



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 607 549 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.12.2005 Patentblatt 2005/51

(51) Int Cl.7: **E04H 13/00**

(21) Anmeldenummer: **05450083.0**

(22) Anmeldetag: **04.05.2005**

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

(72) Erfinder: **Schweiger, Norbert**
8793 Trofaiach (AT)

(74) Vertreter: **Gibler, Ferdinand**
Patentanwalt
Dorotheergasse 7
1010 Wien (AT)

(30) Priorität: **18.06.2004 AT 10402004**

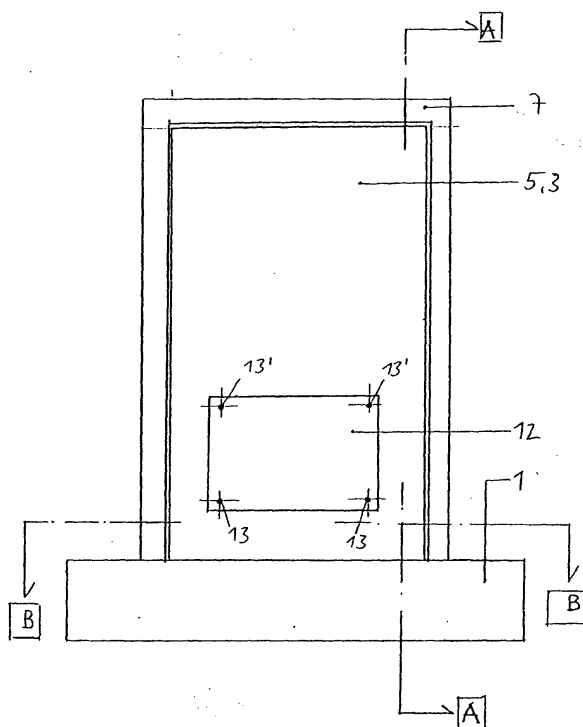
(71) Anmelder: **Schweiger, Norbert**
8793 Trofaiach (AT)

(54) **Denkmal**

(57) Denkmal, insbesondere Grabdenkmal mit einem Sockel (1), von dem ein mit diesem verbundener Aufsatzteil (5) aufragt, wobei Aufschriften vorgesehen sind. Um das Gewicht des Aufsatzteiles (5) gering zu halten, ist vorgesehen, dass der Sockel (1) mit einer sich von dessen Oberseite nach unten zu erstreckenden

Aufnahme (2) versehen ist, in die der Aufsatzteil (5), der eine Glasplatte (3) insbesondere aus Sicherheitsglas umfasst, eingesetzt ist, wobei gegebenenfalls die Kanten des aus dem Sockel (1) aufragenden Abschnitts der Glasplatte (3) z. B. von einem Rahmen (7) umgriffen sind.

Fig. 1



EP 1 607 549 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Denkmal, insbesondere ein Grabdenkmal, gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

[0002] Derartige Denkmäler weisen einen Aufsatzteil aus Stein oder Kunststein auf. Dieser wird auch mit einer entsprechenden Aufschrift versehen, wobei unter dem Begriff "Aufschrift" auch eine bildliche Gestaltung mit oder ohne Beschriftung zu verstehen ist.

[0003] Bei diesen bekannten Lösungen ergibt sich der Nachteil, dass die Aufsatzteile sehr hart und spröde sind und sich nur mit großem Aufwand bearbeiten lassen. Außerdem sind sie sehr schwer und erfordern eine entsprechend ausgebildetes Fundament. Gerade bei Grabstätten besteht aber eine erhöhte Gefahr von Setzungen, wodurch sich in weiterer Folge statische Probleme ergeben können.

[0004] Ziel der Erfindung ist es diese Nachteile zu vermeiden und ein Denkmal der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, das sich durch ein geringes Gewicht und eine leichte Bearbeitbarkeit auszeichnet, und daher kostenschonend gefertigt werden kann, dass dauerhaft unempfindlich gegen Witterungseinflüsse ist, und einfach gewartet, insbesondere gereinigt werden kann

[0005] Erfindungsgemäß wird dies bei einem Denkmal der eingangs erwähnten Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 erreicht.

[0006] Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ergibt sich der Vorteil, dass die Glasplatte aufgrund der Festigkeit dieses Materials relativ dünn gehalten werden kann und z.B. die Dicke der Glasplatte 15mm betragen kann. Dadurch ergibt sich ein, verglichen mit üblichen Aufsatzteilen aus Stein, die meist eine Dicke von ca. 20cm oder mehr aufweisen ein erheblich geringeres Gewicht, wodurch auch die Gefahr von statischen Problemen entsprechend verringert ist und auch mit leichteren Fundamenten das Auslangen gefunden wird. Dabei kann durch die Verwendung von Sicherheitsglas und die Anbringung eines Rahmens, der als Kantenschutz für die Glasplatte dient, ein hohes Maß an Sicherheit erreichbar. Dadurch ist es weiters möglich ein Denkmal zu schaffen welches unter Verzicht auf einen aufwändigen Rahmen und ohne weiteres tragendes Element die mechanische Belastung an der Einspannstelle sicher aufnehmen kann. Dadurch ist es weiters möglich ein sehr einfach aufgebautes Denkmal von geringer Masse zu schaffen, welches weitestgehend unempfindlich gegenüber Witterungseinflüssen und einfach zu reinigen ist. Ein derartiges Denkmal ist einfach herzustellen und aufgrund der geringen Masse einfach zu transportieren.

[0007] Durch die Merkmale des Anspruches 2 ergibt sich der Vorteil, dass der Rahmen sehr einfach hergestellt werden kann, wobei es genügt die einzelnen Profilstäbe über entsprechende Winkel miteinander zu verbinden oder zu verschweißen.

[0008] Dabei ist es vorteilhaft die Merkmale des Anspruches 3 vorzusehen, wodurch sich eine schonende

Halterung der relativ empfindlichen Kanten der Glasplatte im Rahmen ergibt, der sich über drei Seiten der Glasplatte erstreckt.

