

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 701 729 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
20.08.1997 Patentblatt 1997/34

(21) Anmeldenummer: **94916980.9**

(22) Anmeldetag: **21.05.1994**

(51) Int Cl.⁶: **G09F 15/00**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP94/01650

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 94/28536 (08.12.1994 Gazette 1994/27)

(54) **WERBESÄULE**

ADVERTISEMENT PILLAR

COLONNE PUBLICITAIRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL PT

(30) Priorität: **01.06.1993 DE 9308193 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.03.1996 Patentblatt 1996/12

(73) Patentinhaber: **Proclama W. Schmutz KG**
85258 Weichs (DE)

(72) Erfinder: **ARCHUTOWSKI, Günter**
64521 Gross-Gerau (DE)

(74) Vertreter: **Stellbrink, Axel et al**
Vossius & Partner
Siebertstrasse 4
D-81675 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-C- 335 084 **DE-U- 9 208 002**
DE-U- 9 214 911 **DE-U- 9 308 193**

EP 0 701 729 B1

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).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Werbesäule mit einem durchsichtigen Werbeträgerzylinder, der von einer innenliegenden Lichtquelle beleuchtbar ist und an einem Ständer drehbar gelagert ist, wobei aus dem einen Antriebsmotor enthaltenen Säulensockel eine um eine senkrechte Drehachse drehbarer Antriebswelle nach oben ragt und der Werbeträgerzylinder an seiner Oberseite durch einen Baldachin verschlossen ist.

Derartige Werbesäulen dienen zur Aufnahme von Werbematerial auf durchscheinenden Folien. Diese Folien sind an dem Werbeträgerzylinder angebracht und werden durch die Lichtquelle von innen beleuchtet. Durch die drehbare Lagerung des Werbeträgerzylinders wird erreicht, daß die gesamte Zylinderfläche für den Betrachter sichtbar wird.

Bei bekannten Werbesäulen erstreckt sich der Ständer über die gesamte Höhe der Werbesäule. Der Werbeträgerzylinder ist mindestens an seinem oberen Ende drehbar am Ständer gelagert. Zum Auswechseln der Werbefolie muß der Werbeträgerzylinder aufgeklappt werden. Deshalb muß der Werbeträgerzylinder geteilt ausgeführt sein. Der hierfür erforderliche Bauaufwand ist verhältnismäßig hoch; außerdem ist die Werbefolie aufnehmende Fläche durch die senkrechten Trennfugen oder Rahmenabschnitte des Werbeträgerzylinders unterteilt bzw. eingeschränkt. Zu Reparatur- und Wartungszwecken muß die gesamte Werbesäule demontiert werden. Diese Arbeiten können daher normalerweise nicht vom Kunden durchgeführt werden, weil hierzu spezielle Fachkenntnisse erforderlich sind. Der Kosten- und Zeitaufwand für Reparatur und Wartung der bekannten Werbesäulen ist daher beträchtlich. Hinzu kommt noch der Ausfall an Werbezeiten (DE-U-92 08 002).

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Werbesäule der eingangs genannten Art so zu gestalten, daß nicht nur das Auswechseln von Werbeträgern wesentlich erleichtert wird, sondern auch der Wartungs- und Reparaturaufwand wesentlich verringert wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die aus dem Säulensockel nach oben ragende Antriebswelle einen Antriebsflansch trägt, daß der Werbeträgerzylinder an seiner unteren Zylinderstirnfläche mittels Kupplungseinrichtungen mit dem Antriebsflansch lösbar verbunden ist, und daß der Baldachin abnehmbar ist.

Die in einfacher Weise lösbare Verbindung zwischen dem Werbeträgerzylinder und dem Antriebsflansch ermöglicht es, den Werbeträgerzylinder in einfacher Weise von der Antriebseinheit abzunehmen. Zugleich kann der Werbeträgerzylinder an seinem oberen Ende in sehr einfacher Weise dadurch geöffnet werden, daß der Baldachin abgenommen wird. Zum Auswechseln der Werbeträger ist dann der Innenraum des Werbeträgerzylinders zugänglich.

