(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 556 372 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
10.04.1996 Patentblatt 1996/15

(21) Anmeldenummer: **92918864.7**

(22) Anmeldetag: **09.09.1992**

(51) Int Cl.[6]: **G09F 11/32**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP92/02080

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 93/04616 (18.03.1993 Gazette 1993/08)

(54) **VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG VON HINTERLEUCHTBAREN AUS EINEM PLAKATARTIGEN ZUSCHNITT BESTEHENDEN WERBETRÄGERN IN VARIABLER ANZAHL**

DEVICE FOR HOLDING A VARIABLE NUMBER OF PUBLICITY SUPPORTS LIGHTED FROM BEHIND AND MADE OF A POSTER-LIKE BLANK

DISPOSITIF POUR LA FIXATION D'UN NOMBRE VARIABLE DE SUPPORTS PUBLICITAIRES ECLAIRABLES PAR L'ARRIERE ET CONSTITUES D'UNE PIECE DECOUPE DU TYPE AFFICHE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL SE

(30) Priorität: **11.09.1991 DE 9111283 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.08.1993 Patentblatt 1993/34

(73) Patentinhaber:
- **Fassauer, Angelika**
  D-21217 Seevetal (DE)
- **Haluszka, Peter**
  D-21217 Seevetal (DE)

(72) Erfinder:
- **Fassauer, Angelika**
  D-21217 Seevetal (DE)
- **Haluszka, Peter**
  D-21217 Seevetal (DE)

(74) Vertreter: **Schmidt-Bogatzky, Jürgen, Dr. Ing.**
Warburgstrasse 50
D-20354 Hamburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A-91/05325
DE-A- 3 725 262
DE-U- 9 111 283

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 556 372 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Halterung von hinterleuchtbaren aus einem plakatartigen Zuschnitt bestehenden Werbeträgern in variabler Anzahl, bei der jeder Werbeträger aus einer einseitig offenen Tasche aus einer lichtdurchlässigen Folie besteht, die zur Aufnahme des plakatartigen Zuschnitts dient und mittels einer Antriebseinrichtung aus einer an der hinteren Gehäusewand angeordneten Kammer in den Bereich der Sichtfläche und von dieser wieder in die Kammer bringbar ist, wobei der einen Tasche jeweils eine weitere Tasche folgt, die mit der einen Tasche lösbar verbunden ist, und im Bereich der Sichtscheibe hinter der Tasche eine Beleuchtungseinrichtung angeordnet ist, und wobei die Antriebseinrichtung aus mindestens einem Rollenpaar mit im Abstand voneinander angeordneten Rollen besteht, wobei über jede Rolle des mindestens einen Rollenpaares ein Endlosriemen geführt ist, der mit den in die Sichtfläche zu führenden Taschen in Wirkeingriff bringbar ist.

Eine derartige Vorrichtung ist durch die EP 0 419 732 A1 bekannt. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die bekannte Vorrichtung so zu verbessern, daß der Transport der Werbeträger von der die Werbeträger aufnehmenden Kammer zur Sichtfläche im Bereich der Sichtscheibe und wieder zurück zur Kammer vereinfacht und zuverlässiger gestaltet wird.

Erfindungsgemäß erfolgt die Lösung der Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung werden in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

Ein entscheidender Vorteil der Antriebseinrichtung der erfindungsgemäßen Vorrichtung besteht darin, daß die Zahnriemen im engen Abstand mit den Transportzähnen ausgerüstet sind. Daher kann jeder beliebige Zahn auf dem Zahnriemen zu jederzeit den Transport eines Werbeträgers übernehmen. Es gibt keinen definierten Punkt auf dem Zahnriemen, der den Transport übernehmen muß. Die Zahnriemen können daher von unbestimmter Länge sein. Entscheidend ist nur die richtige Position der Antriebswelle für die angetriebenen Zahnräder. In einer weiteren Ausbildung der Erfindung kann die Anzahl der Verschleißteile bei der Vorrichtung vermindert werden, da sich die zum Antrieb dienenden als Zahnriemenstreifen ausgebildeten Zahnriemen auf der Rückseite einer jeden Tasche eines Werbeträgers befinden. Diese Vorrichtung muß jedoch manuell gestartet werden. Hierzu ist die erste Tasche auf die Zahnräder aufzulegen. Wenn dann die Antriebswelle durch den Antriebsmotor in Drehbewegung versetzt wird, bilden die in der Vorrichtung befindlichen Taschen automatisch ein Endlosband.

Die Erfindung wird nachstehend am Beispiel der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsformen erfindungsgemäßer Vorrichtungen näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Vorrichtung in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 2 die Vorrichtung nach Fig. 1 in der Seitenansicht im Schnitt,

Fig. 3 die Vorrichtung nach Fig. 1 mit einer schematischen Darstellung der Funktion,

Fig. 4 einen Verkettungshaken zur lösbaren Verbindung von zwei Werbeträgern in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 5 eine Tasche eines Werbeträgers in einer Ansicht und 6 von vorn und einer Seitenansicht,

Fig. 7 eine weitere Ausführung einer Vorrichtung in einer Seitenansicht im Schnitt.

Die Vorrichtung 1 besteht aus einem Gehäuse 2, in dessen Frontplatte eine Sichtscheibe 55 als Sichtfläche für Werbeträger ausgebildet ist. In dem Gehäuse 2 ist eine vordere lichtdurchlässige Führungswand 8 und hinter dieser eine hintere Trennwand 9 angeordnet. Zwischen der Trennwand 9 und der Führungswand 8 befindet sich eine Beleuchtungseinrichtung 7. Der Raum zwischen der Trennwand 9 und der Gehäuserückwand 57 ist als Kammer 10 ausgebildet, in der die Taschen 11 von Werbeträgern 4 vertikal hintereinander gelagert werden können. An den Seitenwänden 78 ist jeweils eine der Sichtscheibe 55 zugeordnete Führungsschiene 56 vorgesehen, die bis zur Einlauföffnung 12 und Auslauföffnung 13 der Kammer 10 geführt sind. In den Führungsschienen 56 werden die Taschen 11 beim Transport vor die Sichtscheibe 55 geführt.