[0009] Durch die Merkmale des Anspruches 4 ergibt sich der Vorteil, dass die Beschriftung auf einem Aufschriftträger aufgebracht oder eingearbeitet werden kann, der aus einem beliebigen, relativ leicht beschriftbaren Material hergestellt sein kann, wie z.B. Glas aber auch Nirostastahl, Holz oder Kunststoff. Dadurch kann die Beschriftung relativ leicht geändert oder ergänzt werden, was insbesondere bei Grabdenkmälern ein wesentlicher Vorteil ist, wobei auch ein Austausch des Aufschriftträgers sehr einfach durchgeführt werden.

[0010] Dabei ist es vorteilhaft die Merkmale des Anspruches 5 vorzusehen, wodurch das Einbringen von Spannungen in die Glasplatte, bzw. den Aufsatzteil, insbesondere durch unterschiedliche Wärmedehnungen des Aufsatzteiles und des Aufschriftträgers weitgehend vermieden werden. Durch eine allfällige Neigung des Aufschriftträgers gegen den Aufsatzteil, wobei sich der Abstand zwischen diesen Teilen nach oben zu verringert, ergibt sich bei den üblichen Größen von Grabdenkmälern z. B. eine bessere Lesbarkeit der Aufschrift.

[0011] Um eine sichere Halterung des Aufsatzteiles im Sockel zu gewährleisten ist es vorteilhaft die Merkmale des Anspruches 6 vorzusehen. Dabei ist es zweckmäßig die Merkmale des Anspruches 7 vorzusehen, wodurch sich eine im weitgehend spannungsfreie Verankerung des Aufsatzteiles ergibt, wobei auch auf einfache Weise sichergestellt werden kann, dass keine Kante der Aufnahme direkt an der Glasplatte des Aufsatzteiles anliegt.

[0012] Die Erfindung wird unter Bezugnahme auf die beigezeichneten Zeichnungen, in welchen besonders bevorzugte Ausführungsbeispiele dargestellt sind, näher beschrieben. Dabei zeigt:

- Fig.1 ein erfindungsgemäßes Denkmal in Frontansicht,
- Fig.2 Schnitt durch ein erfindungsgemäßes Denkmal gemäß der Linie B-B,
- Fig.3 Schnitt durch ein erfindungsgemäßes Denkmal gemäß der Linie A-A,
- Fig.4 ein Aufschriftträger in Schnittdarstellung,
- Fig.5 ein Aufschriftträger im Grundriss,
- Fig.6 ein Aufschriftträger im Seitenriss,
- Fig.7 Abstandhalter für einen Aufschriftträger,
- Fig.8 Abstandhalter für einen Aufschriftträger,
- Fig.9 eine axonometrische Darstellung eines Sockels des Denkmals nach Fig.1,
- Fig.10 eine Schnittdarstellung eines Sockels des Denkmals nach Fig.1,
- Fig.11 ein Grundriss eines Sockels des Denkmals nach Fig.1,
- Fig.12 ein Rahmens eines Denkmals nach Fig.1,
- Fig.13 Schnitt durch einen Rahmen gemäß der Linie C-C,
- Fig.14 eine mögliche Anbindung eines Sockels an

- den Untergrund,
 Fig.15 eine mögliche Anbindung eines Sockels an
 den Untergrund, und
 Fig.16 eine Seitenansicht eines Denkmals nach Fig.
 1.

[0013] Die Fig. 1 und 16 zeigen ein Denkmal, insbesondere ein Grabdenkmal, mit einem Sockel 1, von dem ein mit diesem verbundener Aufsatzteil 5 aufragt, wobei Aufschriften vorgesehen sind, wobei der Sockel 1 mit einer Aufnahme 2 versehen ist, welche sich von dessen Oberseite nach unten zu erstreckt. In diese Aufnahme 2 ist der Aufsatzteil 5, der eine Glasplatte 3 insbesondere aus Sicherheitsglas umfasst, eingesetzt, wobei gegebenenfalls die Kanten des aus dem Sockel 1 aufragenden Abschnitts der Glasplatte 3 z. B. von einem Rahmen 7 umgriffen sind.

[0014] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Denkmals ist vorgesehen, dass der lediglich durch eine Glasplatte 3, insbesondere aus Sicherheitsglas, gebildete Aufsatzteil 5 unmittelbar in die Aufnahme 2 eingesetzt ist. Bevorzugt ist dabei vorgesehen, dass die Glasplatte 3 mit Mitteln zur Anbindung an die Aufnahme eingesetzt ist. Besonders bevorzugt ist vorgesehen, dass die Glasplatte 3 mittels eines Gießharzes 6, eines Kunststoffschlams, einem Kleber und/oder einer Dichtmasse in der Aufnahme 2 des Sockels 1 fixiert ist. Bei einem Gießharz kann es sich etwa um Polyesterharz, Epoxdharz, Acrylharz, PU-Vergussmassen oder ähnliches handeln. Bei einem Kunststoffschlamm kann es sich etwa um die aus dem Baugewerbe zum Einschäumen von Tür- und/oder Fensterstöcken bekannten PU-Schäume oder ähnlichem handeln. Bei Dichtmassen kann es sich etwa um Dichtmasse umfassen Silikon, Kautschuk und/oder Acryl handeln. Weiters können verschiedenste Klebstoffen, wie etwa Methacrylatklebstoffe, Flüssigmetalle, Cyana-crylatklebstoffe oder ähnliches zum Einsatz kommen. Es kann auch eine Kombination derartiger Mittel zur Anbindung vorgesehen sein.

[0015] Ein Rahmen 7, wie dieser die Kanten einer Glasplatte 3 einer besonders bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Denkmals umgreift, ist bevorzugt als nicht tragender Teil vorgesehen. Das heißt, dass der Rahmen 7 keinen Kontakt zum Sockel 1 haben muss, da der Rahmen 7 vorzugsweise keine festigkeitsunterstützenden Aufgaben hat, sondern lediglich dem Schutz der Kanten der Glasplatte 3 dient.

