

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 970/2006**

(22) Anmeldetag: **06.06.2006**

(43) Veröffentlicht am: **15.11.2007**

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **A47B 13/00** (2006.01),  
**A47B 17/00** (2006.01)

(73) Patentanmelder:

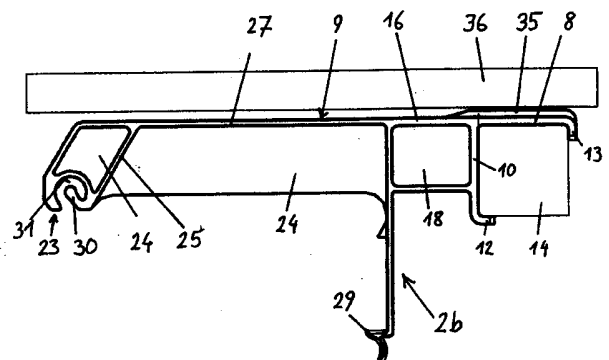
**BENE AG**  
A-3340 Waidhofen/Ybbs (AT)

(72) Erfinder:

**FERK REINHARD DIPL.ING. MAG.**  
**LUDMANNSDORF (AT)**  
**BUCHINGER ALOIS**  
**Waidhofen/Ybbs (AT)**

(54) **VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG VON KABELN FÜR BÜROMÖBEL**

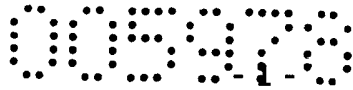
(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Halterung von Kabeln für Büromöbel mit einem Halterungselement (2a, 2b) und einer Kabelwanne (1), wobei das Halterungselement (2a, 2b) einen Befestigungsabschnitt (8) zur Befestigung an einem Bauteil des Büromöbels und einen Tragarm (9) aufweist, an dem die Kabelwanne (1) anbringbar ist. Eine vielseitige Lösung wird dadurch erreicht, dass der Tragarm (9) seitlich vom Befestigungsabschnitt (8) vorragt und einen ersten Halteabschnitt (23) zur schwenkbaren Halterung der Kabelwanne (1) und einen zweiten Halteabschnitt (19) aufweist, welcher zweite Halteabschnitt (19) federnd gegenüber dem ersten Halteabschnitt (23) bewegbar ist und in den die Kabelwanne (1) einschnappbar ist.



**ZUSAMMENFASSUNG**

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Halterung von Kabeln für Büromöbel mit einem Halterungselement (2a, 2b) und einer Kabelwanne (1), wobei das Halterungselement (2a, 2b) einen Befestigungsabschnitt (8) zur Befestigung an einem Bauteil des Büromöbels und einen Tragarm (9) aufweist, an dem die Kabelwanne (1) anbringbar ist. Eine vielseitige Lösung wird dadurch erreicht, dass der Tragarm (9) seitlich vom Befestigungsabschnitt (8) vorragt und einen ersten Halteabschnitt (23) zur schwenkbaren Halterung der Kabelwanne (1) und einen zweiten Halteabschnitt (19) aufweist, welcher zweite Halteabschnitt (19) federnd gegenüber dem ersten Halteabschnitt (23) bewegbar ist und in den die Kabelwanne (1) einschnappbar ist.

Fig. 4



12389

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Halterung von Kabeln für Büromöbel mit einem Halterungselement und einer Kabelwanne, wobei das Halterungselement einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung an einem Bauteil des Büromöbels und einen Tragarm aufweist, an dem die Kabelwanne anbringbar ist.

Büromöbel, insbesondere Schreibtische, dienen im Allgemeinen auch als Aufstellflächen für eine Vielzahl elektrischer und elektronischer Geräte, die über Kabel untereinander und mit einer Stromquelle verbunden sind. Um sowohl funktionellen als auch ästhetischen Ansprüchen zu entsprechen, ist es üblich, Kabelwannen vorzusehen, die diese Kabel und auch allfällige Steckverbindungen aufnehmen. Problematisch dabei ist es, einerseits eine optisch ansprechende Lösung zu erzielen, die insbesondere eine unauffällige Anbringung der Kabelwanne unmittelbar unterhalb einer Tischplatte o. dgl. ermöglicht, und andererseits eine leichte Zugänglichkeit sicherzustellen, um die Verlegung neuer Kabel oder die Änderung einer bestehenden Verkabelung zu erleichtern.

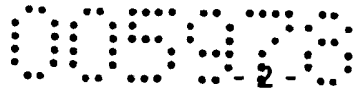
Eine weitere Anforderung in diesem Zusammenhang ist es, ein modulares System bereitzustellen, das in möglichst umfassender Weise für verschiedene Typen von Büromöbeln innerhalb eines Programms einsetzbar ist.

Aus der US 5,974,985 A ist ein modulares Möbelkonzept bekannt, das Kabelhalterungen vorsieht, die in entsprechende Profile einschnappbar sind. Auf diese Weise ist jedoch nur eine unzureichende Führung von Kabeln möglich.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Lösung anzugeben, die einfach aufgebaut und modular einsetzbar ist und die eine ästhetisch befriedigende Gestaltung der Möbel ermöglicht. Dabei soll optimale Zugänglichkeit ermöglicht werden, um Änderungen der Verkabelung leicht durchführen zu können.

Erfindungsgemäß werden diese Aufgaben dadurch gelöst, dass der Tragarm seitlich vom Befestigungsabschnitt vorragt und einen ersten Halteabschnitt zur schwenkbaren Halterung der Kabelwanne und einen zweiten Halteabschnitt aufweist, welcher zweite Halteabschnitt federnd gegenüber dem ersten Halteabschnitt bewegbar ist und in den die Kabelwanne einschnappbar ist.

