



19



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 694 880 A5

51 Int. Cl.⁷: H 02 G 003/04

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 00233/00

73 Inhaber:
MDM Elektrosystem AG, Guyer-Zeller-Strasse 15
8620 Wetzikon ZH (CH)
Patentanwaltsbüro PETSCHNER & PARTNER
Rothsmatt 5
6300 Zug (CH)

22 Anmeldungsdatum: 07.02.2000

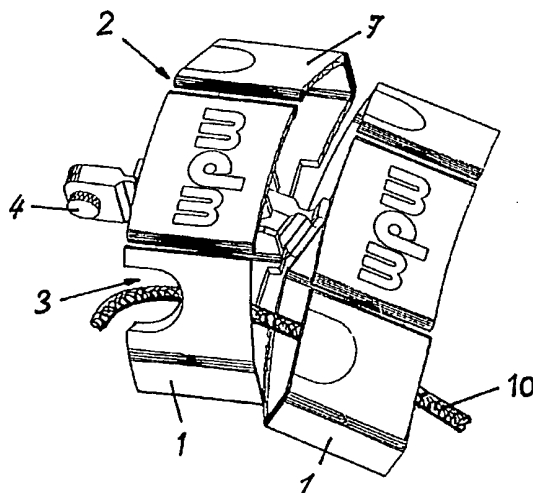
24 Patent erteilt: 15.08.2005

45 Patentschrift
veröffentlicht: 15.08.2005

72 Erfinder:
Kurt Honegger, Im Ferch 6
8636 Wald ZH (CH)

54 Kabelkanal aus Kunststoff für Strom- und Telekommunikationskabel und Druckleitungen.

57 Der Kabelkanal aus Kunststoff für Strom- und Telekommunikationskabel u. dgl. zur Verkabelung und Vernetzung von Büroräumen u. dgl. umfasst in Kanalerstreckung über Rastermittel (4, 5, 6) miteinander verbindbare Kanalabschnitte (1) mit im Wesentlichen geschlossener, mindestens einen Kabel-Führungskanal umschliessender Wandung, wobei der Kabel-Führungskanal für das Einlegen von Kabeln, Druckleitungen u. dgl. durch eine Schlitzung (2) der frontseitigen Wandung in Kanalerstreckung und für das seitliche Ein- und Ausführen der Kabel oder Druckleitungen durch mittels vorgegebener geschwächter frontseitiger Wandungsteile ausbrechbare Durchführungen (3) zugänglich ist und wobei die Rastermittel (4, 5, 6) eine, in eine Gegenschlitzung (5) des einen Kanalabschnittes einschiebbare Schwenkachse (4) des anderen Kanalabschnittes umfasst.



Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Kabelkanal aus Kunststoff für Strom- und Telekommunikationskabel und Druckleitungen zur Verkabelung und Vernetzung von Büroräumen u. dgl.

Im Rahmen zunehmender Verkabelung und Vernetzung von Büroräumen, Geschäftsräumen, Operationssälen, Intensivstationen u. dgl. haben sich u.a. sogenannte Kabelkanäle aus elektrisch isolierendem Kunststoff durchgesetzt, die gestatten, die Strom- und Telekommunikationskabel bis zu jeder gewünschten Stelle geordnet und geführt zu verlegen.

Problematisch ist hierbei allerdings die geforderte Vielfalt in der Anwendung solcher Kabelkanäle, beispielsweise als starre gerade Führungen oder zur variablen Führung der Strom- und Telekommunikationskabel in unterschiedlichen Radien; die Anbringung der Kabelkanäle am Boden oder an Wandungen; sowie eine beliebige Ein- und Ausführung der Strom- und Telekommunikationskabel am Kabelkanal. Entsprechend vielfältig sind auch die bekannten Kabelkanäle, die beispielsweise in Form starrer Hohl- oder U-Profile oder in Form zusammensteckbarer Gliederketten zur Bildung unterschiedlichster Kanal-Radien Verwendung finden.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist nun die Schaffung eines Kabelkanals für Verkabelungssysteme und Raumvernetzungen sowie für die Verlegung von Druckleitungen von Steuerungssystemen u. dgl., welcher in einer einzigen Ausführungsform allen gestellten Anforderungen der Verlegung von Strom- und Telekommunikationskabeln oder auch Steuerleitungen zu genügen vermag.