[0016] Die Fig. 2 und 3 zeigen Schnitte durch eine bevorzugte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Denkmals. Bei der dargestellten Ausführungsform ist ein hoher Sockel 1 vorgesehen, welcher mit dem Untergrund 19 verbunden ist. Die Fig. 14 und 15 zeigen zwei bevorzugte Anbindungen des Sockels 1 an den Untergrund. Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 14 ist der Sockel 1 mittels Fundamentschrauben 20 an dem Untergrund 19 befestigt. Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 15 erfolgt die Anbindung des Sockels 1 an den Un-

tergrund 19 mittels spezieller Baukleber 21. Es kann auch vorgesehen sein, den Sockel 1 in ein Fundament einzusetzen und mittels Beton oder Mörtel eine Verbindung zum Untergrund 19 herzustellen.

[0017] Wie in den Fig. 9 bis 11 in besonders vorteilhafter Weise dargestellt, weist die Oberseite des Sockels 1 eine Aufnahme 2 mit im wesentlichen rechteckigen Querschnitt auf. Der Sockel 1 weist in der bevorzugten Ausführungsform die Form eines Quaders mit rechteckiger Grundfläche auf. Es kann jedoch jede beliebige Form, wie etwa Quader mit dreieckigen, oder trapezförmigen Seitenflächen oder etwa Halbzylinder, für den Sockel 1 vorgesehen sein.

[0018] Der Sockel 1 kann als innen hohler Körper, vorzugsweise umfassend Metall, insbesondere Stahl, Aluminium, Nirosta, gestaltet sein, oder als massiver Körper, vorzugsweise aus Holz, insbesondere aus Hartholz. Beide Ausführungsformen lassen sich mit den verschiedenen Möglichkeiten der Anbindungen an den Untergrund 19 kombinieren.

[0019] Wie aus der Fig. 9 zu ersehen ist, ist die Aufnahme 2 als allseits umschlossene Vertiefung in dem Sockel 1 ausgebildet.

[0020] In die Aufnahme 2 ist eine Glasplatte 3 vorzugsweise aus Sicherheitsglas gehalten, die Teil eines Aufsatzteiles 5 ist. Diese Glasplatte 3 liegt auf einem elastischen Band 4 auf und ist in der Aufnahme 3 mittels Gießharz 6 fixiert, wobei das Gießharz die Glasplatte 3 im Bereich der Aufnahme 2 vollständig umgibt.

[0021] Die Tiefe der Aufnahme 2 beträgt dabei ein Sechstel bis ein Zehntel der gesamten Höhe der Glasplatte 3.

[0022] Die Glasplatte 3 kann dabei mit einem Dekor, Bildern oder Schrift versehen sein. Hierzu kann die Glasplatte 3 mit einer UV-beständigen Folie beklebt werden und/oder das Dekor und/oder die Schrift und/oder das Bild mittels sandstrahlen in das Glas eingebracht werden.

[0023] Oberhalb des Sockels 1 ist der Aufsatzteil 5, bzw. die Glasplatte 3 vorzugsweise von einem Rahmen 7 umgeben, der gleichzeitig als Kantenschutz für die Glasplatte 3 dient. Ein derartiger Rahmen 7 ohne Sockel 1 und Aufsatzteil 5 ist in der Fig. 12 dargestellt. Dieser Rahmen 7 ist bei Verwendung von Sicherheitsglas für die Glasplatte 3 von besonderem Vorteil.

[0024] Dieser Rahmen 7 des Aufsatzteiles 5 ist aus Profilstäben 8 hergestellt, wobei die Profilstäbe 8 aus äußeren Profilstäben 8' und inneren Profilstäben 9 zusammengesetzt sind. Dabei sind in den Profilstäben 8 Elastomer-Profilstreifen 10 gehalten, die an der Glasplatte 3 anliegen und gleichzeitig als Dichtung gegen das Eindringen von Flüssigkeiten, wie etwa Regenwasser und Putzmittel dienen.

[0025] Wie insbesondere aus den Fig. 2, 3 und 13 zu ersehen ist, weist der Rahmen 7 vorspringende Bereiche 11 auf, die sich über die drei Seiten der aufragenden Glasplatte 3 erstrecken. Es kann auch vorgesehen sein, wie bei der Ausführung gemäß Fig. 13 den Rahmen 7

Massiv auszuführen.

[0026] Aus den Fig. 1 und 16 ist zu ersehen, dass an dem Aufsatzteil 5 ein Aufschriftträger 12 befestigt ist der aus beliebigem, relativ leicht beschriftbarem Material, wie z. B. aus Glas, aber auch Nirostastahl, Holz, Kunststoff od. dgl., hergestellt ist. Dabei ist der Aufschriftträger 12, auf dem eine entsprechende Aufschrift, die auch aus bildlichen Darstellungen bestehen kann, aufgebracht oder auch eingearbeitet sein kann, über Abstandhalter 13, 13' gehalten, welche in den Fig. 7 und 8 dargestellt sind.

[0027] Diese Abstandhalter 13, 13' weisen bevorzugt eine abgeschrägte Auflagefläche 14 auf, welche einen Winkel α von 0° bis 75° , vorzugsweise von 5° bis 45° , insbesondere von 10° bis 25° , vor allem ca. 13° aufweisen.

[0028] Dadurch ergibt sich eine Winkelstellung des Aufschriftträgers 12 und der Glasplatte 3 des Aufsatzteiles 5. Dabei sind die Abstandhalter 13, 13' in den Eckbereichen des Aufschriftträgers 12 angeordnet und mit der Glasplatte 3 verbunden, z.B. durch kleben oder mittels Schrauben. Hierzu können in dem Aufschriftträger 12, wie in den Fig. 4 bis 6 dargestellt, Bohrungen 17 vorgesehen sein, welche bevorzugt Ansenkungen 18 aufweisen sind.

[0029] Die Abstandhalter 13, 13', die ungleich lang sind, weisen auf ihren Auflageflächen 14 Gewindebohrungen 15 auf, die senkrecht zu den Auflageflächen 14 verlaufen und zur Aufnahme von Befestigungsschrauben 16 dienen, die den Aufschriftträger 12 durchsetzen.

[0030] Die Länge der Abstandhalter 13, 13' ist dabei derart zu wählen, dass diese sowohl auf der Glasplatte 3 als auch auf dem Aufschriftträger 12 plan aufliegen.