Wesentlich an der vorliegenden Erfindung ist, dass die Kabelwanne leicht an tragenden Bauteile, wie etwa waagrechten Trägern, wie etwa der sogenannten Zarge, befestigt werden kann, ohne besondere Befestigungspunkte an diesen Trägern vorsehen zu müssen, da die Befestigung über die Halterungselemente erfolgt. Im Gegensatz zu bekannten Kabelkanälen, die an der Unterseite der



Tischplatte befestigt sind, wird durch die Gestaltung in der Art eines Kragarms eine wesentlich verbesserte Zugänglichkeit erreicht. Darüber hinaus ist der Zusammenbau durch die Schnappverbindung zwischen den Halterungselementen und der Kabelwanne vereinfacht. Besonders vorteilhaft ist jedoch die Tatsache, dass die Kabelwanne bei einer Änderung der Verkabelung leicht aus der geschlossenen Stellung in eine geöffnete Stellung heruntergeschwenkt werden kann, um so die Zugänglichkeit in optimaler Weise zu gewährleisten. Durch die besondere Ausbildung der Halterungselemente mit federndem Eingriff kann auf besondere Verschlusselemente o. dgl. verzichtet werden, was den Aufbau besonders vereinfacht.

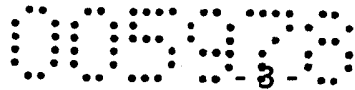
Besonders günstig ist es, wenn der Befestigungsabschnitt dazu ausgebildet ist, einen rechteckigen Träger zu umgreifen, indem ein vorderer und ein oberer Auflageabschnitt in einem rechten Winkel zueinander ausgebildet sind, die in zusammengebautem Zustand an der Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers aufliegen und die an ihren Enden Einrastvorsprünge tragen, die an den Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers gegenüberliegenden Seiten aufliegen und eine Schnappverbindung bilden. Auf diese Weise kann die Befestigung in einfacher Weise erfolgen und es wird eine robuste Verbindung erreicht.

Eine optisch und funktionell besonders begünstigte Lösung ist dadurch gegeben, dass die Kabelwanne einen in Gebrauchslage waagrechten Bodenabschnitt aufweist, an den an einer Seite ein schräg nach oben geneigter Abschnitt anschließt, an dessen oberer Kante ein Falz vorgesehen ist. Bei dieser Lösung ist trotz eines schlanken und ansprechenden Erscheinungsbilds der Abstand zwischen den beiden Halteabschnitten besonders groß, so dass die Kabelwanne in geöffnetem Zustand weit aufklappt und eine große Öffnung freigibt.

Eine besonders robuste Lösung kann dadurch erreicht werden, dass der Tragarm im Querschnitt in der Form eines T-Profiles ausgebildet ist. Durch die dadurch erreichte Versteifung kann insbesondere ein sicherer Halt der Schnappverbindung zur Kabelwanne sichergestellt werden.

In funktioneller Hinsicht ist es weiters begünstigt, wenn zwischen dem Befestigungsabschnitt und dem Tragarm ein Distanzabschnitt vorgesehen ist.

Eine erste besonders begünstigte Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass der Tragarm mehrere Auflageflächen aufweist, die in zusammengebautem Zustand an den einzelnen Abschnitten der Kabelwanne innen aufliegen. Bei dieser Ausführungsvariante umschließt die Kabelwanne den Tragarm von unten. Dadurch ist es auch möglich, die Kabel auch bei vollständig entfernter Kabel-



wanne zu verlegen, da diese vorläufig von den Tragarmen der Halterungselemente gehalten werden. Bei geringfügigeren Änderungen der Verkabelung genügt es, die Kabelwanne herunterzuklappen. Alternativ ist es auch möglich, die Kabelwanne in Axialrichtung einzuschieben, sofern seitlich ausreichend Platz zur Verfügung steht.

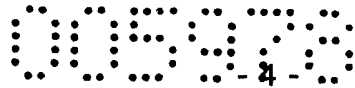
Eine besonders robuste Befestigung der Kabelwanne wird bei dieser Ausführungsvariante dadurch erreicht, dass die Kabelwanne mehrere Ausnehmungen aufweist, und dass am zweiten Halteabschnitt des Tragarms ein Rastelement vorgesehen ist, das dazu ausgebildet ist, in eine der Ausnehmungen einzugreifen. Auf diese Weise werden auch die möglichen Stellungen der Halterungselemente vorgegeben. Eine übersichtliche Anordnung der Kabel kann insbesondere dadurch erleichtert werden, dass der Tragarm mindestens eine Verstärkungsrippe aufweist, die mindestens eine Ausnehmung zur Führung von Kabeln aufweist.

Eine alternative Ausführungsvariante der Erfindung ist in der Weise ausgebildet, dass der Tragarm oberhalb der Kabelwanne vorgesehen ist und einen nach unten ragenden Abschnitt aufweist, der an seinem Ende ein Rastelement trägt, das die Kabelwanne unten umgreift. Auf diese Weise liegen die Kabel direkt in der Kabelwanne und haben den vollen Querschnitt zur Verfügung. Die Halterungselemente liegen oberhalb der Kabel und sichern diese im zusammengebauten Zustand.

In diesem Zusammenhang ist es günstig, wenn der erste Halteabschnitt eine Haltezunge aufweist, die mit Abstand von einer im Wesentlichen hohlzylindrischen Führungsfläche umgeben ist. Da hier kein Eingriff in Öffnungen der Kabelwanne gegeben ist, können die Halterungselemente an beliebigen Stellen vorgesehen sein, was den Zusammenbau erleichtert, wenn durch andere Bauelemente Einschränkungen gegeben sind.

Eine besonders übersichtliche und sichere Gestaltung der Verkabelung wird dadurch ermöglicht, dass zusätzlich ein Steckdosenhalter vorgesehen ist, der in die Kabelwanne einklemmbar ist.