Dies wird erfindungsgemäss erreicht durch in Kanalerstreckung über Rastermittel miteinander verbindbare Kanalabschnitte mit im Wesentlichen geschlossener, mindestens einen Kabel-Führungskanal umschliessender Wandung, wobei der Kabel-Führungskanal für das Einlegen von Strom- und Telekommunikationskabeln u. dgl. durch eine Schlitzung der frontseitigen Wandung in Kanalerstreckung zugänglich ist und wobei die Rastermittel eine, in eine Gegenschlitzung des einen Kanalabschnittes einschiebbare Schwenkachse des anderen Kanalabschnittes umfasst.

Hierbei können für ein seitliches Ein- und Ausführen der Kabel, Druckleitungen u. dgl. vorgegebene geschwächte frontseitige Wandungsteile ausbrechbare Durchführungen bilden.

Ferner können sich die Rastermittel in Kanalerstreckung zentrisch im Kanalabschnitt erstrecken und die Gegenschlitzung der Rastermittel in einer Gabel vorgesehen sein, die zur wahlweisen Aufnahme der zugeordneten Schwenkachse mindestens zwei Rasterstufen aufweist, wobei in der innersten Rasterstellung die Kanalabschnitte starr miteinander verbunden sind.

Ein weiterer Vorteil wird zudem dadurch erreicht, dass ein seitlicher Teil der frontseitigen Wandung der Kabelabschnitte mit der bodenseitigen Wandung einen spitzen Winkel einschliesst mit einer von Büro-Rollwagen u. dgl. leicht überfahrbaren Neigung. Zudem kann die bodenseitige Wandung der Kanalabschnitte randseitige Schlitzte zur Aufnahme von

vorzugsweise Z-förmigen Boden- oder Wand-Befestigungsbügeln aufweisen.

Eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes ist nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert: Es zeigen

Fig. 1 bis 3 den erfindungsgemässen Kabelkanal in verschiedenen schaubildartigen Darstellungen.

Der erfindungsgemässe Kabelkanal aus Kunststoff für Strom- und Telekommunikationskabel zur Verkabelung und Vernetzung von Büroräumen u. dgl. sowie für die Verlegung von Druckleitungen von Steuerungssystemen u. dgl. umfasst in Kanalerstreckung über Rastermittel 4, 5, 6 miteinander verbindbare Kanalabschnitte 1 mit im Wesentlichen geschlossener, mindestens einen Kabel-Führungskanal umschliessender Wandung, wobei der Kabel-Führungskanal für das Einlegen von Strom- und Telekommunikationskabeln durch eine Schlitzung 2 der frontseitigen Wandung in Kanalerstreckung und für das seitliche Ein- und Ausführen von Strom- und Telekommunikationskabeln durch mittels vorgegebener geschwächter frontseitiger Wandungsteile ausbrechbare Durchführungen 3 zugänglich ist.

Die Rastermittel 4, 5, 6 umfassen eine, in eine Gegenschlitzung 5 des einen Kanalabschnittes einschiebbare Schwenkachse 4 des anderen Kanalabschnittes. Hierbei erstrecken sich die Rastermittel 4, 5, 6 in Kanalerstreckung zentrisch im Kanalabschnitt 1. Ferner ist die Gegenschlitzung 5 der Rastermittel 4, 5, 6 in einer Gabel 6 vorgesehen, die zur wahlweisen Aufnahme der zugeordneten Schwenkachse 4 mindestens zwei Rasterstufen aufweist, wobei in der innersten Rasterstellung die Kanalabschnitte 1 starr miteinander verbunden sind.