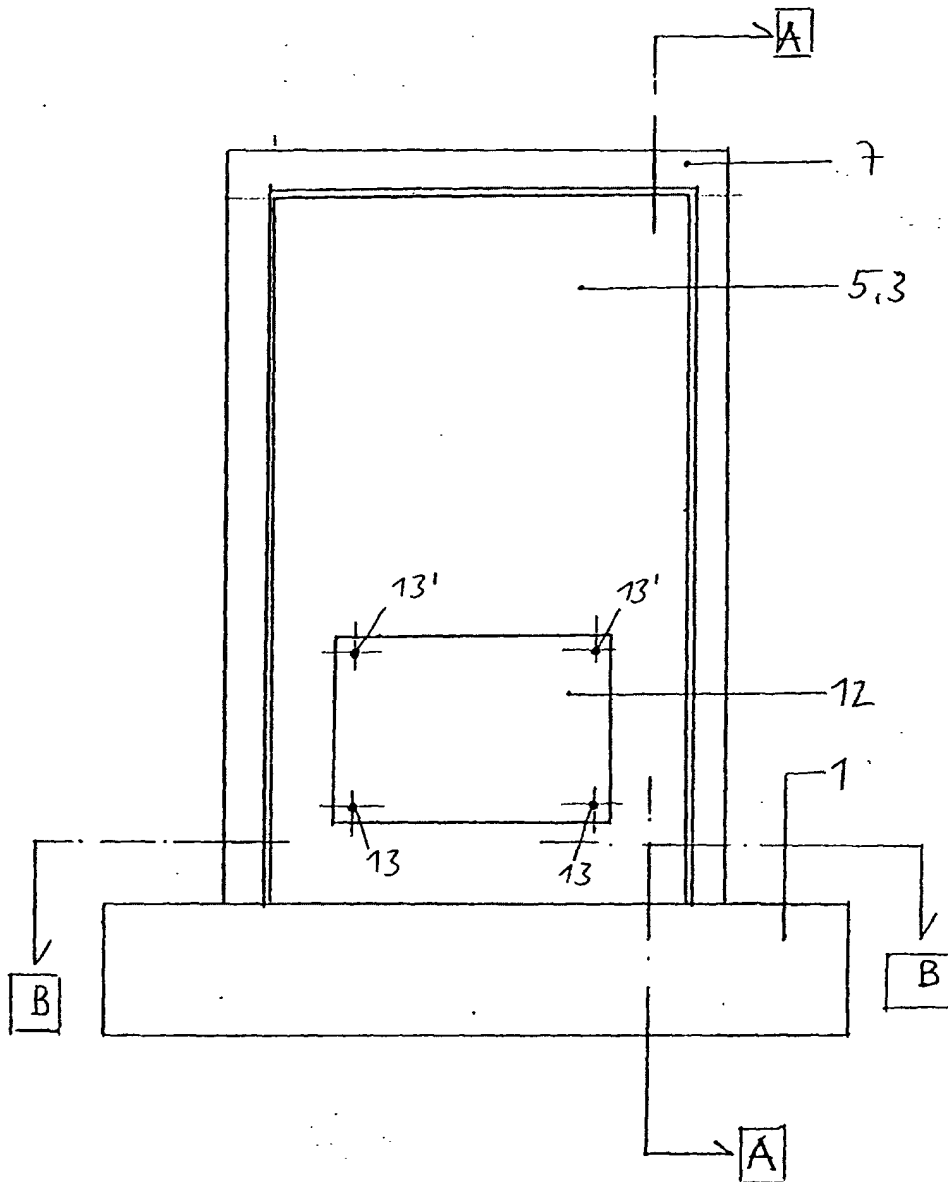
zwischen denen die Glasplatte (3) gehalten ist.

4. Denkmal gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Glasplatte (3) ein Aufschriftträger (12), an dem die Aufschrift aufgebracht oder eingearbeitet ist, lösbar gehalten ist.
5. Denkmal gemäß Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufschriftträger (12) über Abstandhalter (13, 13') mit der Glasplatte (3) verbunden ist, wobei der Aufschriftträger (12) mit der Glasplatte (3) vorzugsweise einen Winkel α einschließt und die Abstandhalter (13, 13') mit in einem entsprechenden Winkel α verlaufenden Auflageflächen (14) versehen sind und paarweise ungleich lang sind.
6. Denkmal gemäß einem der Ansprüche , **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glasplatte (3) zu einem Zehntel bis zu einem Sechstel ihrer Höhe in die Aufnahme (2) des Sockels (1) eingreift und in dieser fixiert ist.
7. Denkmal, gemäß Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glasplatte (3) mittels eines Gießharzes (6), eines Kunststoffschaums, einem Kleber und/oder einer Dichtmasse in der Aufnahme (2) des Sockels (1) fixiert ist.

Patentansprüche

1. Denkmal, insbesondere Grabdenkmal, mit einem Sockel (1), von dem ein mit diesem verbundener Aufsatzteil (5) aufragt, wobei Aufschriften vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sockel (1) mit einer sich von dessen Oberseite nach unten erstreckenden Aufnahme (2) versehen ist, in die der Aufsatzteil (5), der eine Glasplatte (3), insbesondere aus Sicherheitsglas, umfasst, eingesetzt ist, wobei gegebenenfalls die Kanten des aus dem Sockel (1) aufragenden Abschnitts der Glasplatte (3) z. B. von einem Rahmen (7) umgriffen sind.
2. Denkmal gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (7) aus Profilstäben (8), vorzugsweise aus Aluminiumprofil, hergestellt ist, in dem die Glasplatte (3) eingesteckt ist.
3. Denkmal gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Profilstäben (8) des Rahmens (7) Elastomer-Profile (10) gehalten sind,