Die einfache Lösbarkeit des Werbeträgerzylinders

ermöglicht es aber auch, zu Reparatur- oder Wartungszwecken den gesamten Säulensockel auszuwechseln. Diese Arbeiten können von dem Kunden ohne jegliche technische Fachkenntnisse selbst ausgeführt werden. Der den Antriebsmotor enthaltende Säulensockel kann dann gegen einen vom Hersteller bereitgestellten neuen Säulensockel ausgetauscht werden und der alte Säulensockel kann zur Reparatur bzw. zur Wartung an den Hersteller geschickt werden. Auf diese Weise erübrigt es sich, Wartungs- und Reparaturpersonal an die Aufstellungsorte der Werbesäule zu schicken. Der Zeit- und Personalaufwand würde dadurch erheblich verringert. Bei rechtzeitiger Bereitstellung eines Austausch-Säulensockels kann sogar jegliche Unterbrechung der Werbezeit vermieden werden.

Vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgegens sind Gegenstand von Unteransprüchen.

Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläutert, die in der Zeichnung dargestellt sind. Es zeigt:

Fig. 1 eine Werbesäule in einem vereinfachten, senkrechten Schnitt,

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie III-III in Fig. 1,

Fig. 4 einen Teilschnitt durch eine abgewandelte Ausführungsform einer Werbesäule im teilweise auseinandergezogenen Zustand und

Fig. 5 einen Schnitt längs der Linie V-V in Fig. 4.

Die in Fig. 1 gezeigte Werbesäule weist einen durchsichtigen Werbeträgerzylinder 1 auf, an dessen Innenseite der darzubietende Werbeträger angeordnet ist, beispielsweise eine anliegende durchsichtige bedruckte Folie 2. Eine Haltefolie 3 aus durchscheinendem Material drückt sich federnd von innen gegen den Werbeträger 2, um diesen an der Innenseite des Werbeträgerzylinders 1 zu halten. Eine Lichtquelle 4 ist im Inneren des Werbeträgerzylinders 1 angeordnet und beleuchtet den aufgenommenen Werbeträger von innen.

In einem Säulensockel 5 ist eine Antriebseinheit 6 untergebracht, die einen Antriebsmotor 7 aufweist. Der Antriebsmotor 7 treibt über Zahnräder 8, 9 eine als Antriebswelle dienende, zentrische Hohlwelle 10, die aus der Antriebseinheit 6 nach oben ragt und einen Antriebsflansch 11 trägt. Ein Antriebsgehäuse 12 umgibt die Antriebseinheit 6 und trägt an seiner Außenseite einen Sockelring 13, der mit einem konischen Klemmsitz auf das Antriebsgehäuse 12 aufgesteckt ist. Der Sockelring 13 ragt über den Antriebsflansch 11 nach oben und umgibt im zusammengebauten Zustand den unteren Rand des Werbeträgerzylinders 1 mit Spiel.

Durch die als Hohlwelle 10 ausgeführte Antriebs-

welle ragt ein Tragstab 14, der am Säulensockel 5 bzw. der Antriebseinheit 6 befestigt ist. Durch den Tragstab 14 verlaufen elektrische Leitungen zur Stromversorgung der Lichtquelle 4. Der Tragstab 14 trägt an seinem oberen Ende die Lichtquelle 4.

Der Werbeträgerzylinder 1 ist an seinem unteren Ende mit einer Zylinderstirnfläche 15 versehen, die mit dem Antriebsflansch 11 lösbar verbunden ist. Die Zylinderstirnfläche 15 weist eine zentrale Öffnung 16 auf, durch die der Tragstab 14 ragt.

In ihrem über den Antriebsflansch 11 radial hinausragenden Randbereich weist die Zylinderstirnfläche 15 Belüftungsöffnungen 17 auf (Fig. 2), die den Eintritt von kühlender Luft in den Innenraum des Werbeträgerzylinders 1 ermöglichen.

An seinem oberen Ende trägt der Werbeträgerzylinder 1 einen Abschlußring 18, der radial über den Werbeträgerzylinder 1 hinausragt. In seinem radial über den Werbeträgerzylinder 1 hinausragenden Randbereich ist der Abschlußring 18 mit Entlüftungsöffnungen 19 in Form von Randeinkerbungen versehen (Fig. 3), die den Austritt von erwärmter Luft aus dem Werbeträgerzylinder 1 ermöglichen.

