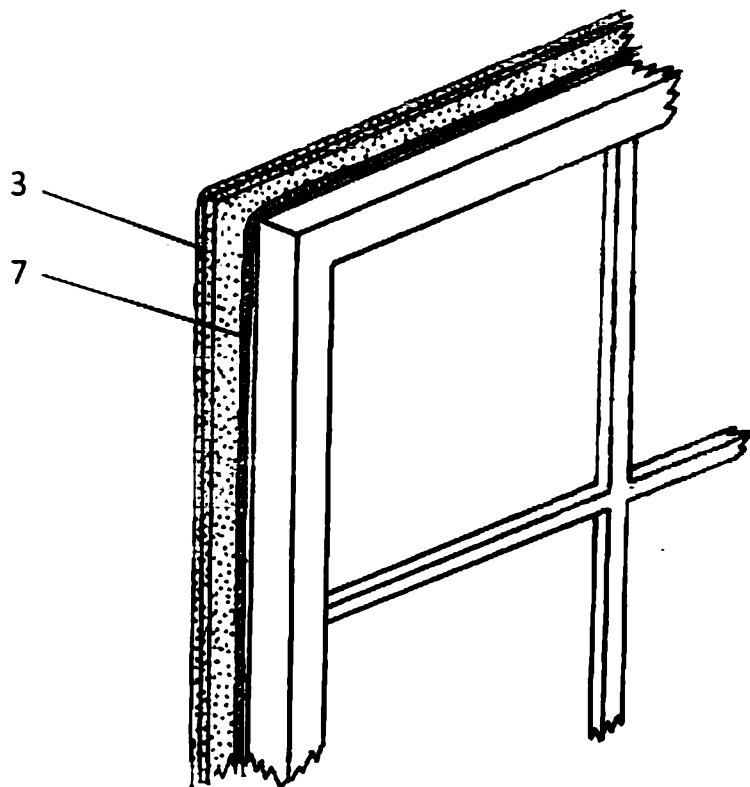
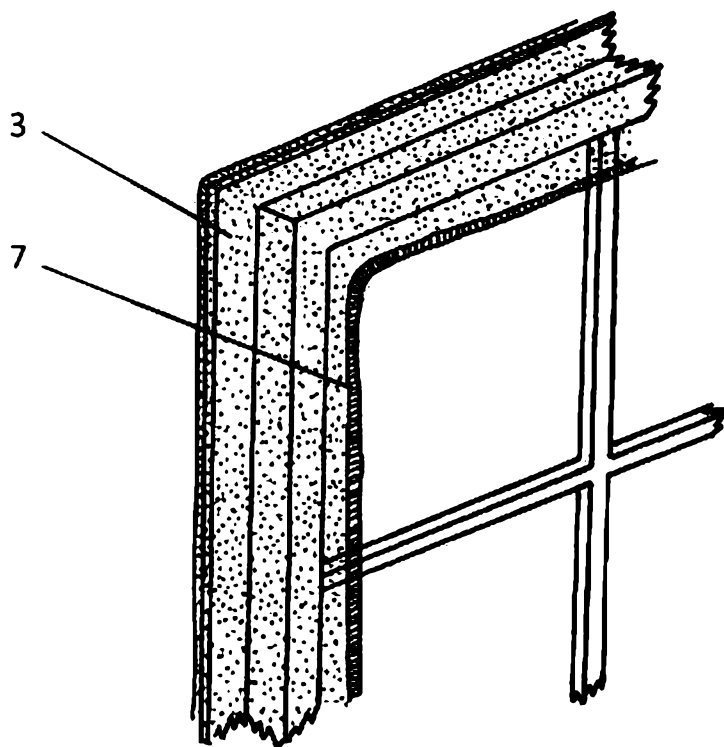


Fig. 6



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
E04G 21/30 (2006.01); **E06B 7/28** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
E04G 21/30 (2013.01); **E06B 7/28** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
 E04G, E06B

Konsultierte Online-Datenbank:
 EPODOC, WPIAP, TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 17.08.2017 eingereichten Ansprüchen 1-10 erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 2337860 A1 (SCHOECK EBERHARD) 06. Februar 1975 (06.02.1975) Fig.: Ziffern 1, 2, 6, 7;	1-10
X	US 2016340963 A1 (LOCH JERRY [US]) 24. November 2016 (24.11.2016) Fig. 1: Ziffer 1; Fig. 2: Ziffern 12, 20, 22a, 22b; Fig. 5, 6: Ziffern 26a, 26b;	1-10
X	US 2011296666 A1 (SILVERMAN ROBERT S [US]) 08. Dezember 2011 (08.12.2011) Fig. 2: Ziffern 200, 234, 235;	1-10
Datum der Beendigung der Recherche: 15.02.2018 Seite 1 von 1 Prüfer(in): NEUBAUER Gerald		

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** 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 einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.