Fig. 1



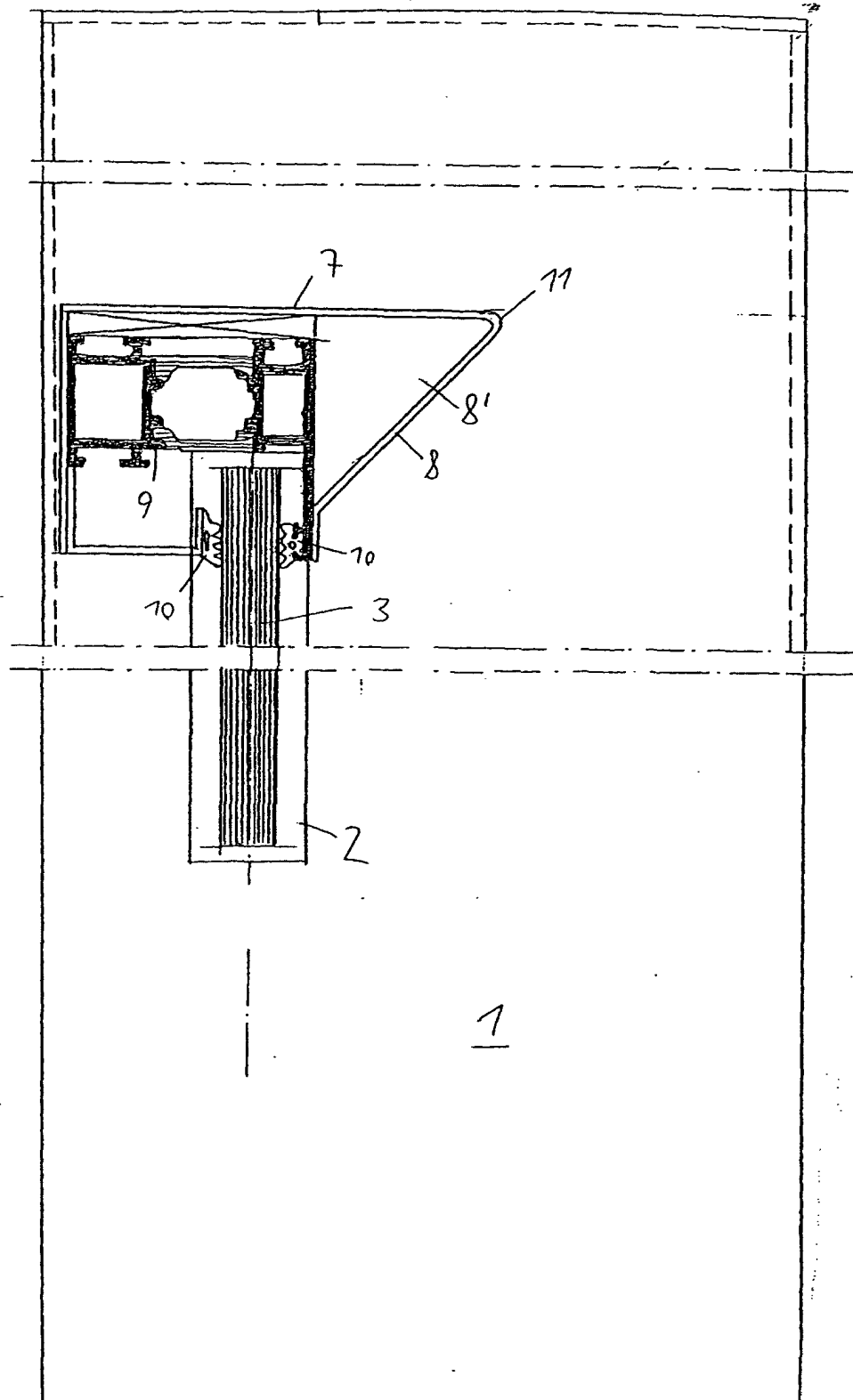
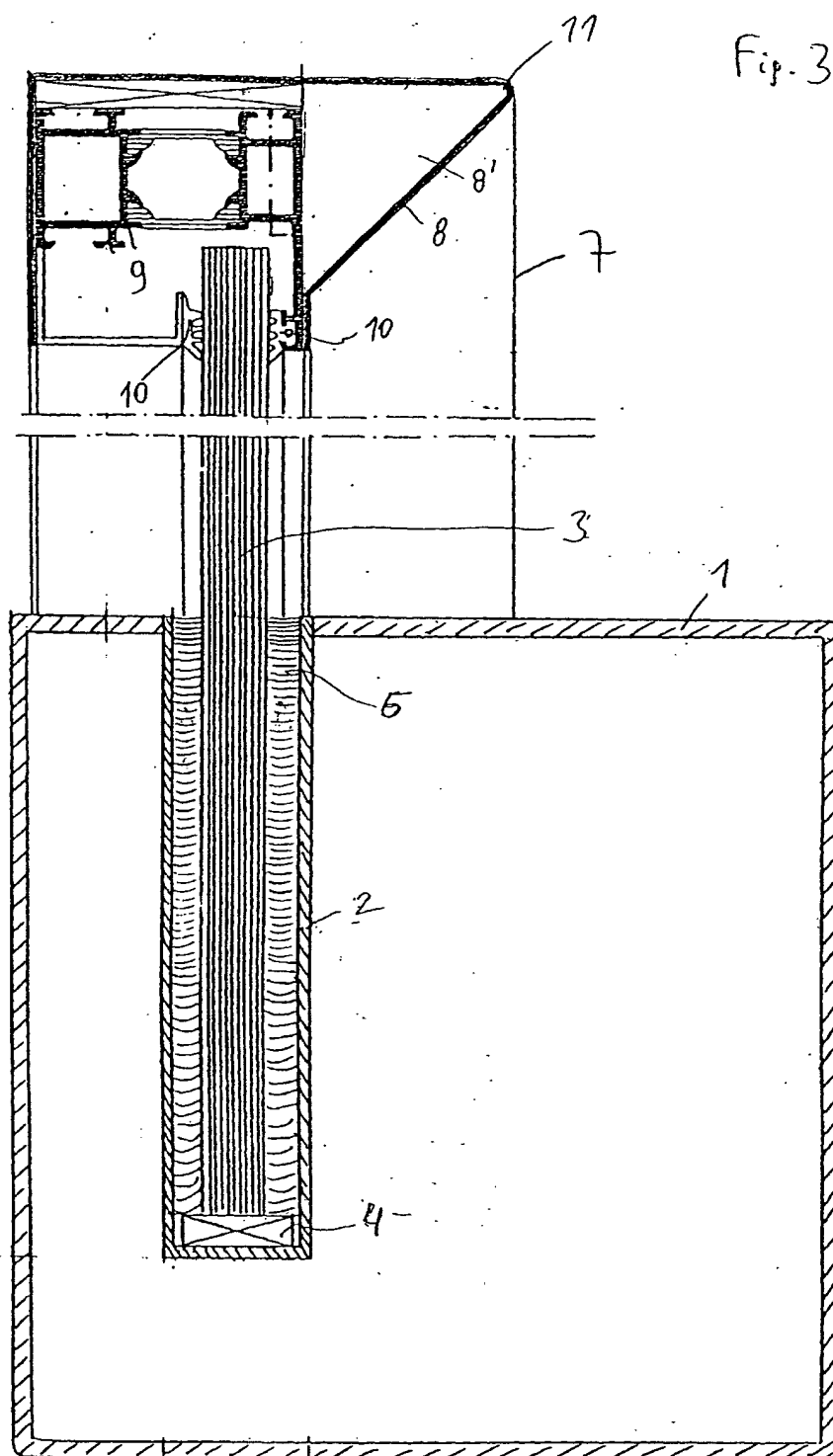
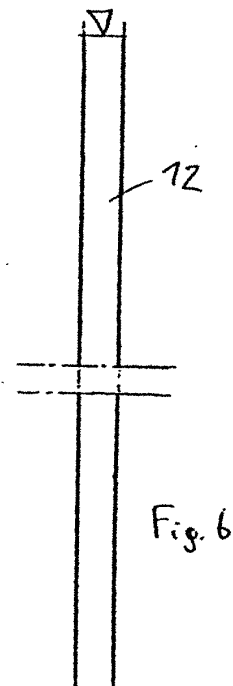