Die Vorrichtung 1 besteht aus einem Gehäuse 2, in dessen Frontplatte eine Sichtscheibe 55 als Sichtfläche für Werbeträger ausgebildet ist. In dem Gehäuse 2 ist eine vordere lichtdurchlässige Führungswand 8 und hinter dieser eine hintere Trennwand 9 angeordnet. Zwischen der Trennwand 9 und der Führungswand 8 befindet sich eine Beleuchtungseinrichtung 7. Der Raum zwischen der Trennwand 9 und der Gehäuserückwand 57 ist als Kammer 10 ausgebildet, in der die Taschen 11 von Werbeträgern 4 vertikal hintereinander gelagert werden können. An den Seitenwänden 78 ist jeweils eine der Sichtscheibe 55 zugeordnete Führungsschiene 56 vorgesehen, die bis zur Einlauföffnung 12 und Auslauföffnung 13 der Kammer 10 geführt sind. In den Führungsschienen 56 werden die Taschen 11 beim Transport vor die Sichtscheibe 55 geführt.

Am oberen und unteren Endabschnitt des Gehäuses 2 ist jeweils ein Paar von Zahnrädern 58 vorgesehen, die im Bereich der Gehäusewände 78 angeordnet sind. Die oberen Zahnräder 58 sind mittels einer Antriebswelle 19 verbunden, auf der ein weiteres Zahnrad

61 angeordnet ist. Dieses Zahnrad 61 ist mittels eines Zahnriemens 62 mit einem Antriebszahnrad eines Antriebsmotors 63 verbunden. Dieser Antriebsmotor 63 kann z. B. als elektrischer Getriebemotor ausgebildet sein. Von Vorteil ist es, den Antriebsmotor 63 im Zeittakt zu steuern, so daß für die vor die Lichtscheibe 55 zu fördernden Werbeträger 4 jeweils eine bestimmte Verweilzeit gewährleistet ist. Die unteren Zahnräder 58 sind mittels einer Antriebswelle 24 verbunden und stehen jeweils mittels eines einstückigen Zahnriemens 59 mit einem oberen Zahnrad 58 in formschlüssigem Wirkeingriff.

Der Zahnriemen 59 kann beidseitig gezahnt ausgebildet sein. In diesem Fall greifen die den Zahnrädern 58 abgewandten Zahnflächen der Zahnriemen 59 im Bereich der Sichtscheibe 55 in Zahnriemenstreifen 79 ein, die auf den Rückseiten der Taschen 11 der Werbeträger 4 angeordnet sind. Diese Zahnriemenstreifen 79 können einstückig oder aber als Anordnung von Zahnriemenstücken ausgebildet sein und erstrecken sich vorzugsweise über die vorschubseitige Länge der Taschen 11. Es ist auch möglich, die Rückseiten der Zahnriemen 59 glatt auszubilden. In diesem Fall sind auf den Rückseiten der Zahnriemen 59 Klettbänder aufgebracht, die im Bereich der Sichtscheibe 55 in Klettbänder eingreifen, die auf der Rückseite der Taschen 11 der Werbeträger 4 angeordnet sind. Durch die Zwangsführung der Taschen 11 in den Führungsschienen 56 werden die Zahnriemenstreifen 79 bzw. Klettbänder der Taschen 11 zwangsweise in den Eingriff der Zähne 60 der Zahnriemen 59 bzw. des Klettbandes auf dem Zahnriemen 59 gebracht. Jede Tasche 11 weist Verkettungshaken 67 auf, durch die von der jeweils einen Tasche 11 die folgende Tasche 11 nachgezogen wird (Fig. 3). Die Verkettungshaken 67 werden weiter unten näher beschrieben.

Die Taschen 11 der Werbeträger 4 bestehen aus zwei Zuschnitten 65, 66 aus einer lichtdurchlässigen Folie. Die Breite des hinteren Zuschnitts 65 entspricht dem Abstand der Führungsschienen 56 voneinander. Der vordere Zuschnitt 66 ist dagegen auf dem hinteren Zuschnitt 65 so angeordnet, daß in Vorschubrichtung je ein seitlicher Randstreifen 68, 69 auf dem hinteren Zuschnitt 65 ausgebildet ist. (Fig. 5). Auf der Rückseite der Randstreifen 68, 69 sind jeweils die Zahnriemenstreifen 79 bzw. das Klettband angeordnet. Auf der Vorderseite der Randstreifen 68, 69 befindet sich im Bereich des einen Endabschnitt 14 der Tasche 11 jeweils ein Verkettungshaken 67. Die Verkettungshaken 67 können auf den Randstreifen 68, 69 aufgeklebt oder aufgenietet sein. Jeder Verkettungshaken 67 weist hierzu eine Grundplatte 75 auf, auf der ein Haltestück 76 mit einer einseitig offenen Ausnehmung 77 ausgebildet ist. Die Außenflächen der Haltestücke 76 sind als zur Ebene der Grundplatte 75 keilförmige Abgleitflächen 72 ausgebildet (Fig. 4). Hierdurch wird das Entketten der Werbeträger 4 in der Kammer 10 erleichtert, da an der keilförmigen Abgleitfläche 72 die nachstehend beschriebenen ausgeklinkten Kanten des Zuschnitts 65 abgleiten können.

An dem dem einen Endabschnitt 14 abgewandten anderen Endabschnitt 15 sind die Zuschnitte 65, 66 mittels einer Profilklemmleiste 70 lösbar verbunden. Durch die Profilklemmleiste 70 ist ein Profilstab 71 geführt, der sich über die Breite des Endabschnitts 15 erstreckt und dessen Stabenden 73 von der Ausnehmung 77 jeweils eines Verkettungshakens 67 untergreifbar sind. In den Randstreifen 68, 69 sind im Bereich der Stabenden 73 Ausklinkungen 74 vorgesehen, die beim Einführen der Tasche 11 in die Kammer 10 die Lösung der Stabenden 73 von den Verkettungshaken 67 der vorausgehenden Tasche 11 erleichtern.

Die Zuschnitte 65, 66 können an den Enden mit einem wiederaufnehmbaren Klebeband verbunden werden, das aus einem dünnen Material besteht und glasklar ist. Hierdurch wird eine Tasche 11 gebildet, in die z. B. ein Werbeplakat, Werbeposter od. dgl. eingelegt werden kann.