In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsvarianten näher erläutert. Es zeigen: Fig. 1 eine erste Ausführungsvariante in einer axonometrischen Darstellung, Fig. 2 eine seitliche Ansicht der Ausführungsvariante von Fig. 1, Fig. 3 eine weitere Ausführungsvariante in einer axonometrischen Darstellung, Fig. 4 eine seitliche Ansicht der Ausführungsvariante von Fig. 3, Fig. 5 das Halterungselement dieser Ausführungsvariante in einer axonometrischen Darstellung, Fig. 6 einen



Steckdosenhalter in einer axonometrischen Darstellung und Fig. 7 die Anbringung einer Kabelkette in einer axonometrischen Darstellung.

Die Ausführungsvariante von Fig. 1 besteht aus einer Kabelwanne 1 und mehreren Halterungselementen 2a. Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, weist die Kabelwanne 1 einen Bodenabschnitt 3 auf, der in Gebrauchslage waagrecht angeordnet ist. An einer Seite schließt an den Bodenabschnitt 3 ein schräg nach oben geneigter Abschnitt 4 an, der an seiner oberen Kante einen Falz 5 aufweist, der einwärts gebogen ist. Dem schräg nach oben geneigten Abschnitt 4 gegenüberliegend ist ein senkrechter Abschnitt 6 vorgesehen, in dem eine Reihe von Ausnehmungen 7 vorgesehen ist.

Die Halterungselemente 2a bestehen jeweils aus einem Befestigungsabschnitt 8 und einem Tragarm 9. Der Befestigungsabschnitt 8 besteht im Wesentlichen aus einem vorderen Auflageabschnitt 10 und einem oberen Auflageabschnitt 11, die in einem rechten Winkel zueinander ausgebildet sind und die dazu bestimmt sind, auf einem andeutungsweise dargestellten Träger 14 mit rechteckigem Querschnitt aufzuliegen. Der vordere Auflageabschnitt 10 und der obere Auflageabschnitt 11 tragen an ihren Enden jeweils einen Einrastvorsprung 12, 13, die den Träger 14 umgreifen und das Halterungselement 2a in der Art einer Schnappverbindung fixieren.

An den Befestigungsabschnitt 8 schließt ein Distanzabschnitt 15 an, der aus einem oberen Flansch 16 und einem unteren Flansch 17 besteht, die seitlich an den vorderen Auflageabschnitt 10 anschließen und durch eine innere Rippe 18 miteinander verbunden sind.

Dem vorderen Auflageabschnitt 10 gegenüberliegend schließt der Tragarm 9 an den Distanzabschnitt 15 an, der aus einem senkrechten Flansch 19, einem waagrecht Flansch 20 und einem schrägen Flansch 21 besteht. Unterhalb des Distanzabschnitts 15 ist am senkrechten Flansch 19 ein Rastelement 22 ausgebildet, das dazu dient, in eine Ausnehmung 7 der Kabelwanne 1 einzugreifen und diese zu halten. Dabei dient ein Vorderabschnitt 23 des schrägen Flanschs 21 als erster Halteabschnitt und der senkrechte Flansch 19 als zweiter Halteabschnitt. Die beiden Halteabschnitte 19, 23 sind durch elastische Verformung des Tragarms 9 federnd gegeneinander bewegbar, so dass einerseits die Kabelwanne 1 sicher gelagert ist, aber andererseits ein leichter Zugang ermöglicht wird. Dabei wird das Rastelement 22 aus der Ausnehmung 7 herausgezogen, so dass die Kabelwanne 1 mit dem Falz 5 im Halteabschnitt 23 verbleibt und um die dadurch gebildete Achse nach unten schwenkt.

In zusammengebautem Zustand bilden die Flansche 19, 20 und 21 Auflageflächen, die innen an der Kabelwanne 1 anliegen.

Der Tragarm 9 weist ein im Wesentlichen T-förmiges Profil auf, das einerseits durch die Flansche 19, 20 und 21 und andererseits durch Verstärkungsrippen 24 gebildet ist, die ihrerseits durch Stege 25 verstärkt sind. Ausnehmungen 26 in den Verstärkungsrippen 24 dienen zur Führung nicht dargestellter Kabel.

Das Halterungselement 2b der Fig. 3 bis 5 besitzt einen Befestigungsabschnitt 8 und einen Distanzabschnitt 15, die ähnlich aufgebaut sind wie die der oben beschriebenen Ausführungsvariante. Der Tragarm 9 besitzt einen oberen Flansch 27, der sich geradlinig vom oberen Flansch 16 des Distanzabschnitts 15 fortsetzt.

An seinem Ende trägt der Tragarm 9 einen ersten Halteabschnitt 23 mit einer Haltezunge 30, die von einer hohlzylindrischen Führungsfläche 31 umgeben ist. Der Abstand dazwischen dient zur gelenkigen Aufnahme des Falzes 5 der Kabelwanne 1.

Weiters ist ein nach unten ragender Abschnitt 28 vorgesehen, der an seinem Ende ein nach innen ragendes Rastelement 29 trägt, das dazu vorgesehen ist, die Kabelwanne 1 zu untergreifen.

An der Oberseite des Befestigungsabschnitts 8 ist eine Sicherungsrippe 35 vorgesehen, die dazu dient, sich an der Unterseite einer Tischplatte 36 abzustützen, wodurch verhindert wird, dass der Einrastvorsprung 13 auch bei großer Belastung vom Träger 14 abgezogen wird. Zur Montage oder Demontage des Halterungselements 2b muss daher die Tischplatte 36 verschoben oder entfernt werden.

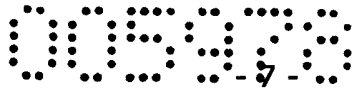
Der Steckdosenhalter von Fig. 6 ist allgemein mit 40 bezeichnet und ähnlich wie der Tragarm 9 des Halterungselements 2a der ersten Ausführungsvariante von Fig. 1 und 2 ausgebildet.