Ein flach kegelförmig gestalteter Baldachin 20 ist über den Abschlußring 18 gestülpt und greift mit einer Randzarge 21 an der Außenseite über den Abschlußring 18.

Innen weist der Abschlußring 18 einen inneren Zentrierrand 22 auf, mit dem er am oberen Rand in den Werbeträgerzylinder greift.

Zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders 1 mit dem Anschlußflansch 11 können unterschiedliche Kupplungseinrichtungen verwendet werden. Beispielsweise ist in den Fig. 1 und 2 gezeigt, daß die Kupplungseinrichtungen zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders 1 mit dem Antriebsflansch 11 Kopfbolzen 23 aufweisen, die am Antriebsflansch 11 befestigt sind und in schlüsselochförmige Verriegelungsschlitze 24 in der Zylinderstirnfläche 15 greifen. Stattdessen könnten die Kopfbolzen 23 auch an der Zylinderstirnfläche 15 befestigt sein und in die am Antriebsflansch 11 ausgebildeten Verriegelungsschlitze 24 greifen.

Zur Verbindung des Werbeträgerzylinders 1 mit dem Antriebsflansch 11 wird der Werbeträgerzylinder zunächst so aufgesetzt, daß die Köpfe der Kopfbolzen 23 durch die erweiterten Abschnitte der Verriegelungsschlitze 24 gesteckt werden können. Dann wird der Werbeträgerzylinder 1 gegenüber dem Antriebsflansch 11 um einen geringen Winkelbetrag verdreht, so daß die Kopfbolzen 24 in die schmalen Abschnitte der Verriegelungsschlitze 24 eintreten, wie in Fig. 2 gezeigt wird. Auf diese Weise wird eine bajonettartige Verriegelung des Werbeträgerzylinders 1 am Antriebsflansch 11 und zugleich eine Zentrierung erreicht.

Bei dem in den Fig. 4 und 5 dargestellten Ausführungsbeispiel bestehen die Kupplungseinrichtungen zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders 1 mit dem Antriebsflansch 11 aus aufeinanderpassenden

Haftstreifen 25, 26, beispielsweise Klettbandabschnitten, an der Zylinderstirnfläche 15 und dem Antriebsflansch 11. In diesem Fall genügt es zur Verbindung, den Werbeträgerzylinder 1 mit seiner Zylinderstirnfläche 15 so auf den Antriebsflansch 11 aufzusetzen, daß die Haftstreifen 25 und 26 einander berühren. Zum Lösen wird der Werbeträgerzylinder 1 einfach nach oben abgezogen.

Stattdessen können die Kupplungseinrichtungen auch durch an der Zylinderstirnfläche 15 angebrachte Magnetplatten gebildet werden, die nach dem Aufsetzen auf den aus Stahlblech bestehenden Antriebsflansch 11 eine ausreichend haftende Verbindung herstellen.

Zum Auswechseln der Werbeträger 2 genügt es, den Baldachin 20 und den Abschlußring 18 abzunehmen und die unter federnder Vorspannung stehend Haltefolie 3 nach oben aus dem Werbeträgerzylinder 1 herauszunehmen. Sodann kann die Folie 2 oder ein sonstiger Werbeträger ausgewechselt werden.

Wenn im Bereich der Antriebseinheit 6 Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich werden, kann der gesamte Säulensockel 5 vom Werbeträgerzylinder 1 in der beschriebenen Weise gelöst und ausgetauscht werden. Hierbei kann der Sockelring 13 vom Antriebsgehäuse 12 abgenommen werden, so daß nur das Antriebsgehäuse 12 mit der Antriebseinheit 6, der Hohlwelle 10 und dem Antriebsflansch 11 sowie dem Tragstab 14 ausgetauscht wird.