Für eine Mitnahmeverbindung zwischen den Zahnriemen 59 und den Zahnriemenstreifen 79 der Taschen 11 können verschiedene unterschiedliche Profile eingesetzt werden, die eine solche Mitnahme gewährleisten. Maßgeblich ist, daß über die Zwangsführung der Führungsschienen 56 die Zahnriemen 59 mit der Tasche 11 in Verbindung gebracht werden und nach vollendetem Transport wieder eine selbständige Trennung erfolgt.

In Fig. 7 ist eine Vorrichtung Ia dargestellt, bei der lediglich die motorisch angetriebenen oberen Zahnräder 58 und die Zahnriemenstreifen 79 auf den Rückseiten der Randstreifen 68, 69 erforderlich sind. Die Befestigung der Zahnriemenstreifen 79 auf den Randstreifen 68, 69 kann durch Klebung oder Nietung erfolgen. Wenn bei dieser Vorrichtung Ia der Folienzuschnitt 65 jeweils aus einer lichtdurchlässigen opalweißen Folie besteht, kann auf eine vordere lichtdurchlässige Führungswand 8 verzichtet werden. Für die Funktion dieser Vorrichtung Ia ist entscheidend, daß die Taschen 11 randseitig in den Führungsschienen 56 geführt sind. Bei Inbetriebnahme der Vorrichtung Ia muß die jeweils erste Tasche 11 mit den Zahnrädern 58 in Wirkverbindung gebracht werden, damit sich bei Drehung der Zahnräder 58 ein aus Taschen 11 in der Kammer 10 gebildetes Endlosband ergibt.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Halterung von hinterleuchtbaren aus einem plakatartigen Zuschnitt bestehenden Werbeträgern (4) in variabler Anzahl, bei der jeder Werbeträträger (4) aus einer einseitig offenen Tasche (11) aus einer lichtdurchlässigen Folie besteht, die zur Aufnahme des plakatartigen Zuschnitts dient und mittels einer Antriebseinrichtung aus einer an der hinteren Gehäusewand angeordneten Kammer (10) in den Bereich der Sichtfläche und von dieser wieder in die Kammer (10) bringbar ist, wobei der einen Tasche (11) jeweils eine weitere Tasche (11) folgt, die mit der einen Tasche (11)

lösbar verbunden ist, und im Bereich der Sichtscheibe (55) hinter der Tasche eine Beleuchtungseinrichtung (7) angeordnet ist, und wobei die Antriebseinrichtung aus mindestens einem Rollenpaar mit im Abstand voneinander angeordneten Rollen besteht, wobei über jede Rolle des mindestens einen Rollenpaares ein Endlosriemen geführt ist, der mit den in die Sichtfläche zu führenden Taschen in Wirkeingriff bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß jede Rolle als Zahnrad (58) ausgebildet ist, über die als Endlosriemen ein einstückiger oder aus Zahnriemenstreifen (79) gebildeter Zahnriemen geführt ist, der mit der Rückseite einer Tasche (11) des Werbeträgers (4) in Eingriff ist, und daß auf der Vorderseite einer jeden Tasche in Vorschubrichtung an einem Endabschnitt (14) der Tasche (11) an den Seitenrändern jeweils mindestens ein Verkettungshaken (67) angeordnet ist, der mit dem in Vorschubrichtung anderen Endabschnitt (15) der vorausgehenden oder folgenden Tasche (11) in lösbarem Wirkeingriff ist, und daß sichtflächenseitig an den Seitenwänden (78) des Gehäuses (2) Führungsschienen (56) ausgebildet sind, in denen die zur Sichtscheibe (55) zu fördernden Taschen (11) geführt sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, mit zwei Rollenpaaren, die jeweils im Bereich einander gegenüberliegender Gehäuserandabschnitte angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils ein Zahnrad (58) des einen Rollenpaares mittels des als Endlosriemen ausgebildeten einstückigen Zahnriemens (59) mit einem Zahnrad (58) des anderen Rollenpaares verbunden ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zahnriemen (59) im Bereich der Sichtscheibe (55) lösbar mit der Rückseite einer Tasche (11) im Eingriff sind.

4. Vorrichtung nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Zahnriemen (59) beidseitig gezahnt sind und daß die den Zahnrädern (58) abgewandten Zahnflächen der Zahnriemen (59) im Bereich der Sichtscheibe (55) in Zahnriemenstreifen (79) eingreifen, die auf der Rückseite der Taschen (11) angeordnet sind.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zahnriemenstreifen (79) auf der Rückseite der Taschen (11) als Anordnung von Zahnriemenstücken ausgebildet sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Zahnriemenstreifen (79) einstückig über die vorschubseitige Länge der Taschen (11) erstrecken.

7. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf den glatten Rückseiten der Zahnriemen (58) Klettbänder aufgebracht sind, die im Bereich der Sichtscheibe (55) in Klettbänder eingreifen, die auf der Rückseite der Taschen (11) angeordnet sind.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschienen (56) endabschnittseitig bis in den Einlaßbereich und Auslaßbereich der Kammer (10) geführt sind.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, bei der ein Rollenpaar motorisch antreibbar und deren gemeinsame Welle als Antriebswelle ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Antriebswelle (19) ein weiteres Zahnrad (61) angeordnet ist, das mittels eines Zahnriemens (62) mit dem Antriebszahnrad eines Antriebsmotors (63) verbunden ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Antriebsmotor (63) als elektrischer Getriebemotor ausgebildet ist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 9 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Antriebsmotor (63) zeittaktgesteuert ist.

12. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Tasche (11) aus zwei Zuschnitten (65, 66) aus der lichtdurchlässigen Folie bestehen, von denen die Breite des hinteren Zuschnitts (65) dem Abstand der Führungsschienen (56) voneinander entspricht und der vordere Zuschnitt (66) auf dem hinteren Zuschnitt (65) so angeordnet ist, daß in Vorschubrichtung je ein seitlicher Randstreifen (68, 69) auf dem hinteren Zuschnitt (65) ausgebildet ist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 7 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Rückseite der Randstreifen (68, 69) jeweils der Zahnriemen (79) bzw. das Klettband und auf der Vorderseite der Randstreifen (68, 69) im Bereich des einen Endabschnitts (14) der Tasche (11) jeweils mindestens ein Verkettungshaken (67) angeordnet ist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß an dem dem einen Endabschnitt (14) abgewandten anderen Endabschnitt (15) der Tasche (11) die Zuschnitte (65, 66) mittels einer Profilklemmleiste (70) lösbar verbunden sind, durch die ein Profilstab (71) geführt ist, der sich über die Breite des Endabschnitts (15) erstreckt und dessen Stabenden (73) von jeweils einem Verkettungshaken (67) untergreifbar sind.

15. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekenn-

zeichnet, daß im Bereich der Stabenden (73) in den Randstreifen (68, 69) eine Ausklinkung (74) ausgebildet ist.

16. Vorrichtung nach Anspruch 13 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Verkettungshaken (67) eine Grundplatte (75) aufweist, auf der ein Haltestück (76) mit einer einseitig offenen Ausnehmung (77) zur Aufnahme eines Stabendes (73) ausgebildet ist.

17. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche des Haltestücks (76) als zur Ebene der Grundplatte (75) keilförmige Abgleitfläche (72) ausgebildet ist.

18. Vorrichtung nach Anspruch 4 bis 6 und 12 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Zahnriemenstreifen (79) auf dem Zuschnitt (65) angeordnet sind.

19. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (65) aus lichtdurchlässiger opalweißer Folie besteht.

Claims

1. Device for mounting a variable number of advertising mounts (4) of a placard-type panel that can be illuminated from the rear, in which each advertising mount (4) consists of a pocket (11) open on one side and made from a sheet transparent to light, used to receive the placard-type panel and which can be moved by means of a drive device out from a chamber (10) arranged on the rear wall of the housing in the region of the display surface and returned thereby to the chamber (10), whereby a further pocket (11) is arranged after the one pocket (11) and is releasably connected to the one pocket (11), and in which a lighting device (7) is arranged in the area of the display pane (55) behind the pocket, and whereby the drive device consists of at least one pair of rollers having rollers arranged at a distance apart from one another, whereby an endless belt is fed across each roller of the at least one pair of rollers and can be moved to engage in co-operation with the pockets to be placed in the display surface, characterised in that each roller is a gear (58), across which is fed a toothed belt constructed as an endless belt in one piece or consisting of toothed belt racks (79) forming an endless belt, which engages with the rear side of a pocket (11) of the advertising mount (4) and in that each pocket has, arranged on an end portion (14) on the lateral edges on the front side of the pocket in the direction of forward movement respectively at least one interlinking hook (67) which releasably engages in co-operation with the other end portion (15) of the preceding or following pocket (11) in the direction of forward movement, and that on the side of the display surface on the lateral walls (78) of the housing (2), guide rails (56) are provided, within which the pockets (11) to be moved to the display pane (55) are guided.

2. Device as claimed in claim 1 having two pairs of rollers, which are arranged respectively in the area of oppositely lying edge portions of the housing, characterised in that respectively one gear (58) of the one pair of rollers is connected to a gear (58) of the other pair of rollers by means of the one-piece toothed belt (59) constructed as an endless belt.

3. Device as claimed in claim 2, characterised in that the toothed belt (59) releasably engages with the rear side of a pocket (11) in the area of the display pane (55).

4. Device as claimed in claim 2 and 3, characterised in that the toothed belt (59) has teeth on both sides and that in the area of the display pane (55) the tooth surfaces facing away from the gears (58) engage with the toothed belt racks (79) which are arranged on the rear side of the pockets (11).

5. Device as claimed in claim 4, characterised in that the toothed belt racks (79) on the rear side of the pockets (11) are constructed so as to form an arrangement of toothed belt parts.

6. Device as claimed in claim 4, characterised in that the toothed belt racks (79) extend as one piece across the length of the pockets (11) on the side of the forward movement.

7. Device as claimed in claim 2, characterised in that pulley belts are mounted on the smooth rear side of the toothed belts (58) which, in the area of the display pane (55), engage with pulley belts arranged on the rear side of the pockets (11).

8. Device as claimed in claim 1, characterised in that the end portions of the guide rails (56) extend into the inlet area and outlet area of the chamber (10).

9. Device as claimed in claim 1 and 2, in which the one pair of rollers can be driven by motor, their common shaft being constructed as a drive shaft, characterised in that an additional gear (61) is arranged on the drive shaft (19) and connected by means of a toothed belt (62) to the drive gear of a drive motor (63).

10. Device as claimed in claim 9, characterised in that the drive motor (63) is an electric drive motor.

11. Device as claimed in claim 9 and 10, characterised

in that the drive motor is a timed motor.

12. Device as claimed in claim 1, characterised in that each pocket (11) consists of two panels (65, 66) made of the sheet transparent to light, the width of the rear panel (65) corresponding to the distance between the guide rails (56) and the front panel (66) being arranged in such a way relative to the rear panel (65) that in the direction of forward movement an edge strip (68, 69) is formed on each side of the rear panel (65).

13. Device as claimed in claim 1 to 7 and 12, characterised in that the toothed belt (79) or pulley belt respectively is arranged on the rear side of the edge strips (68, 69) and at least one interlinking hook (67) is arranged respectively on the front side of the edge strips (68, 69) in the area of the one end portion (14) of the pocket (11).

14. Device as claimed in claim 13, characterised in that the panels (65, 66) are releasably connected to the other end portion (15) of the pocket (11) facing away from the one end portion (14) by means of a profiled clamp rail (70) through which a profiled rod (71) is fed, which extends across the width of the end portion (15) and whose rod ends (73) can be latched respectively by an interlinking hook (67).

15. Device as claimed in claim 14, characterised in that a releasing device (74) is arranged at the edge strips (68, 69) in the area of the rod ends (73).

16. Device as claimed in claims 13 to 15, characterised in that each interlinking hook (67) has a base plate (75), on which a retaining piece (76) is provided with a recess (77) open on one side to receive a rod end (73).

17. Device as claimed in claim 16, characterised in that the outer surface of the retaining piece (76) is constructed as a slide-down surface (72) that is a wedge-shape relative to the plane of the base plate (75).