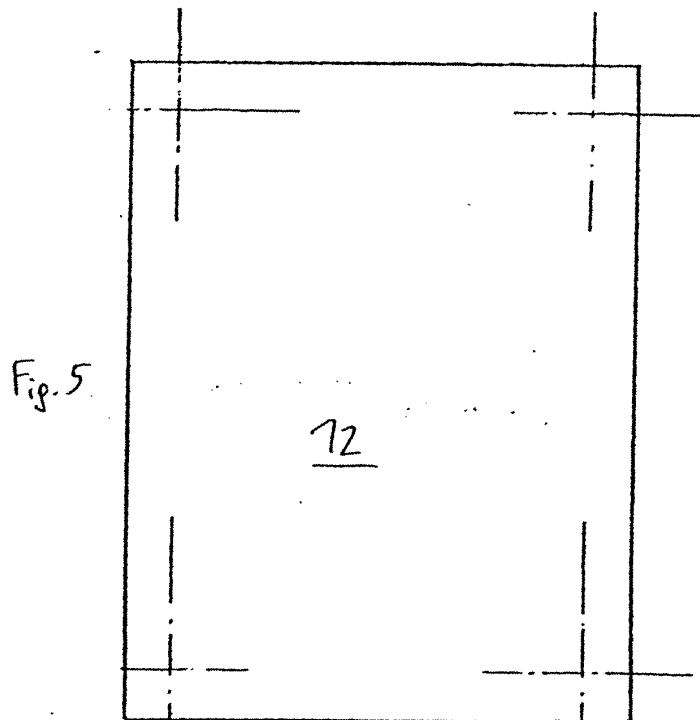
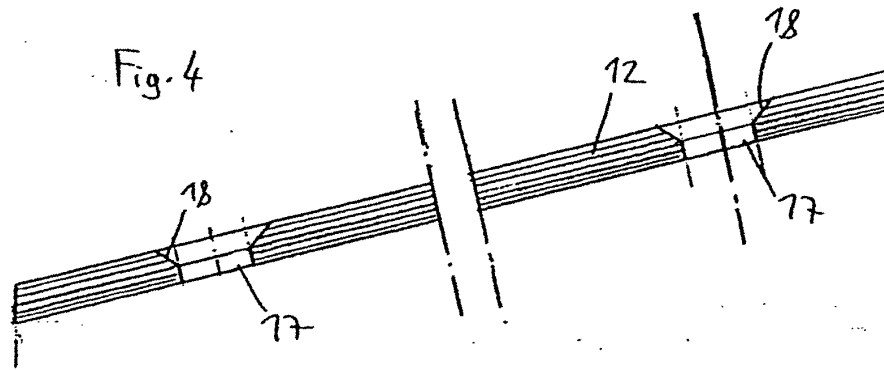
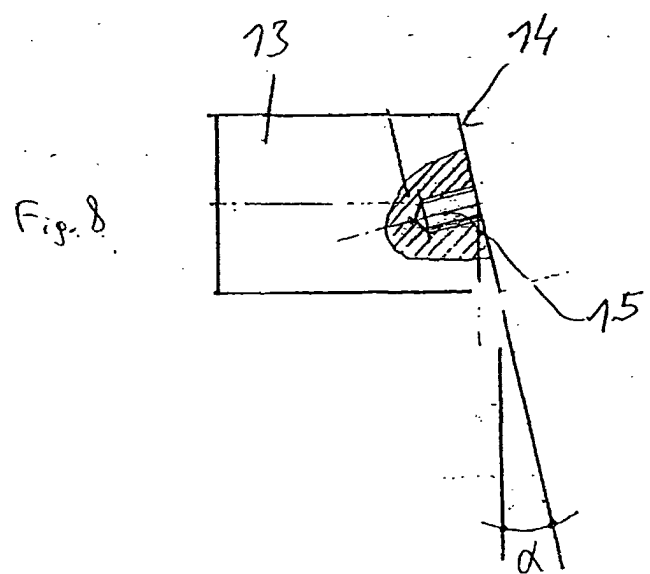
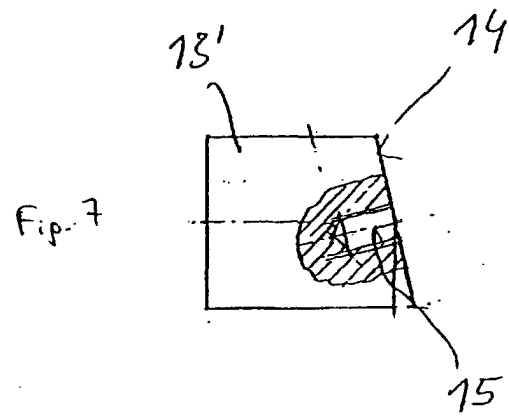