Patentansprüche

1. Werbesäule mit einem durchsichtigen Werbeträgerzylinder (1), der von einer innenliegenden Lichtquelle (4) beleuchtbar ist und an einem Ständer drehbar gelagert ist, wobei aus dem einen Antriebsmotor (7) enthaltenden Säulensockel (5) eine um eine senkrechte Drehachse drehbare Antriebswelle (10) nach oben ragt und der Werbeträgerzylinder (1) an seiner Oberseite durch einen Baldachin (20) verschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die aus dem Säulensockel (5) nach oben ragende Antriebswelle (10) einen Antriebsflansch (11) trägt, daß der Werbeträgerzylinder (1) an seiner unteren Zylinderstirnfläche (15) mittels Kupplungseinrichtungen (23, 24, 25, 26) mit dem Antriebsflansch (11) lösbar verbunden ist, und daß der Baldachin (20) abnehmbar ist.
2. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungseinrichtungen zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders (1) mit dem Antriebsflansch (11) Kopfbolzen (23) aufweisen, die am Antriebsflansch (11) bzw. an der Zylinderstirnfläche (15) befestigt sind und in schlüsselochförmige Verriegelungsschlitze (24) der Zylinderstirnfläche (15) bzw. des Antriebsflansches (11)

greifen.

3. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungseinrichtungen zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders (1) mit dem Antriebsflansch (11) aus aufeinanderpassenden Haftstreifen (25, 26) an der Zylinderstirnfläche (15) und dem Antriebsflansch (11) bestehen.
4. Werbesäule nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Haftstreifen (25, 26) Klettbandabschnitte sind.
5. Werbesäule nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungseinrichtungen zur lösbaren Verbindung des Werbeträgerzylinders (1) mit dem Antriebsflansch (11) an der Zylinderstirnfläche (15) angebrachte Magnetplatten aufweisen.
6. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Antriebswelle (10) eine Hohlwelle ist, daß ein die elektrische Lichtquelle (4) tragender und elektrische Leitungen enthaltender Tragstab (14) im Säulensockel (5) befestigt ist und durch die Hohlwelle (10) und eine zentrale Öffnung (16) in der Zylinderstirnfläche ragt.
7. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zylinderstirnfläche (15) in einem radial über den Antriebsflansch (11) hinausragenden Randbereich Belüftungsöffnungen (17) aufweist.
8. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Werbeträgerzylinder (1) an seinem oberen Ende einen Abschlußring (18) trägt, der in einem radial über den Werbeträgerzylinder (1) hinausragenden Randbereich Entlüftungsöffnungen (19) aufweist und der den Baldachin (20) trägt.
9. Werbesäule nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Abschlußring (18) mit einem inneren Zentrierrand (22) in den Werbeträgerzylinder (1) greift.
10. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Inneren des Werbeträgerzylinders (1) eine sich federnd gegen den Werbeträgerzylinder (1) drückende Haltefolie (3) aus durchscheinendem Material angeordnet ist.
11. Werbesäule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein den Antriebsmotor (7) enthaltendes Antriebsgehäuse (12) einen Sockelring (13) trägt, der über den Antriebsflansch (11) nach oben ragt und den unteren Rand des Werbeträgerzylinders (1) mit Spiel umgibt.

Claims

1. A poster pillar consisting of a clear poster support cylinder (1) illuminated by an internal light source (4), rotatably supported on a stand, with the plinth of the pillar (5) including a drive motor (7), a drive shaft (10) extending upward, rotatable around a vertical rotary axis, with the poster support cylinder (1) being closed at the top by a canopy (20), characterised in that the drive shaft (10) extending upwards from the pillar plinth (5) supports a drive flange (11), with the poster support cylinder (1) being removably connected at its bottom cylinder face (15) by couplings (23, 24, 25, 26) with the drive flange (11), with the canopy (20) being removable.
2. A poster pillar according to claim 1, characterised in that the couplings for removable connection of the poster support cylinder (1) to the drive flange (11) include headed pins (23) attached to the drive flange (11) and/or the cylinder face (15), engaging in keyhole-type locking slots (24) in the cylinder face (15) and/or the drive flange (11).
3. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that the couplings for removable connection of the poster support cylinder (1) to the drive flange (11) consist of matching adhesive strips (25, 26) on the cylinder face (15) and the drive flange (11).
4. A poster pillar according to Claim 3, characterised in that the adhesive strips (25, 26) are adhesive tape sections.
5. A poster pillar according to Claim 3, characterised in that the couplings for removable connection of the advertising support cylinder (1) include magnetic plates attached by the drive flange (11) to the cylinder face (15).
6. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that the drive shaft (10) is a hollow shaft, that a support rod (14), supporting the electric light source (4) and including electric cables, is assembled in the pillar plinth (5), projecting through the hollow shaft (10) and a central port (16) in the cylinder face.
7. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that the cylinder face (15) includes ventilation ports (17) in a marginal area, radially projecting over the drive flange (11).
8. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that the poster support cylinder (1) includes a terminating ring (18) at its top end, including ventilation ports (19) in a radial marginal area projecting over the poster support cylinder (1), supporting the canopy.