18. Device as claimed in claims 4 to 6 and 12 to 15, characterised in that the toothed belt racks (79) are arranged on the panel (65).

19. Device as claimed in claims 1 to 18, characterised in that the panel (65) consists of an opal white sheet transparent to light.

Revendications

1. Dispositif pour maintenir des supports publicitaires (4) lumineux à l'arrière et se composant d'une pièce découpée semblable à une affiche, supports publiciaires en nombre variable, pour lequel chaque support publicitaire (4) se compose d'une poche (11) ouverte unilatéralement et faite d'une feuille transparente qui sert à loger la pièce découpée semblable à une affiche et peut être amenée au moyen d'un dispositif d'entraînement hors d'une chambre (10) disposée sur la paroi arrière du boîtier dans la zone de la superficie visible puis être ramenée de celle-ci dans la chambre (10), une poche supplémentaire (11) qui est reliée de façon détachable à une poche (11) suivant à chaque fois une poche (11), un appareil d'éclairage (7) étant disposé dans la zone de la fenêtre de vue (55), derrière la poche, et le dispositif d'entraînement se composant d'au moins une paire de rouleaux avec des rouleaux disposés avec un écartement entre eux, une courroie sans fin qui peut être mise en prise active avec les poches à guider dans la superficie visible étant guidée par l'intermédiaire de chaque rouleau d'au moins une paire de rouleaux, caractérisé en ce que chaque rouleau se présente sous la forme d'une roue dentée (58) par l'intermédiaire de laquelle est guidée une courroie dentée d'une seule pièce ou formée de bandes de courroie dentée (79), courroie dentée qui est en prise avec le revers d'une poche (11) du support publicitaire (4), et en ce que sur la face avant de chaque poche, dans le sens de l'avance, sur une partie terminale (14) de la poche (11) et sur les bords est disposé à chaque fois au moins un crochet d'enchaînement (67) qui est en prise active mobile avec l'autre partie terminale (15) de la poche (11) précédente ou suivante, partie terminale qui est dans le sens de l'avance, et en ce que, du côté de la superficie visible, sur les parois latérales (78) du boîtier (2) sont conçus des rails de guidage (56) dans lesquels sont guidées les poches (11) à transporter vers la fenêtre de vue (55).

2. Dispositif selon la revendication 1, muni de deux paires de rouleaux qui sont disposées à chaque fois dans la zone de parties terminales du boîtier opposées l'une à l'autre, caractérisé en ce qu'à chaque fois une roue dentée (58) de l'une des paires de rouleaux est reliée à une roue dentée (58) de l'autre paire de rouleaux au moyen de la courroie dentée (59) d'une seule pièce et qui se présente sous la forme d'une courroie sans fin.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les courroies dentées (59) sont en prise mobile avec le revers d'une poche (11), dans la zone de la fenêtre de vue (55).

4. Dispositif selon les revendications 2 et 3, caractérisé en ce que les courroies dentées (59) sont dentées des deux côtés et en ce que les surfaces dentées des courroies dentées (59), surfaces opposées aux

roues dentées (58) s'engrènent dans la zone de la fenêtre de vue (55), dans des bandes de courroie dentée (79) qui sont disposées sur le revers des poches (11).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les bandes de courroie dentée (79) se présentent, sur le revers des poches (11), sous la forme d'une disposition de lanières.

6. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les bandes de courroie dentée (79) s'étendent d'une seule pièce sur la longueur des poches (11) située du côté de l'avance.

7. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que sur les revers lisses des courroies dentées (58) sont logées des bandes grimpantes qui s'engrènent, dans la zone de la fenêtre de vue (55), dans des bandes grimpantes qui sont disposées sur le revers des poches (11).

8. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rails de guidage (56) sont guidés, du côté de la partie terminale, jusque dans la zone d'entrée et de sortie de la chambre (10).

9. Dispositif selon les revendications 1 et 2, pour lequel une paire de rouleaux peut être commandée par moteur et pour lequel l'arbre commun de ces rouleaux se présente sous la forme d'un arbre moteur, caractérisé en ce que sur l'arbre moteur (19) est disposée une roue dentée supplémentaire (61) qui est reliée à la roue dentée motrice d'un moteur de commande (63) au moyen d'une courroie dentée (62).

10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que le moteur de commande (63) se présente sous la forme d'un moto-réducteur électrique.

11. Dispositif selon les revendications 9 et 10, caractérisé en ce que le moteur de commande (63) est commandé par séquence de temps.

12. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque poche (11) se compose de deux pièces découpées (65, 66) faites de la feuille transparente, la largeur de la pièce découpée arrière (65) correspondant à l'écartement des rails de guidage (56) l'un par rapport à l'autre et la pièce découpée avant (66) étant disposée sur la pièce découpée arrière (65) de telle façon que chaque bande marginale latérale (68, 69) est conçue, dans le sens de l'avance, sur la pièce découpée arrière (65).

13. Dispositif selon les revendications 1 à 7 et 12, caractérisé en ce que sur le revers des bandes marginales (68, 69) sont disposées à chaque fois la courroie dentée (79) ou la bande grimpante et en ce que sur la face avant des bandes marginales (68, 69) et dans la zone de l'une des parties terminales (14) de la poche (11) est disposé à chaque fois au moins un crochet d'entraînement (67).

14. Dispositif selon la revendication 13, caractérisé en ce que les pièces découpées (65, 66) sont reliées de façon mobile à l'autre partie terminale (15) de la poche (11), partie terminale opposée à la partie terminale (14), au moyen d'une barre de serrage profilée (70) qui permet de guider une tige profilée (71) qui s'étend sur la largeur de la partie terminale (15) et dont les extrémités (73) peuvent être saisies par en dessous à chaque fois par un crochet d'entraînement (67).

15. Dispositif selon la revendication 14, caractérisé en ce qu'une encoche (74) est conçue dans la zone des extrémités (73) de la tige, dans les bandes marginales (68, 69).

16. Dispositif selon les revendications 13 à 15, caractérisé en ce que chaque crochet d'entraînement (67) présente une plaque d'assise (75) sur laquelle se trouve une pièce de maintien (76) munie d'un creux (77) ouvert unilatéralement et destiné à recevoir une extrémité (73) de la tige.