Ferner ist den Fig. 1 bis 3 entnehmbar, dass ein seitlicher Teil 7 der frontseitigen Wandung der Kanalabschnitte 1 mit der bodenseitigen Wandung einen spitzen Winkel einschliesst mit einer von Büro-Rollwagen u. dgl. leicht überfahrbaren und stolperfrei begehbaren Neigung.

Für eine einfache Befestigung solcher Kabelkanäle weist ferner die bodenseitige Wandung der Kanalabschnitte 1 randseitige Schlitzte 8 zur Aufnahme von vorzugsweise Z-förmigen Boden- oder Wand-Befestigungsbügeln (nicht gezeigt) auf.

Durch diese vorbeschriebenen Massnahmen ergibt sich ein Kabelkanal für Verkabelungssysteme und Raumvernetzungen sowie für die Verlegung von Druckleitungen von Steuerungssystemen u. dgl., welcher in einer einzigen Ausführungsform allen gestellten Anforderungen der Verlegung, der Ordnung, der Führung und des Schutzes von Strom- und Telekommunikationskabeln oder auch Steuerleitungen zu genügen vermag.

Es wird Schutz beansprucht wie folgt:

Patentansprüche

1. Kabelkanal aus Kunststoff für Strom- und Telekommunikationskabel und Druckleitungen zur Verkabelung und Vernetzung von Büroräumen gekennzeichnet durch in Kanalerstreckung über Rastermittel (4, 5, 6) miteinander verbindbare Kanalabschnitte (1) mit im Wesentlichen geschlossener, mindestens einen Kabel-Führungskanal umschliessender Wan-

derung, wobei der Kabel-Führungskanal für das Einlegen von Strom- und Telekommunikationskabeln durch eine Schlitzung (2) der frontseitigen Wandung in Kanalerstreckung zugänglich ist und wobei die Rastermittel (4, 5, 6) eine, in eine Gegenschlitzung (5) des einen Kanalabschnittes einschiebbare Schwenkachse (4) des anderen Kanalabschnittes umfasst.

5

2. Kabelkanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass für ein seitliches Ein- und Ausführen der Kabel-Druckleitungen vorgegebene geschwächte frontseitige Wandungsteile ausbrechbare Durchführungen (3) bilden.

10

3. Kabelkanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Rastermittel (4, 5, 6) in Kanalerstreckung zentrisch im Kanalabschnitt (1) erstrecken.

15

4. Kabelkanal nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Gegenschlitzung (5) der Rastermittel (4, 5, 6) in einer Gabel (6) vorgesehen ist, die zur wahlweisen Aufnahme der zugeordneten Schwenkachse (4) mindestens zwei Rasterstufen aufweist, wobei in der innersten Rasterstellung die Kanalabschnitte (1) starr miteinander verbunden sind.

20

25

5. Kabelkanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein seitlicher Teil (7) der frontseitigen Wandung der Kanalabschnitte (1) mit der bodenseitigen Wandung einen spitzen Winkel einschliesst mit einer von Büro-Rollwagen leicht überfahrbaren Neigung.

30

6. Kabelkanal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die bodenseitige Wandung der Kanalabschnitte (1) randseitige Schlitze (8) zur Aufnahme von vorzugsweise Z-förmigen Boden- oder Wand-Befestigungsbügeln aufweist.