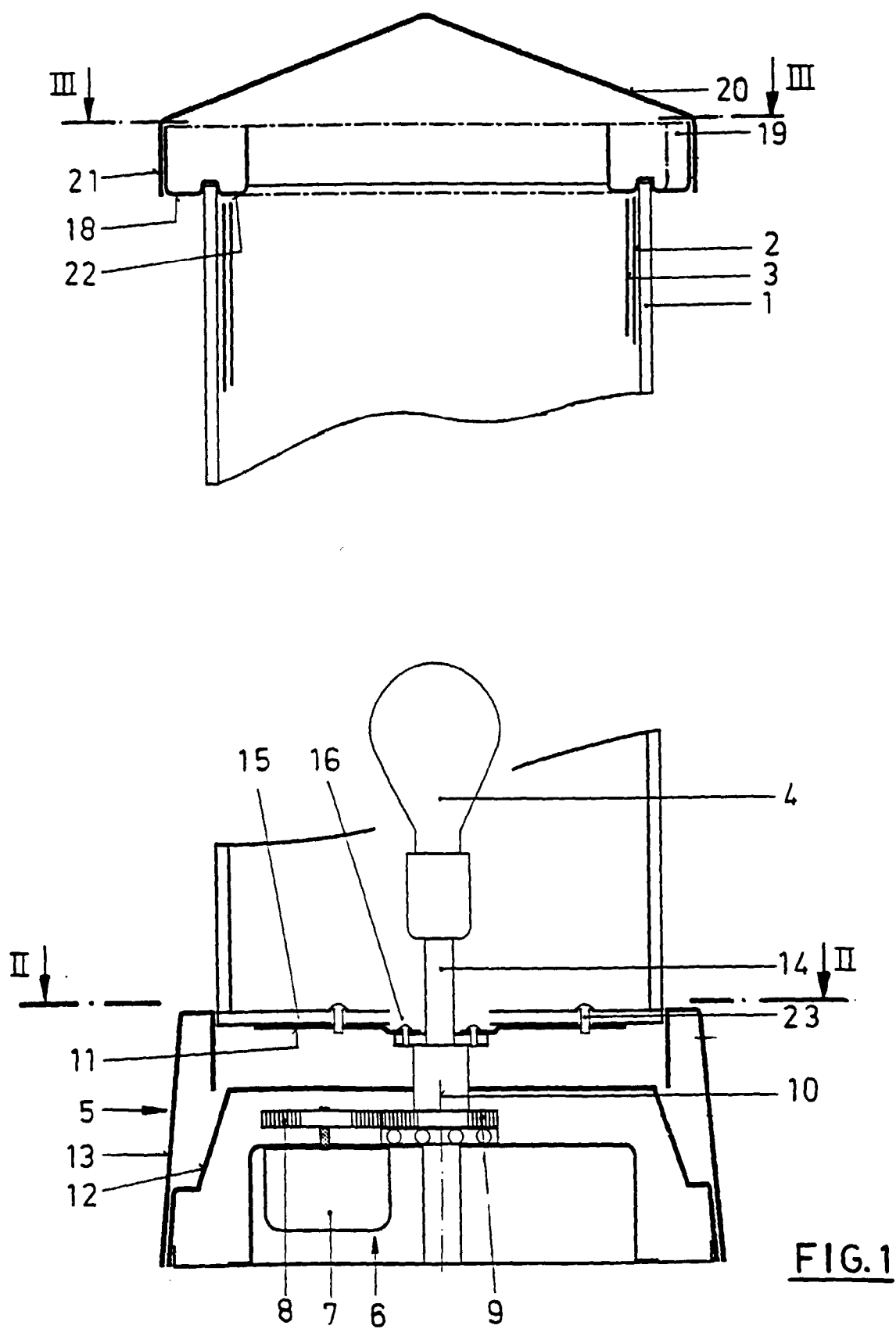
9. A poster pillar according to Claim 8, characterised in that the terminating ring (18) engages into the poster support cylinder (1) by an internal centring edge (22).
10. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that the interior of the poster support cylinder (1) is provided with a retention foil (3) of a translucent material, spring-loaded against the poster support cylinder (1).
11. A poster pillar according to Claim 1, characterised in that a drive enclosure (12) including a drive motor (7) supports a plinth ring (13), extending upwards over the drive flange (11) and loosely surrounding the bottom edge of the poster support cylinder (1).