Fig. 3







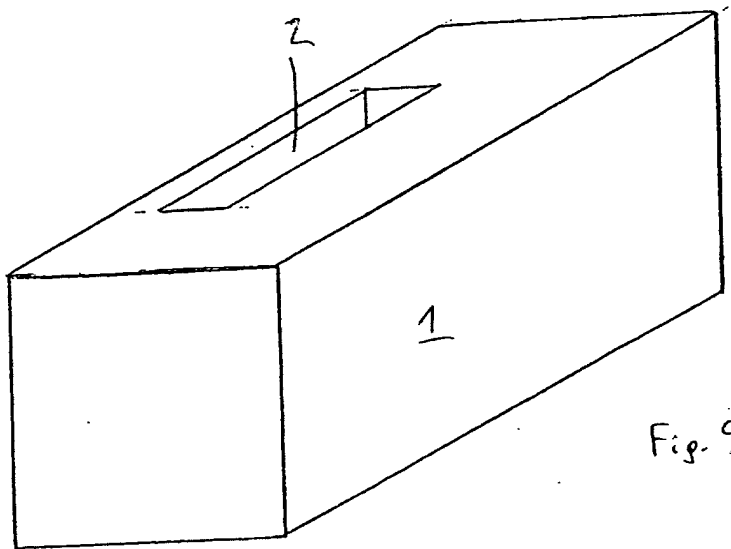


Fig. 9

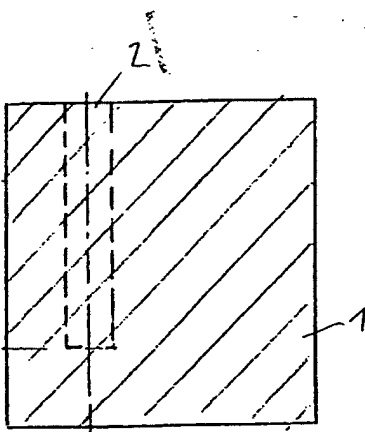


Fig. 10

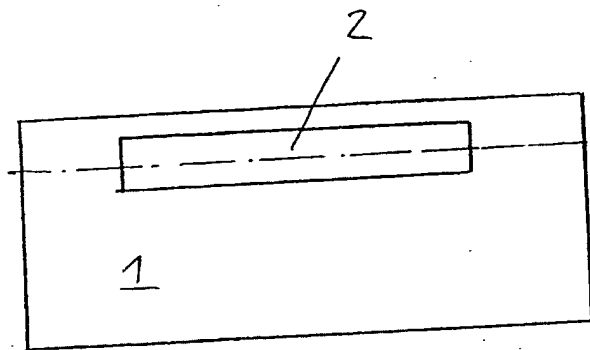


Fig. 11

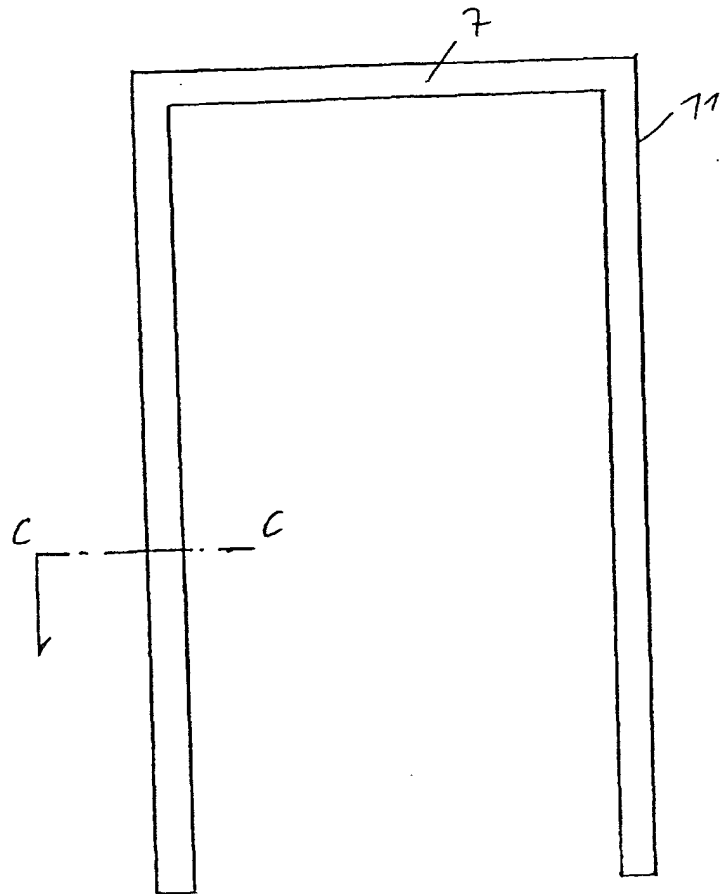