In Fig. 7 ist die Anbringung einer Kabelkette 37 an einem Halterungselement 2a gezeigt, wobei sich die Kabelkette 37 bis in den Bodenbereich erstreckt und in einer Bodenhalterung 38 endet.

Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, in einfacher und effizienter Weise ein Kabelführungssystem mit modularem Aufbau für Büromöbel zur Verfügung zu stellen.

## PATENTANSPRÜCHE


1. Vorrichtung zur Halterung von Kabeln für Büromöbel mit einem Halterungselement (2a, 2b) und einer Kabelwanne (1), wobei das Halterungselement (2a, 2b) einen Befestigungsabschnitt (8) zur Befestigung an einem Bauteil des Büromöbels und einen Tragarm (9) aufweist, an dem die Kabelwanne (1) anbringbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) seitlich vom Befestigungsabschnitt (8) vorragt und einen ersten Halteabschnitt (23) zur schwenkbaren Halterung der Kabelwanne (1) und einen zweiten Halteabschnitt (19) aufweist, welcher zweite Halteabschnitt (19) federnd gegenüber dem ersten Halteabschnitt (23) bewegbar ist und in den die Kabelwanne (1) einschnappbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Befestigungsabschnitt (8) dazu ausgebildet ist, einen rechteckigen Träger (14) zu umgreifen, indem ein vorderer Auflageabschnitt (10) und ein oberer Auflageabschnitt (11) in einem rechten Winkel zueinander ausgebildet sind, die in zusammengebautem Zustand an der Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers (14) aufliegen und die an ihren Enden Einrastvorsprünge (12, 13) tragen, die an den Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers (14) gegenüberliegenden Seiten aufliegen und eine Schnappverbindung bilden.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kabelwanne (1) einen in Gebrauchslage waagrechten Bodenabschnitt (3) aufweist, an den an einer Seite ein schräg nach oben geneigter Abschnitt (4) anschließt, an dessen oberer Kante ein Falz (5) vorgesehen ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a, 2b) im Querschnitt in der Form eines T-Profiles ausgebildet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen dem Befestigungsabschnitt (8) und dem Tragarm (9) des Halterungselements (2a, 2b) ein Distanzabschnitt (15) vorgesehen ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a) mehrere Auflageflächen (19, 20, 21) aufweist, die in zusammengebautem Zustand an den einzelnen Abschnitten der Kabelwanne (1) innen aufliegen.



7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kabelwanne (1) mehrere Ausnehmungen (26) aufweist, und dass am zweiten Halteabschnitt (19) des Tragarms (9) ein Rastelement (22) vorgesehen ist, das dazu ausgebildet ist, in eine der Ausnehmungen (7) der Kabelwanne (1) einzugreifen.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a) mindestens eine Verstärkungsrippe (24) aufweist, die mindestens eine Ausnehmung (26) zur Führung von Kabeln aufweist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2b) oberhalb der Kabelwanne (1) vorgesehen ist und einen nach unten ragenden Abschnitt (28) aufweist, der an seinem Ende ein Rastelement (29) trägt, das die Kabelwanne (1) unten umgreift.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der erste Halteabschnitt (23) des Halterungselements (2b) eine Haltezunge (30) aufweist, die mit Abstand von einer im Wesentlichen hohlzylindrischen Führungsfläche (31) umgeben ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass zusätzlich ein Steckdosenhalter (40) vorgesehen ist, der in die Kabelwanne (1) einklemmbar ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Oberseite des Befestigungsabschnitts (8) eine Sicherungsrippe (35) vorgesehen ist.

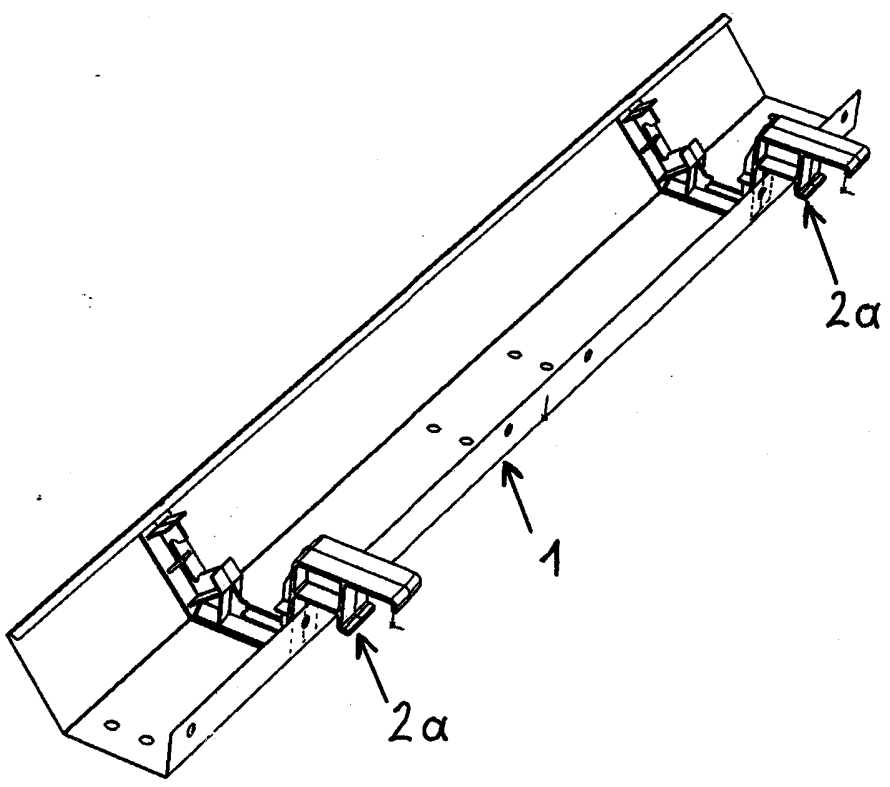
2006 06 06

Ba

  
Patentanwalt  
Dipl.-Ing. Mag. Michael Babeluk  
A-1150 Wien, Mariahilfer Gürtel 39/17  
Tel.: (+43 1) 892 89 33-0 Fax: (+43 1) 892 89 333  
e-mail: patent@babeluk.at

