

Die Erfindung betrifft einen Kanal für die Aufnahme von Leitungen, insbesondere von elektrischen Kabeln, mit einem Gehäuse, das zwei Seitenwände, eine Rückwand und eine der Rückwand gegenüberliegende, durch einen Deckel abgedeckte Öffnung aufweist.

Es sind bereits sogenannte Kabeltassen für die Aufnahme elektrischer Leitungen bekannt, die aus einem Boden und von diesem abstehenden Seitenwänden bestehen und etwa horizontal verlaufend befestigt werden. Es ist weiters bekannt, Kabel in vertikal verlaufenden Schächten anzuordnen, die durch einen Deckel verschlossen sind. Die Kabel verlaufen hierbei lose in den Schächten, es können daher diese Kabel nur ein geringes Gewicht aufweisen und es ist die Höhe der Schächte begrenzt.

Aus der DE 37 00 483 A1 sind Montagehalter für die Befestigung von Installationsrohren bekannt geworden, die aus U-förmigen Bügeln bestehen, die über Löcher durchsetzende Schrauben an der Wand und/oder Decke eines Raumes befestigbar sind und nach Montage der Installationsrohre durch eine Holzverkleidung abgedeckt werden. Eine derartige, aus mehreren, nacheinander zu befestigenden Teilen bestehende Anordnung ist schwierig und zeitaufwändig zu montieren und ist für eine nachträgliche, durch die Verkleidung mit Holzbrettern in Form eines Balkens oder einer Stütze formschöne Anordnung von Hausinstallationsleitungen gedacht.

Die FR 2 212 908 A offenbart einen in einem Randstein angeordneten Kabelkanal, bei welchem die Kabel lose in Unterteilungen liegen, und der durch einen Deckel abgedeckt ist.

Aus der US 5 165 453 A ist ein Kanal für die Unterbringung von Kabeln bekannt geworden, wobei die Fixierung der Kabel durch in einer Brücke festgelegte Haltestreifen erfolgt und daher aufwändig durchzuführen ist.

Bekannt sind ferner in einer Profilschiene verschiebbar angeordnete Schellen, die zwei federnde Klemmschenkel für die Fixierung von Rohren oder Kabeln aufweisen.

Die vorliegende Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, einen Kanal für die Aufnahme von Leitungen, insbesondere von elektrischen Kabeln, zu schaffen, der einfach in seinem Aufbau ist und auch nachträglich in bestehende Gebäude eingebaut werden kann, wobei die Montage von Leitungen mit großem Leiterquerschnitt und daher entsprechendem Gewicht auch über größere Distanzen, beispielsweise über mehrere Stockwerke, auf einfache Weise möglich ist und auch eine nachträgliche Anordnung zusätzlicher Leitungen erfolgen kann.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung vor, dass im Gehäuse sich von der Rückwand in Richtung zur Öffnung erstreckende Schienen befestigt sind, in welchen Klemmschellen für die Leitungen einschiebbar sind. Durch die erfindungsgemäße Ausbildung wird der Vorteil erzielt, dass in einem bereits vorhandenen Gehäuse eine beliebige, der Anzahl der zu fixierenden Leitungen entsprechende Anzahl von Klemmschellen durch einfaches Einschieben von der Gehäuseöffnung her fixiert werden

kann, und dass auch später bei einem Verlegen zusätzlicher Leitungen die Zahl der Klemmschellen ohne Schwierigkeiten vergrößert werden kann. Mittels dieser Klemmschellen erfolgt in vorbestimmten Abständen eine Fixierung der Leitungen am Gehäuse, wobei diese lediglich in die Klemmschellen eingesetzt werden müssen und keine zusätzliche Fixierung erforderlich ist. Sollen nachträglich zusätzliche Leitungen im erfindungsgemäßen Kanal geführt werden, so können hierfür weitere Klemmschellen in die Schienen von der Öffnung her eingesteckt werden. Dadurch, dass die Klemmschellen in die Schienen einschiebbar sind, wird auch das Verlegen der Leitungen vereinfacht, da die Klemmschellen außerhalb des Kanales mit den Leitungen verbunden werden können und erst anschließend in die Schienen eingesetzt werden müssen.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind die Halterungen an den Seitenwänden befestigt und dadurch leicht zugänglich. Um die Aufnahme einer größeren Anzahl von Leitungen zu ermöglichen, können zusätzlich noch Halterungen an sich parallel zu den Seitenwänden zwischen diesen erstreckenden, von der Rückwand abstehenden, vorzugsweise plattenförmigen Trägern befestigt sein. Die Anzahl der zu verlegenden Leitungen lässt sich noch dadurch erhöhen, dass an beiden den Seitenwänden gegenüberliegenden Seiten der Träger Halterungen vorgesehen sind.

Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, wenn ein Stirnende der die Halterungen bildenden Schienen im Bereich der Öffnung angeordnet ist. Die Klemmschellen können dann auf einfache Weise über die Öffnung in die Schienen eingeschoben werden. Ist die Öffnung durch den Deckel verschlossen, so bildet dieser Deckel auch einen Anschlag am Stirnende der Schienen, sodass ein Entfernen der Klemmschellen bei geschlossenem Deckel verhindert wird.

Eine einfach ausgebildete und sichere Fixierung der Klemmschellen in den Schienen ergibt sich dann, wenn die Klemmschellen mit einem Fuß versehen sind, der von Ansätzen der Schienen übergreifen ist, und der von einem Stirnende der Schienen in diese einschiebbar ist. Werden mehrere Leitungen verlegt, so können erfindungsgemäß mehrere Klemmschellen zu einer Einheit verbunden sein.

Eine einfache Befestigung des Deckels ergibt sich dann, wenn erfindungsgemäß die Seitenwände mit einwärts vorspringenden Flanschen versehen sind, an welchen der sich daran abstützende Deckel, vorzugsweise mittels Schrauben, befestigt ist. Die Flanschen sind hierbei zweckmäßig im Bereich der an den Seitenwänden befestigten, die Halterungen bildenden Schienen unterbrochen, sodass sie dem Einschieben der Klemmschellen in diese Schienen nicht hinderlich sind.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung weist das Gehäuse einen rechteckigen Querschnitt auf, wobei eine von der Rückwand und einer Seitenwand gebildete Ecke abgeschrägt ist. Dadurch wird der Vorteil erzielt, dass der erfindungsgemäße Kanal auch nachträglich in einer von Gebäudewänden begrenzten Ecke angebracht werden kann, die keine scharfe Kante aufweist, wobei gewährleistet ist,

dass die Rückwand und die an die abgeschrägte Ecke anschließende Seitenwand eng an der Gebäudewand anliegen.

Die Rückwand und/oder eine Seitenwand können mit wenigstens einer Öffnung begrenzenden Sollbruchstelle versehen sein, die beispielsweise von einer verminderten Wandstärke, einer Perforation oder einzelnen Schlitzten gebildet sein kann. Wird diese Sollbruchstelle durchstoßen, so können über die dadurch entstehende Öffnung Leitungen seitlich aus dem Kanal herausgeführt werden.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch veranschaulicht. Fig. 1 zeigt eine Ansicht des erfindungsgemäßen Kanals bei abgenommenem Deckel und Fig. 2 stellt einen Schnitt nach der Linie II-II in Fig. 1 dar.

Der in der Zeichnung dargestellte Kanal ist für eine lotrechte Anordnung gedacht, wobei die Höhe zweckmäßig so gewählt ist, dass sie den Normmaßen für Raumhöhen eines Gebäudes entspricht oder größer ist, wobei in diesem Fall eine Anpassung an die Raumhöhe durch entsprechendes Ablängen vorgenommen werden kann. Vor der Montage des Kanals wird zunächst an den vorgesehenen Stelle eine Öffnung in der Decke und im Boden eines Raumes, beispielsweise eines Stiegenhauses einer Wohnanlage, hergestellt, worauf der Kanal zwischen den beiden Öffnungen befestigt wird.