Fig. 12

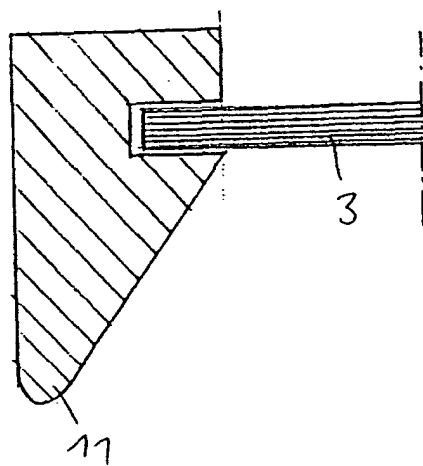


Fig. 13

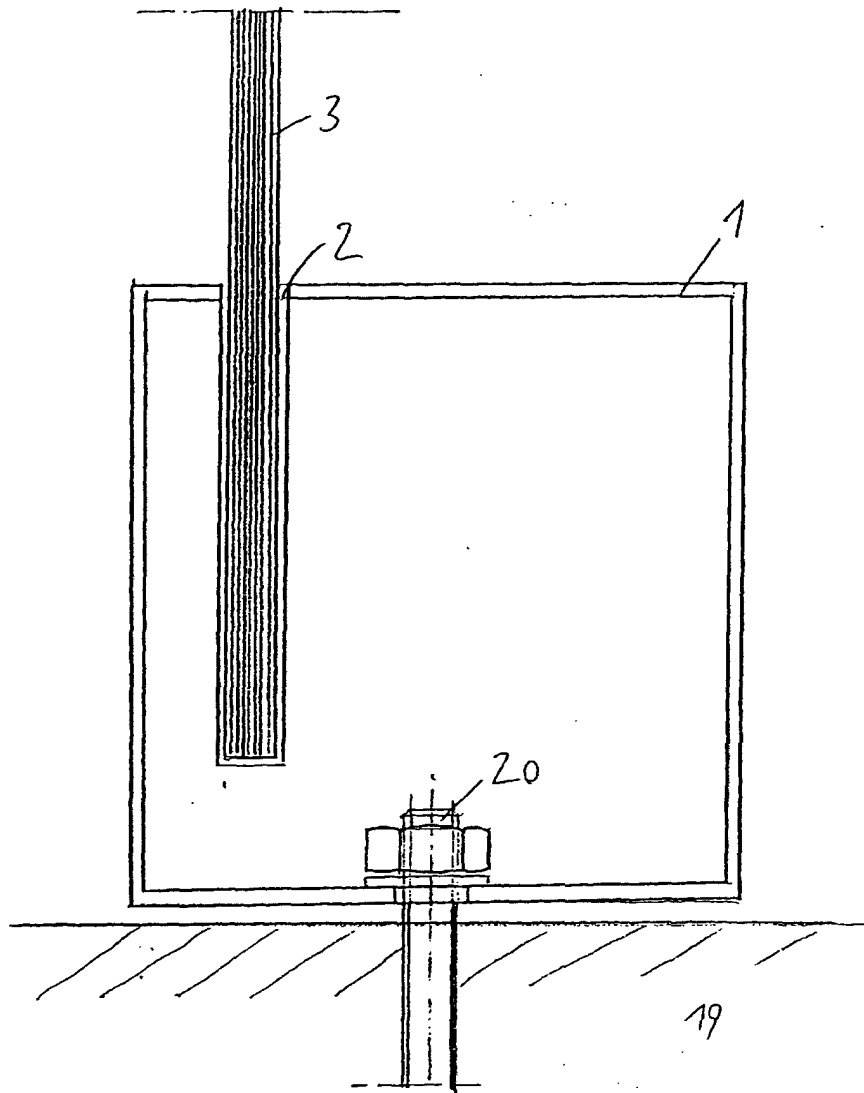


Fig. 14

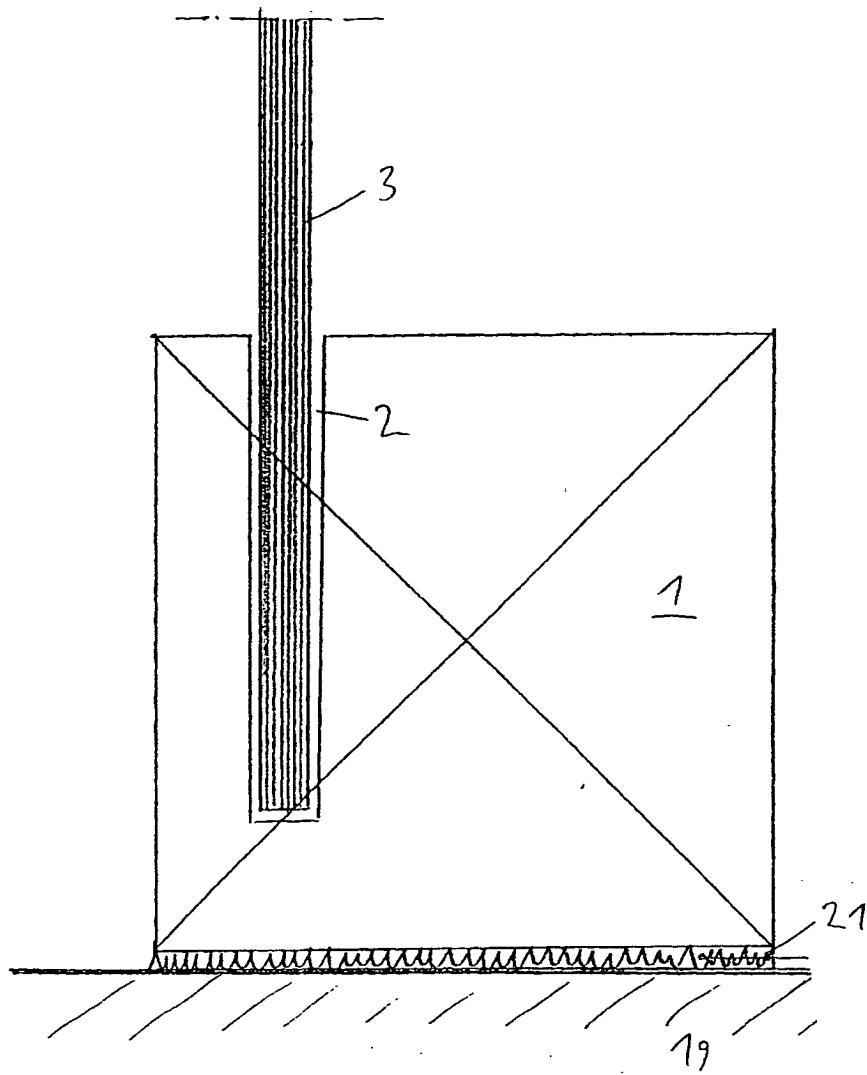


Fig. 15

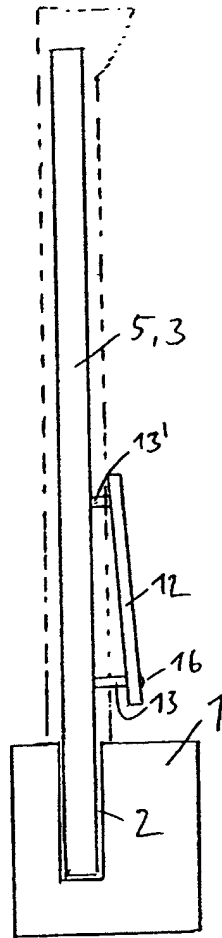


Fig. 16