005978

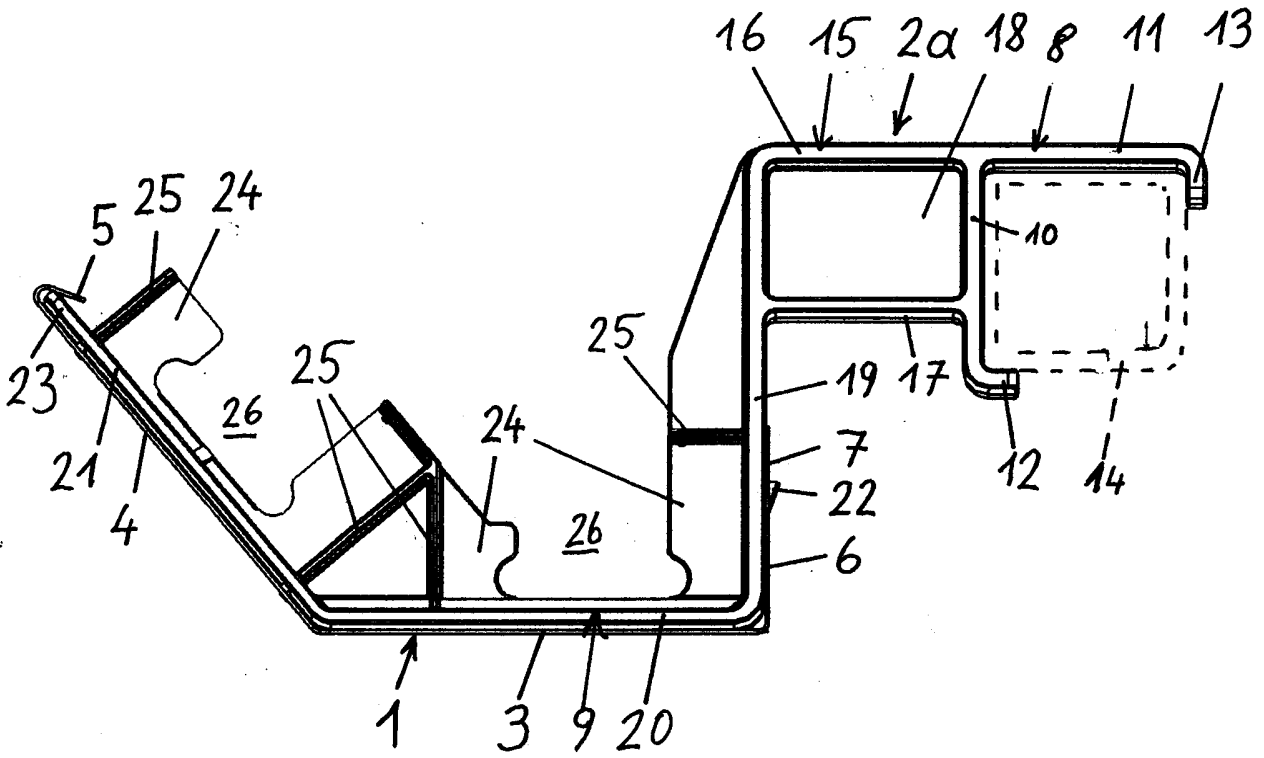
Fig. 1



005978

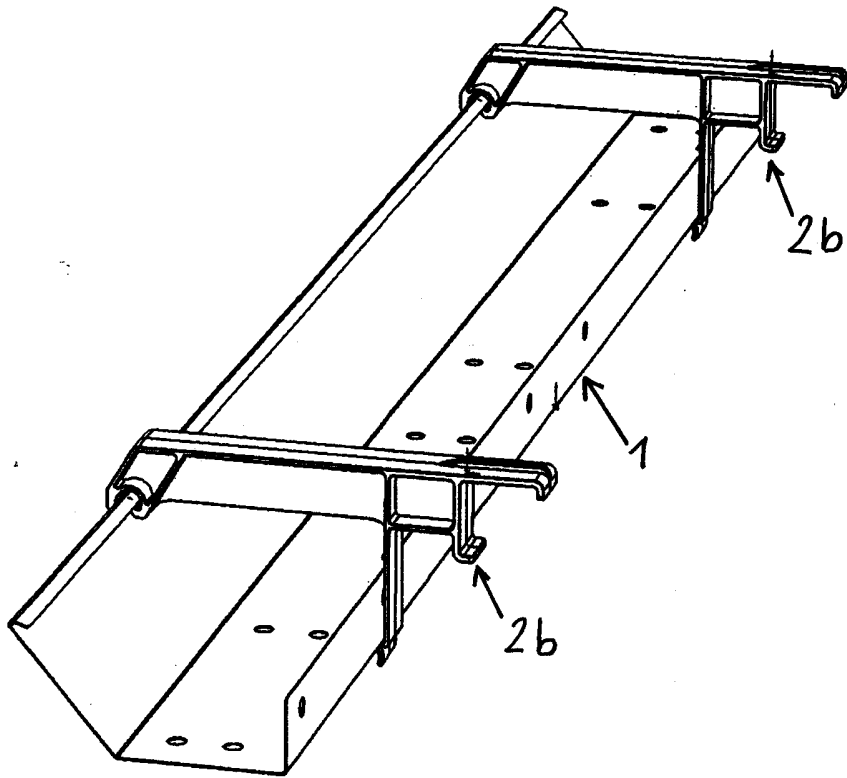
Lead

Fig. 2



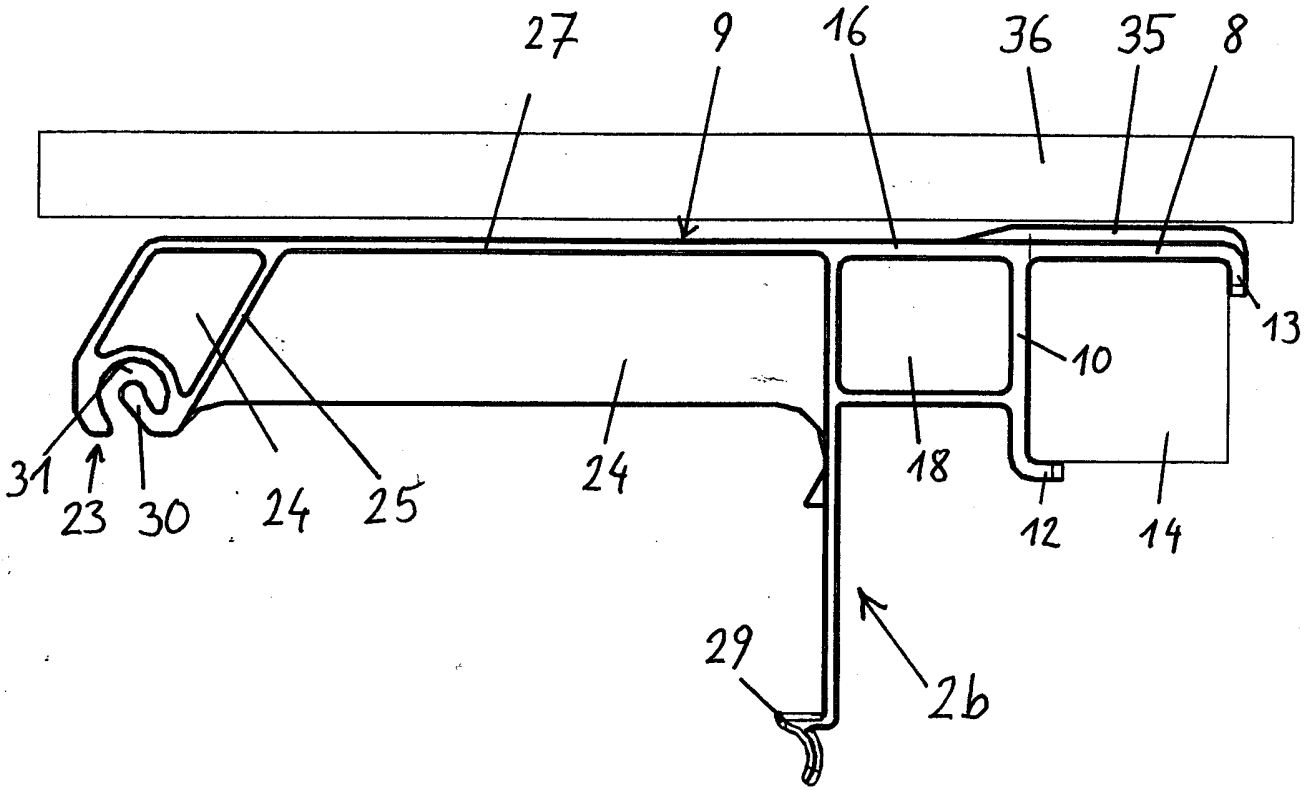
005978

Fig. 3



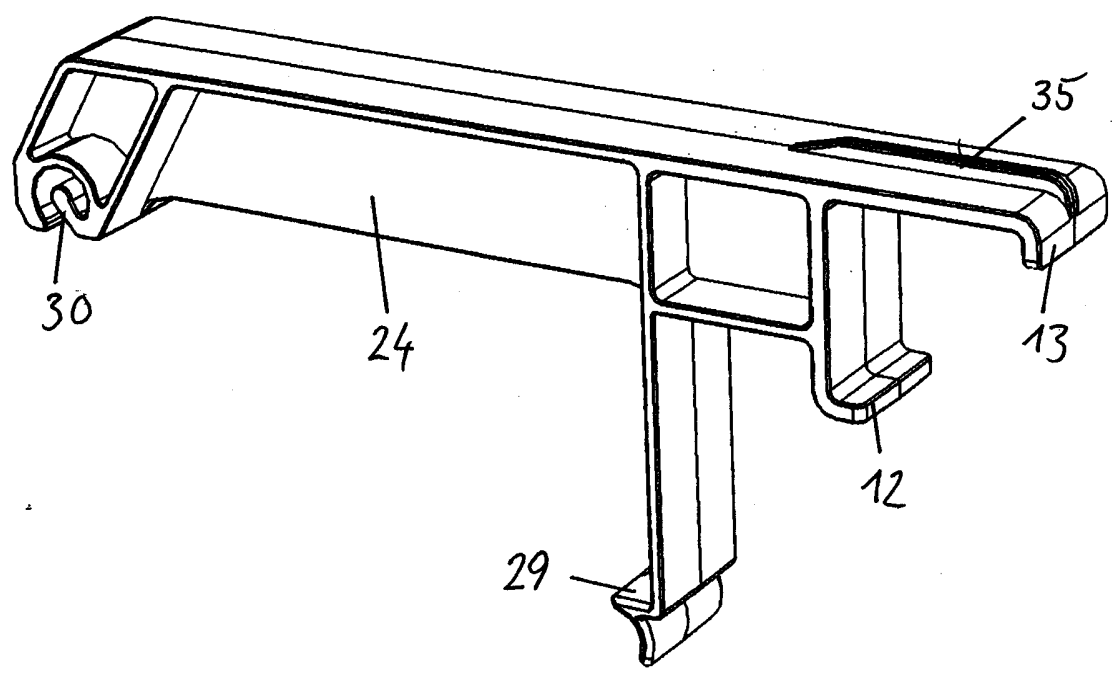
005970

Fig. 4



005978

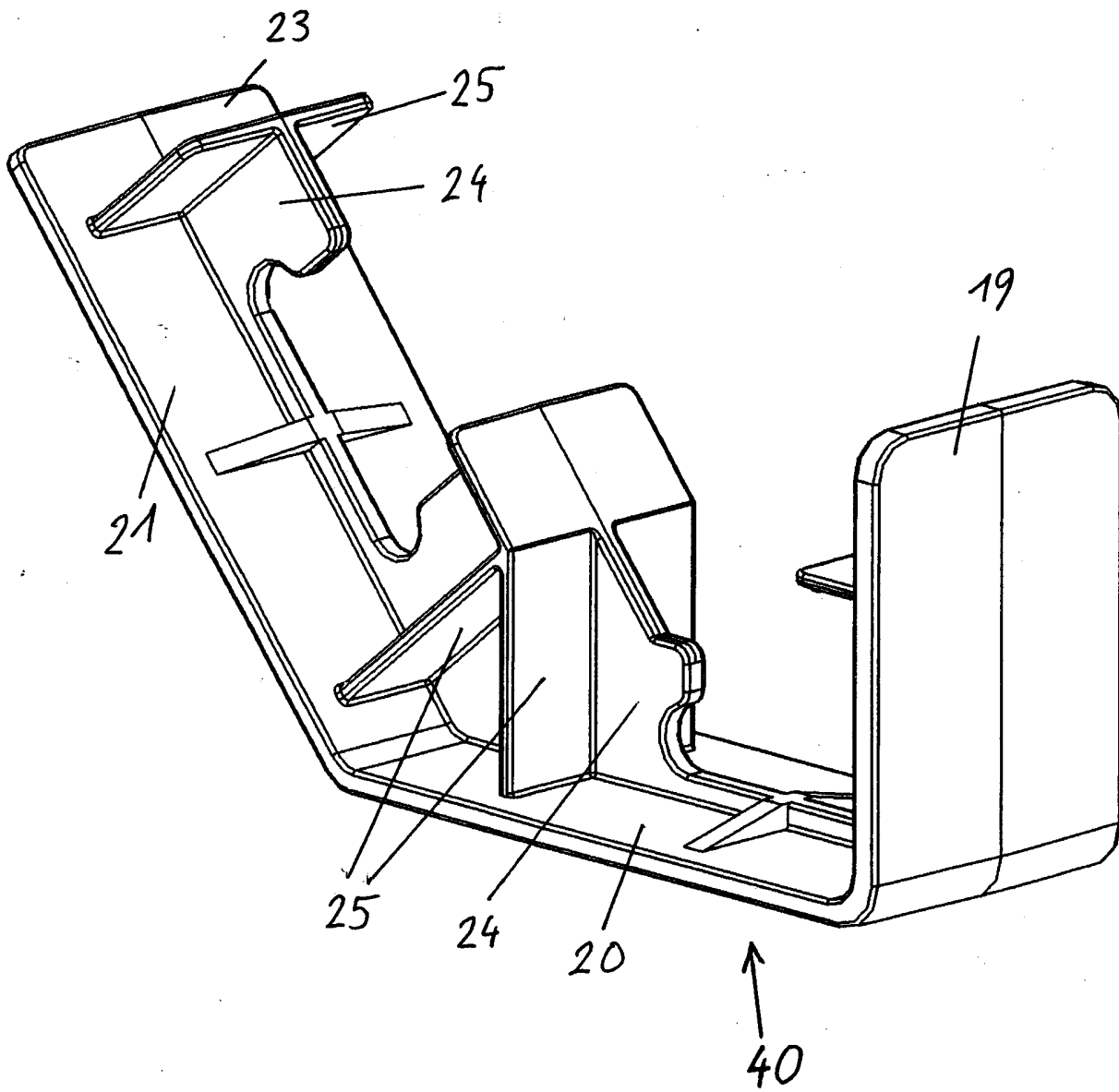
Fig. 5



005970

17001

Fig. 6



005970

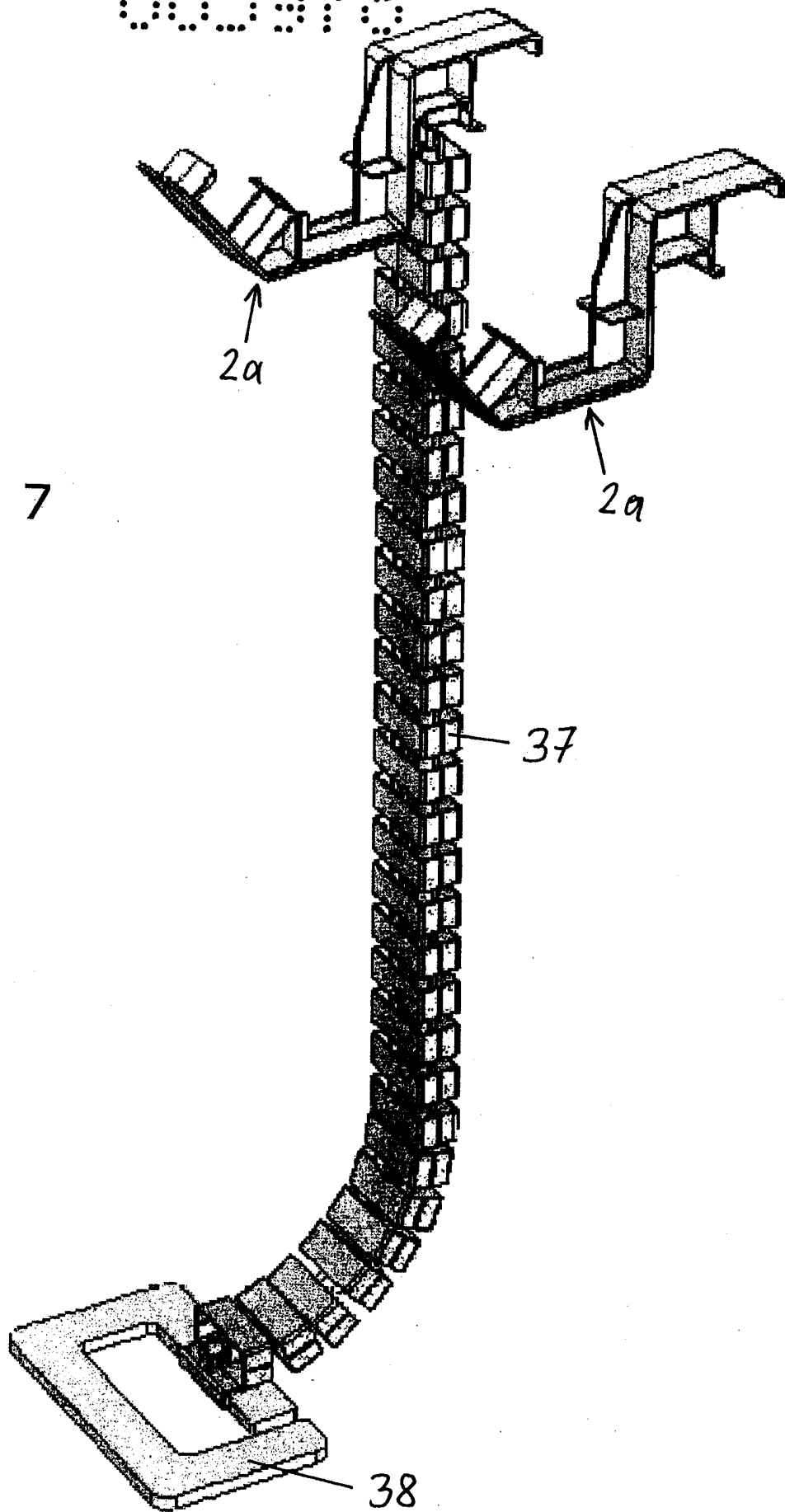
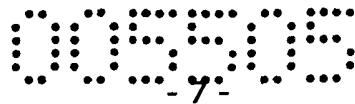


Fig. 7



## (neue) PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zur Halterung von Kabeln für Büromöbel mit einem Halterungselement (2a, 2b) und einer Kabelwanne (1), wobei das Halterungselement (2a, 2b) einen Befestigungsabschnitt (8) zur Befestigung an einem Bauteil des Büromöbels und einen Tragarm (9) aufweist, an dem die Kabelwanne (1) anbringbar ist, der seitlich vom Befestigungsabschnitt (8) vorragt und einen ersten Halteabschnitt (23) zur gelenkigen Halterung der Kabelwanne (1) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) einen