Revendications

1. Colonne publicitaire comprenant un cylindre de support publicitaire transparent (1), qui peut être éclairé par une source de lumière intérieure (4) et est monté à rotation sur un montant, un arbre d'entraînement (10), qui peut tourner autour d'un axe vertical, faisant saillie vers le haut depuis le socle (5) de la colonne contenant un moteur d'entraînement (7) et le cylindre de support publicitaire (1) étant fermé, dans sa partie supérieure, par un dais (20), caractérisée en ce que l'arbre d'entraînement (10) faisant saillie du socle (5) de la colonne vers le haut porte une collerette d'entraînement (11), en ce que le cylindre de support publicitaire (1) est relié de manière amovible, sur sa face frontale inférieure (15), à la collerette d'entraînement (11) au moyen de dispositifs d'accouplement (23, 24, 25, 26), et en ce que le dais (20) peut être retiré.
2. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce que les dispositifs d'accouplement pour la liaison amovible du cylindre de support publicitaire (1) avec la collerette d'entraînement (11) présentent des boulons à tête (23) qui sont fixés sur la collerette d'entraînement (11) ou sur la face frontale (15) du cylindre et s'engagent dans des fentes de verrouillage (24), en forme de trou de serrure, de la face frontale (15) du cylindre ou de la collerette d'entraînement (11).
3. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce que les dispositifs d'accouplement pour la liaison amovible du cylindre de support publicitaire (1) avec la collerette d'entraînement (11) sont constitués de bandes adhésives (25, 26) ajustées au-dessus de l'autre sur la face frontale (15) du cylindre et la collerette d'entraînement (11).
4. Colonne supplémentaire selon la revendication 3,

caractérisée en ce que les bandes adhésives (25, 26) sont des sections de bandes auto-agrippantes ou Velcro.

5. Colonne publicitaire selon la revendication 3, caractérisée en ce que les dispositifs d'accouplement pour relier de manière amovible le cylindre de support publicitaire (1) à la collerette d'entraînement (11) présentent des plaques magnétiques agencées sur la face frontale (15) du cylindre.
6. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'arbre d'entraînement (10) est un arbre creux, en ce qu'une barre de support (14) portant la source de lumière électrique (4) et contenant des conduites électriques est fixée dans le socle (5) de la colonne et fait saillie à travers l'arbre creux (10) et une ouverture centrale (16) ménagée dans la face frontale du cylindre.
7. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce que la face frontale (15) du cylindre présente des ouvertures d'aération (17) dans une zone de bord faisant saillie radialement au-dessus de la collerette d'entraînement (11).
8. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce que le cylindre de support publicitaire (1) porte, à son extrémité supérieure, un anneau de fermeture (18) qui présente des ouvertures d'évacuation d'air (19) dans une zone de bord faisant saillie radialement au-dessus du cylindre de support publicitaire (1) et porte le dais (20).
9. Colonne publicitaire selon la revendication 8, caractérisée en ce que l'anneau de fermeture (18) s'engage, par un bord de centrage intérieur (22), dans le cylindre de support publicitaire (1).
10. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une feuille mince de retenue (3) constituée d'une matière translucide se pressant de manière élastique contre le cylindre de support publicitaire (1) est agencée à l'intérieur du cylindre de support publicitaire (1).
11. Colonne publicitaire selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'un boîtier d'entraînement (12) contenant le moteur d'entraînement (7) porte un socle annulaire (13) qui fait saillie vers le haut au-dessus de la collerette d'entraînement (11) et entoure avec un certain jeu le bord inférieur du cylindre de support publicitaire (1).