17. Dispositif selon la revendication 16, caractérisé en ce que la surface extérieure de la pièce de maintien (76) se présente sous la forme d'une surface de glissement (72) cunéiforme s'étendant en direction du plan de la plaque d'assise (75).

18. Dispositif selon les revendications 4 à 6 et 12 à 15, caractérisé en ce que les bandes de la courroie dentée (79) sont disposées sur la pièce découpée (65).

19. Dispositif selon les revendications 1 à 18, caractérisé en ce que la pièce découpée (65) se compose d'une feuille transparente opaline.

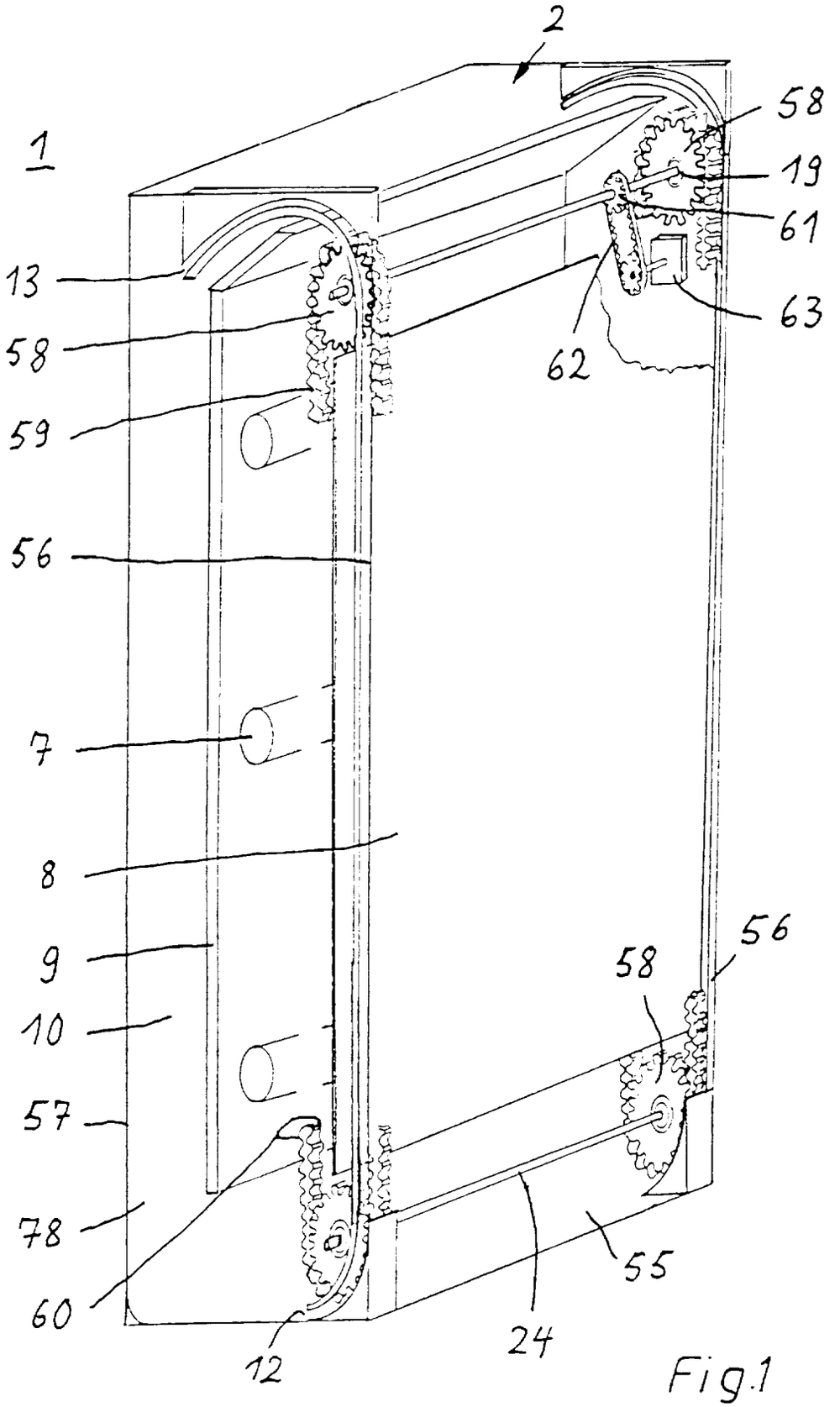