Wie aus Fig. 2 hervorgeht, besteht der Kanal aus einem Gehäuse, das zwei Seitenwände 1 und eine Rückwand 2 aufweist. Eine Ecke 3 zwischen der Rückwand 2 und einer Seitenwand 1 ist abgeschrägt, sodaß die Anordnung des Kanals in einer von zwei Gebäudewänden gebildeten Raumecke erleichtert wird. Der Rückwand 2 gegenüberliegend ist eine Öffnung 4 vorgesehen, die durch einen Deckel 5 abgeschlossen ist. Der Deckel 5 ist hierbei an im Bereich der Öffnung 4 einwärts vorspringenden Flanschen 6 mittels in Öffnungen 7 in den Flanschen 6 einschraubbaren Schrauben befestigt.

Die Seitenwände 1 sind mit Halterungen 8 versehen, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel von Schienen 9 gebildet sind, welche sich von der Rückwand 2 ausgehend bis in den Bereich der Öffnung 4 erstrecken. Das Gehäuse sowie die Schienen 9 bestehen vorzugsweise aus Metall, in welchem Fall die Schienen 9 an den Seitenwänden 1 durch Punktschweißen befestigt sind. Die Schienen 9 weisen Ansätze 10 auf, welche Füße 11 von Klemmschellen 12 übergreifen. Diese Klemmschellen 12 dienen zur Fixierung von elektrischen Kabeln, die vom Kanal aufgenommen werden. Es können auch mehrere Klemmschellen 12 zu einer Einheit verbunden sein. Diese Klemmschellen können daher von der Gehäuseöffnung 4 aus in die Schienen 9 eingeschoben werden und sind dann in den Schienen verankert. Um ein solches Einschieben zu ermöglichen, sind die Flansche 6 im Bereich der Schienen 9 bei 13 unterbrochen.

Weitere Halterungen 8 bildende Schienen 9' sind an von der Rückwand 2 abstehenden und über ein Winkelstück 14 mit dieser Rückwand verbundenen plattenförmigen Trägern 15 vorgesehen, wobei zweckmäßig solche Schienen 9' an beiden Seiten dieser Träger 15 vorgesehen sind. Um ein seitliches Herausführen von Leitungen aus dem Kanal zu ermöglichen, kann die Rückwand 2 mit einer Sollbruchstelle 16 versehen sein, wie dies in Fig. 1 angedeutet ist. Eine solche Sollbruchstelle 16 kann auch in einer oder in beiden Seitenwänden angeordnet sein. Diese Sollbruchstelle ermöglicht auf einfache Weise die Herstellung einer Öffnung, über welche ein seitliches Herausführen von Leitungen aus dem Kanal ermöglicht wird.

Die Befestigung des erfindungsgemäßen Kanals erfolgt beispielsweise über Schrauben, die durch Öffnungen 17 in der Rückwand 2 hindurchgeführt sind.

Ansprüche

1. Kanal für die Aufnahme von Leitungen, insbesondere von elektrischen Kabeln, mit einem Gehäuse, das zwei Seitenwände (1), eine Rückwand (2) und eine der Rückwand (2) gegenüberliegende, durch einen Deckel (5) abgedeckte Öffnung (4) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß im Gehäuse sich von der Rückwand (2) in Richtung zur Öffnung (4) erstreckenden Schienen (9, 9') befestigt sind, in welchen Klemmschellen (12) für die Leitungen einschiebbar sind.
2. Kanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schienen (9) an den Seitenwänden (1) des Gehäuses befestigt sind.
3. Kanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schienen (9) an sich parallel zu den Seitenwänden (1) zwischen diesen erstreckenden, von der Rückwand (2) abstehenden, vorzugsweise plattenförmigen, Trägern (15) befestigt sind.
4. Kanal nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß an beiden den Seitenwänden (1) gegenüberliegenden Seiten der Träger (15) Schienen (9') vorgesehen sind.
5. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Stirnende der Schienen (9, 9') im Bereich der Öffnung (4) angeordnet ist.
6. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmschellen (12) mit einem Fuß (11) versehen sind, der von Ansätzen (10) der Schienen (9, 9') übergriffen ist, und der von einem Stirnende der Schienen (9, 9') in diese einschiebbar ist.
7. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Klemmschellen (12) zu einer Einheit verbunden sind.
8. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (1) mit einwärts vorspringenden Flanschen (6) versehen sind, an welchen der sich daran abstützende Deckel (5), vorzugsweise mittels Schrauben, befestigt ist,

und daß die Flansche (6) im Bereich der Stirnenden der an den Seitenwänden (1) befestigten Schienen (9) unterbrochen (bei 13) sind.

9. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse einen rechteckigen Querschnitt aufweist, wobei eine von der Rückwand (2) und einer Seitenwand (1) gebildete Ecke (3) abgeschrägt ist.
10. Kanal nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückwand (2) und/oder eine Seitenwand (1) mit wenigstens einer eine Öffnung begrenzenden Sollbruchstelle (16) versehen sind.

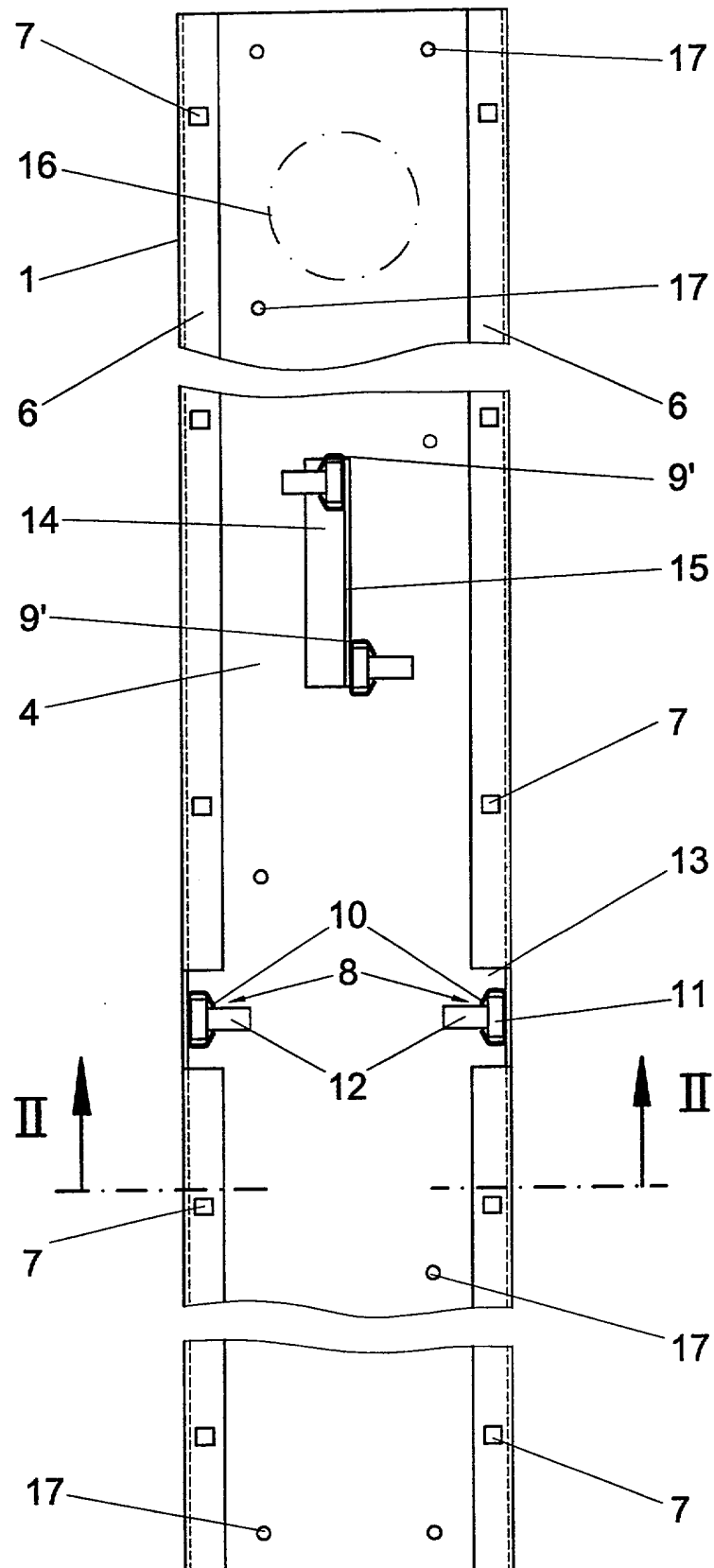


FIG. 1

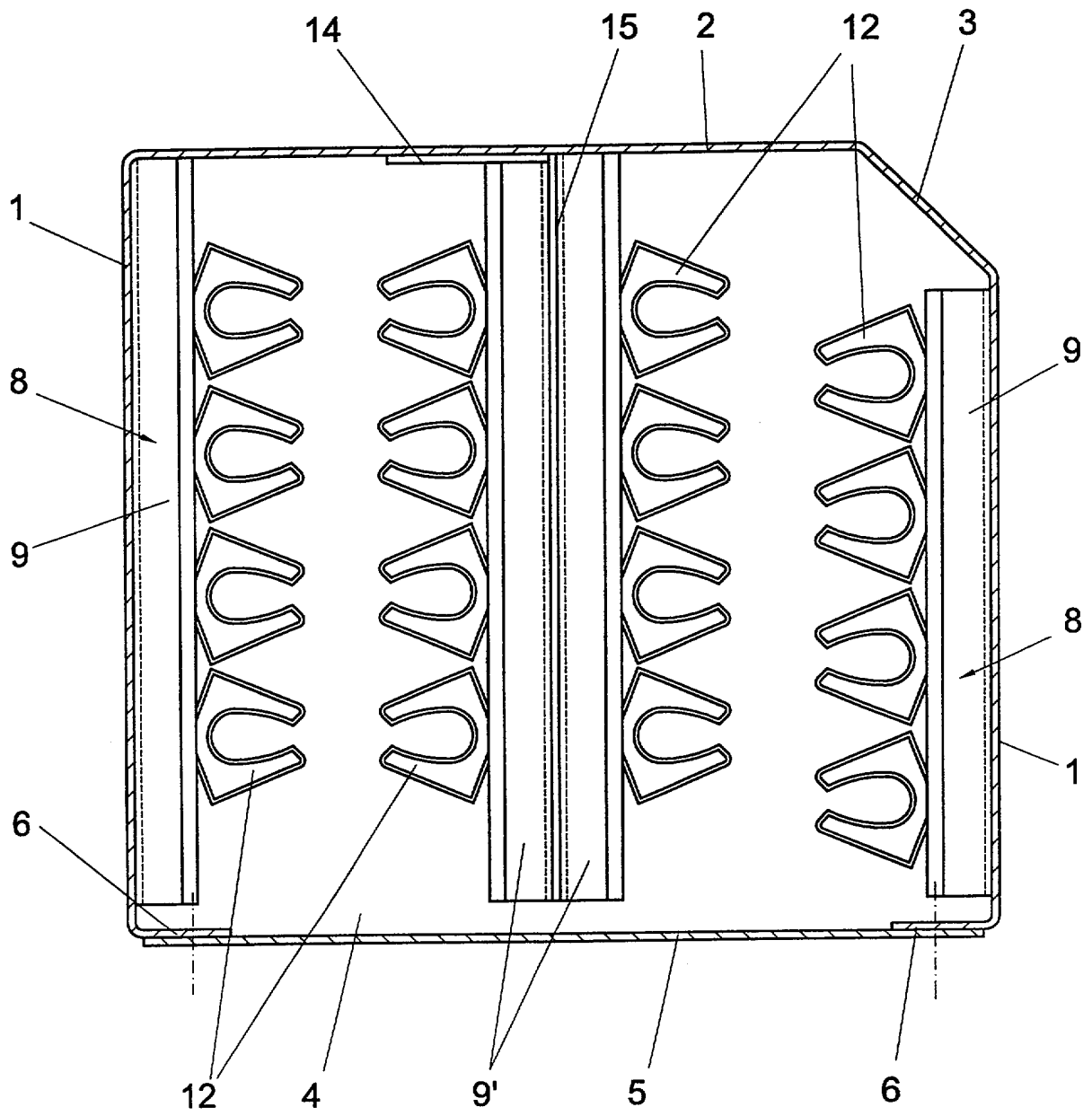


FIG. 2