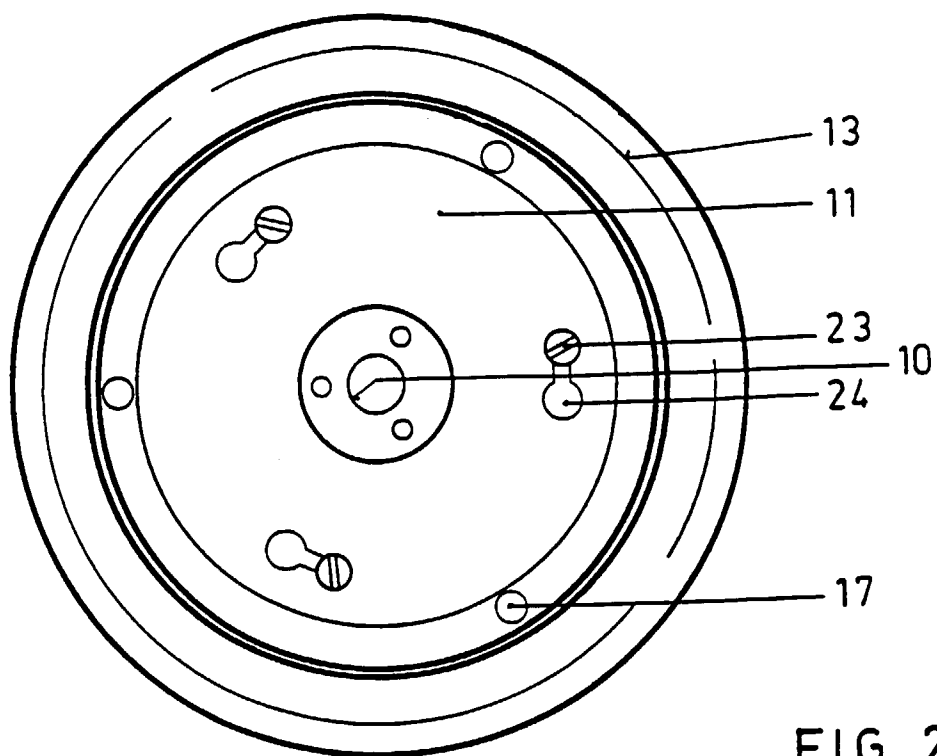


FIG. 2

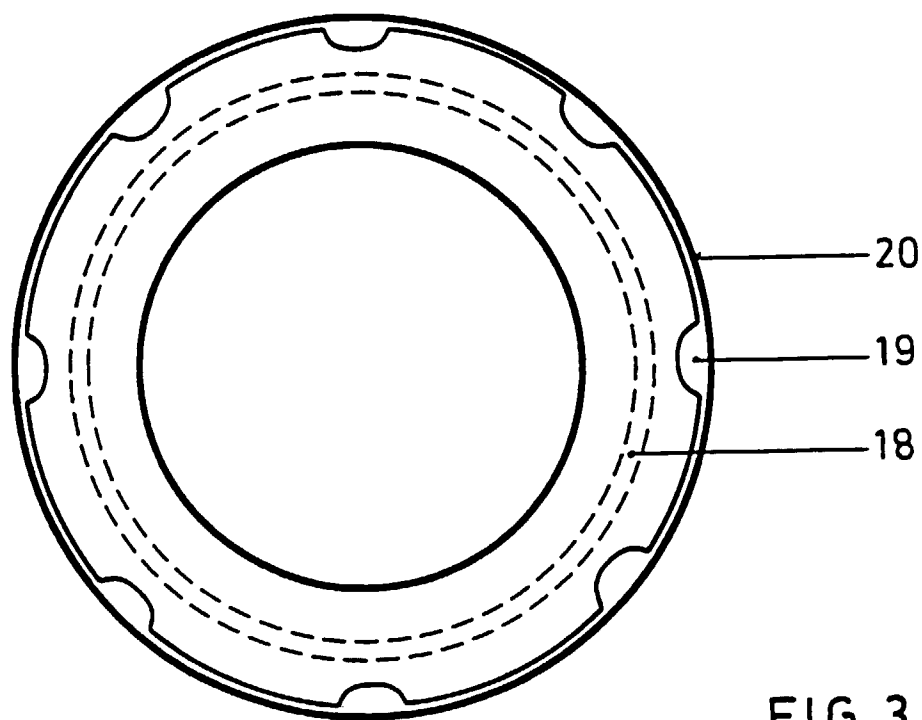


FIG. 3