Fig.1

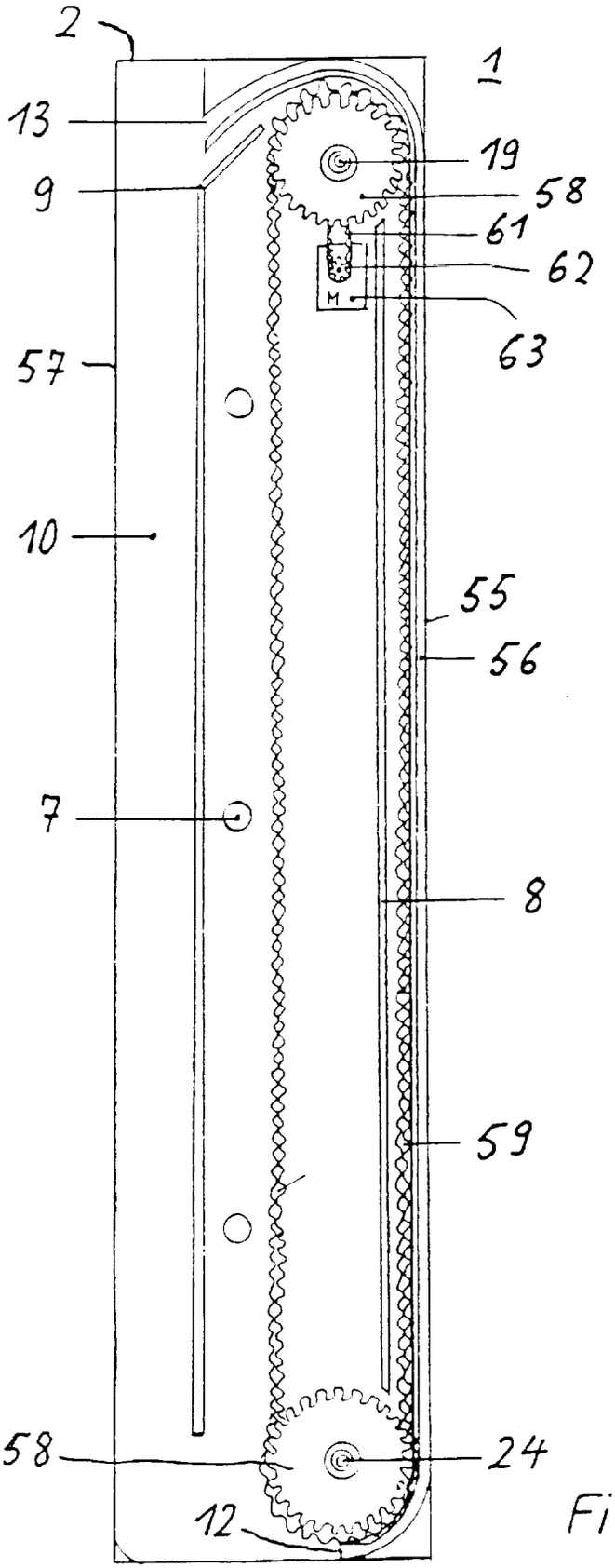


Fig.2

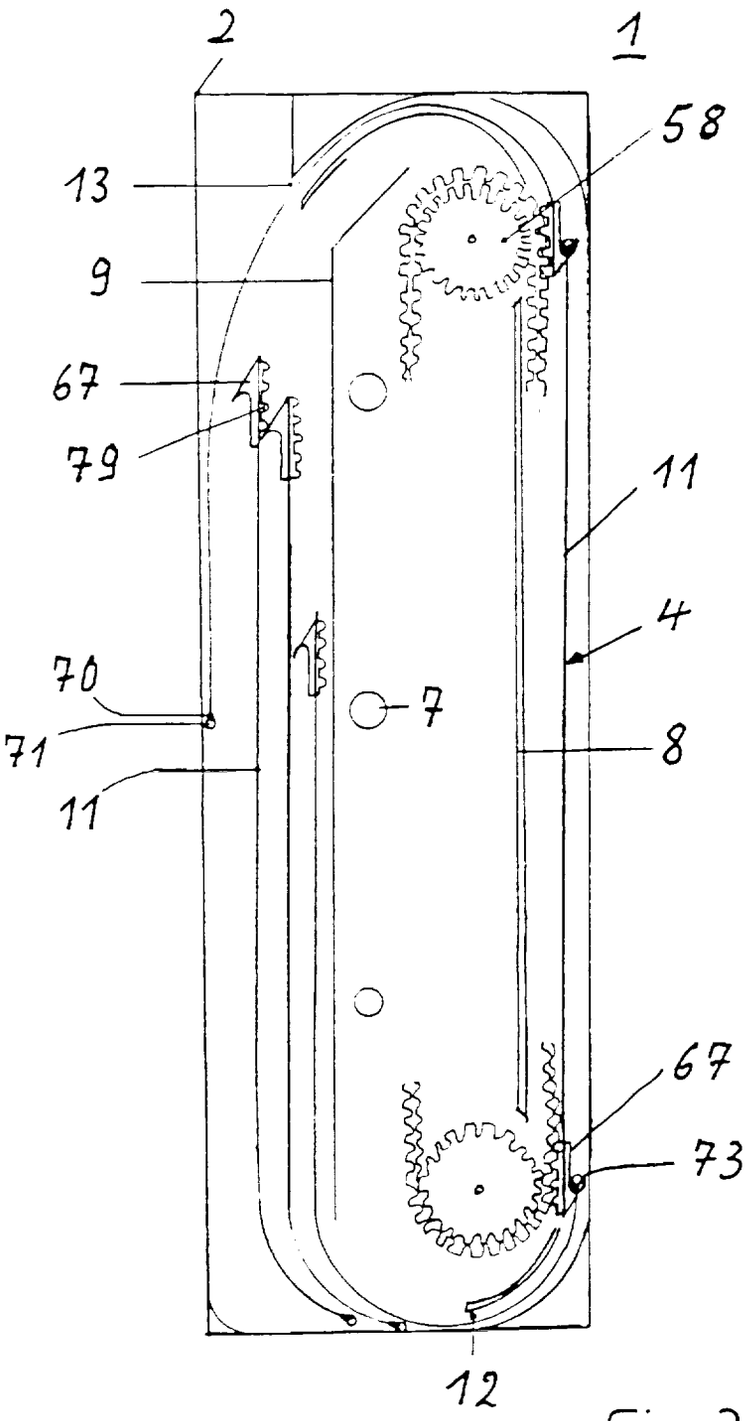


Fig.3

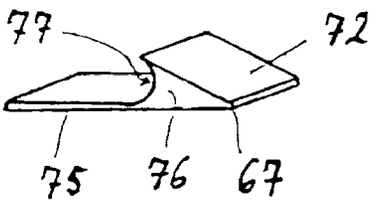


Fig. 4

Fig. 5

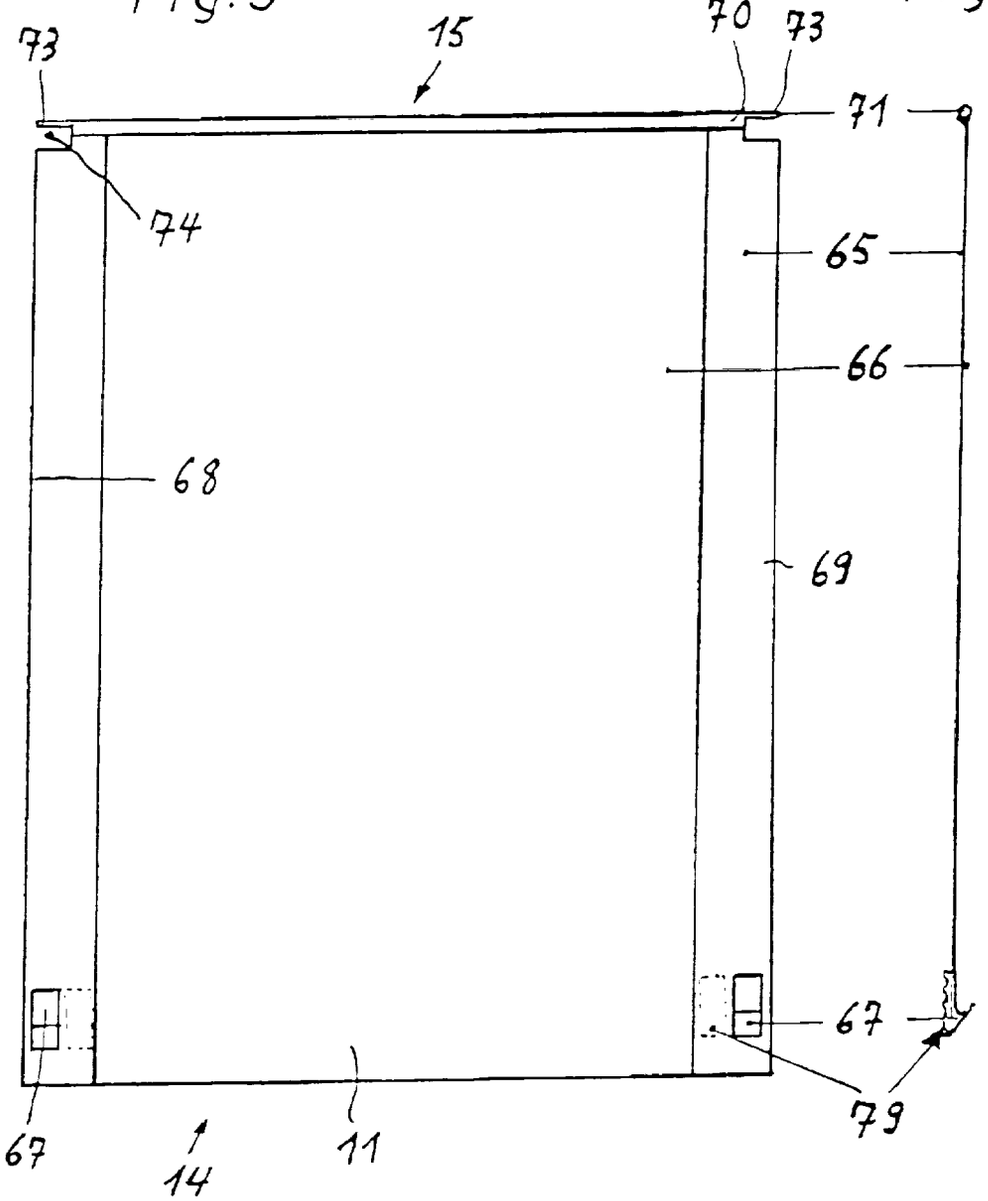


Fig. 6

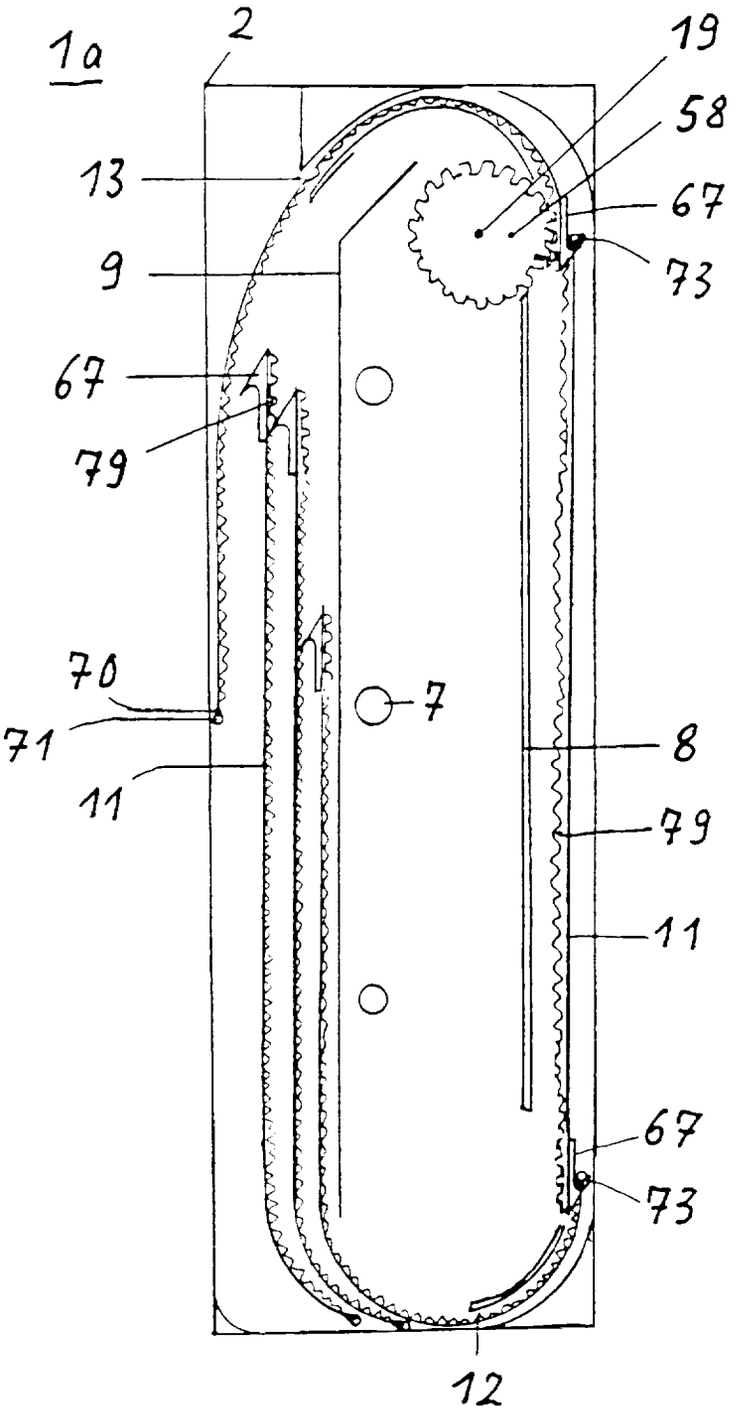


Fig. 7