35

40

45

50

55

60

65

3

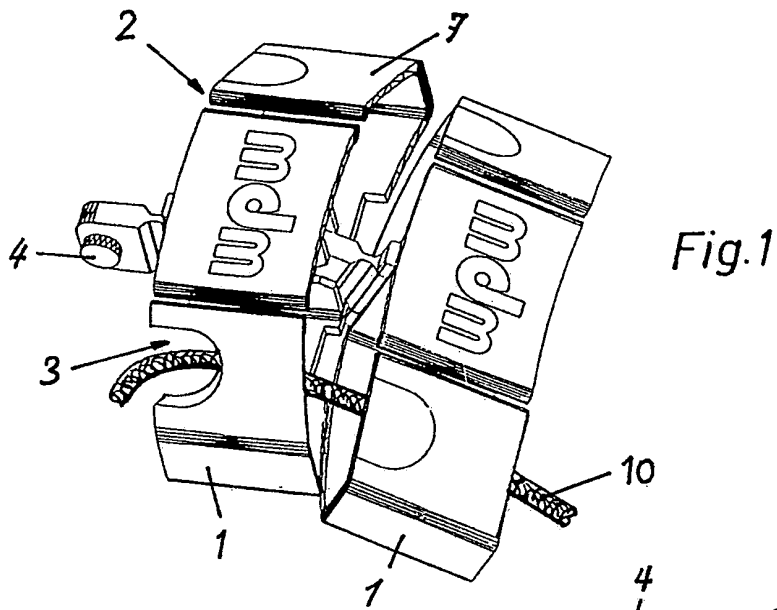


Fig. 2

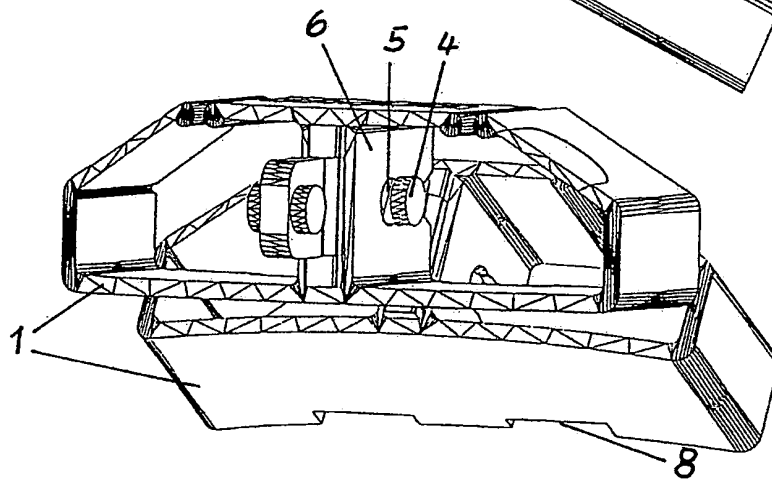
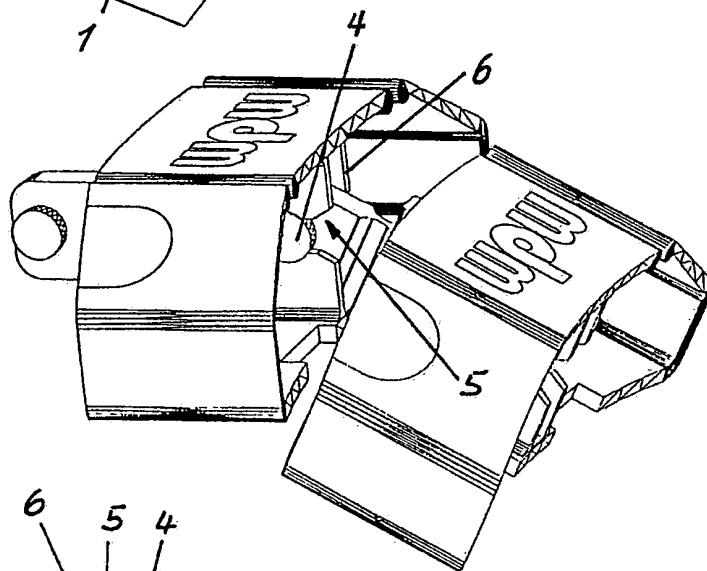


Fig. 3