zweiten Halteabschnitt (19) aufweist, der elastisch gegenüber dem ersten Halteabschnitt (23) bewegbar ist und in den die Kabelwanne (1) einschnappbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Befestigungsabschnitt (8) dazu ausgebildet ist, einen rechteckigen Träger (14) zu umgreifen, indem ein vorderer Auflageabschnitt (10) und ein oberer Auflageabschnitt (11) in einem rechten Winkel zueinander ausgebildet sind, die in zusammengebautem Zustand an der Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers (14) aufliegen und die an ihren Enden Einrastvorsprünge (12, 13) tragen, die an den der Vorderseite bzw. der Oberseite des rechteckigen Trägers (14) gegenüberliegenden Seiten aufliegen und eine Schnappverbindung bilden.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kabelwanne (1) einen in Gebrauchslage waagrechten Bodenabschnitt (3) aufweist, an den an einer Seite ein schräg nach oben geneigter Abschnitt (4) anschließt, an dessen oberer Kante ein Falz (5) vorgesehen ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a, 2b) im Querschnitt in der Form eines T-Profiles ausgebildet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen dem Befestigungsabschnitt (8) und dem Tragarm (9) des Halterungselements (2a, 2b) ein Distanzabschnitt (15) vorgesehen ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a) mehrere Flansche (19, 20, 21) aufweist, die in zusammengebautem Zustand an den einzelnen Abschnitten der Kabelwanne (1) innen anliegen.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kabelwanne (1) mehrere Ausnehmungen (7) aufweist, und dass am zweiten Halteabschnitt (19) des Tragarms (9) ein Rastelement (22) vorgesehen ist, das dazu ausgebildet ist, in eine der Ausnehmungen (7) der Kabelwanne (1) einzugreifen.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2a) mindestens eine Verstärkungsrippe (24) aufweist, die mindestens eine Ausnehmung (26) zur Führung von Kabeln aufweist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tragarm (9) des Halterungselements (2b) oberhalb der Kabelwanne (1) vorgesehen ist und einen nach unten ragenden Abschnitt (28) aufweist, der an seinem Ende ein Rastelement (29) trägt, das die Kabelwanne (1) unten umgreift.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der erste Halteabschnitt (23) des Halterungselements (2b) eine Haltezunge (30) aufweist, die mit Abstand von einer im Wesentlichen hohlzylindrischen Führungsfläche (31) umgeben ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass zusätzlich ein Steckdosenhalter (40) vorgesehen ist, der in die Kabelwanne (1) einklemmbar ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Oberseite des Befestigungsabschnitts (8) eine Sicherungsrippe (35) vorgesehen ist.

2007 05 10  
Ba/Sc



Patentanwalt

Dipl.-Ing. Mag. Michael Babeluk

A-1150 Wien, Mariahilfer Gürtel 39/17

Tel.: (+43 1) 892 89 33-0 Fax: (+43 1) 892 89 333

e-mail: patent@babeluk.at