

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 81100774.9

⑥① Int. Cl.º: **E 06 B 9/36**

⑱ Anmeldetag: 04.02.81

⑳ Priorität: 24.07.80 DE 3027964

⑦① Anmelder: **SUNTEC Sonnenschutztechnik GmbH,**
Osterstader Strasse 16, D-2850 Bremerhaven 29 (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 03.02.82
Patentblatt 82/5

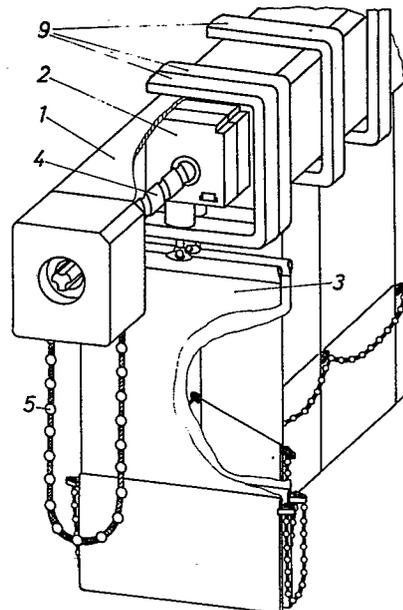
⑦② Erfinder: **Benthin, Siegfried, Hafenstrasse 192,**
D-2850 Bremerhaven (DE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB LI NL**
SE

⑦④ Vertreter: **Bruse, Willy Hans Heinrich, Berglustrasse 35,**
D-2800 Bremen 33 (DE)

⑤④ **Vertikaljalousie (Dekor).**

⑤⑦ Vertikaljalousie mit horizontaler Tragschiene (1) für hängend an Laufwagen (2) in der Tragschiene (1) befestigbare Vorhangelemente (3), die mittels Antriebe (5) seitlich fahrbar und mittels Schwenkgetriebe (6) in den Laufwagen (2) um eine lotrechte Achse schwenkbar sind, wobei an fahrbaren, die Schwenkbewegung nicht mitmachenden Teilen (z. B. 2) der Vorhangelemente (3) Bügel (9) befestigt sind, die die Tragschiene (1) wenigstens teilweise umgreifen.



EP 0 044 900 A1

Vertikaljalousie (Dekor)

Die Erfindung betrifft eine Vertikaljalousie mit horizontaler Tragschiene für hängend an Laufwagen in der Tragschiene befestigte Vorhangelemente, die mittels
5 Antriebe seitlich fahrbar und mittels Schwenkgetriebe in den Laufwagen um eine lotrechte Achse schwenkbar sind.

Die Tragschiene bekannter Vertikaljalousien ist als Vierkanttragrohr mit glatten Außenflächen ausgebildet und die Vorhangelemente bestehen aus streifenförmigen
10 Lamellen, welche aus imprägniertem Papier, einem Gewebe oder einem Kunststoffstreifen hergestellt sind. In der Tragschiene sind außerdem von außen betätigbare Antriebsorgane gelagert, durch die die Laufwagen seitlich verfahrbar und über die Schwenkgetriebe die Vorhangele-

mente um eine vertikale Achse schwenkbar sind. Dadurch ist es möglich, die Vorhangelemente in jede beliebige Schwenkstellung zu drehen und aus der ausgebreiteten Vorhanglage bis in eine seitliche Staulage zu fahren. Die äußere Gestaltung solcher Vertikaljalousien entspricht der modernen Vorliebe für glatte Außenflächen und gerade Kanten. Die Tragschiene bildet dabei ein dekoratives Gestaltungselement, welches quer zu den hängend angeordneten Vorhangelementen liegt. Eine Verdeckung der Tragschiene durch die Vorhangelemente ist nicht möglich, und ebenso ist eine stilistische Abwandlung der glattflächigen Tragschiene bisher nicht bekannt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Gestaltung für eine Vertikaljalousie zu schaffen, deren dekorative Ausbildung in jeder beliebigen Weise erfolgen und insbesondere auf Musterungen in den Flächen der Vorhangelemente abgestimmt werden kann. Ein besonderer Gesichtspunkt für die Lösung dieser Aufgabe soll darin bestehen, daß eine Vertikaljalousie vorwiegend auch in nostalgischer bis rustikaler, dekorativer Ausbildung gestaltet werden kann.

Zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe ist vorgesehen, daß an fahrbaren, die Schwenkbewegung nicht mitmachenden Teilen der Vorhangelemente Bügel oder dergleichen Bauteile befestigt sind, die die Tragschiene wenigstens teilweise umgreifen.

Die genannten Bügel oder äquivalenten Bauteile sollen innerhalb der Tragschiene an den Lamellenwagen befestigt werden und den frei schwenkbaren Tragzapfen der einzelnen Vorhangelemente umschließen. Bei einer besonderen Ausführungsform sind die Bügel beispielsweise als Ringe oder Ringsegmente gestaltet, die von den Lamellenwagen getragen werden und die nach unten durch einen Schlitz in der Tragschiene herausragenden Tragzapfen, die auch eine Verzahnung des Schwenkgetriebes tragen und somit gleichzeitig Schwenkzapfen bilden, bei jedem Vorhangelement drehbar umschließen,

so daß die Ringe die seitlichen Fahrbewegungen der Lamellenwagen mitmachen, nicht jedoch die Schwenkbewegungen der Vorhangelemente. Neben ringförmigen Bügel sind auch andere Profilierungen z.B. in der Seitenansicht geknickte Ausbildungen möglich. Bei Tragschienen, welche durch

5 Stützkonsolen an einer Wand oder dergleichen befestigt sind, ist es erforderlich, die Bügel nur teilweise um die Tragschiene herumzuführen, damit die Bügelbewegung beim seitlichen Fahren der Lamellen nicht durch die Stützkonsolen für die Tragschiene behindert werden.

10 Eine besondere Ausbildung der Erfindung sieht vor, daß die Tragschiene bekannter Ausbildung gegenüber bisheriger Befestigungsweise um 180° verdreht an den Stützkonsolen befestigt wird, so daß der von den Schwenkzapfen für die Vorhangelemente durchgriffene Schlitz

15 nach oben weist und daher dem Auge des Betrachters nicht zugänglich ist. Bei einer solchen Ausführung ist es erforderlich, die Vorhangelemente an der Unterseite am Bügel aufzuhängen. Die Schwenkbewegung des Schwenkzapfens wird dabei durch Mittel übertragen, die in einem hohl

20 ausgebildeten Bügel angeordnet sind. Für die Gestaltung dieser Mittel wird vorgeschlagen, daß der Bügel durch einen hohl ausgebildeten Ringabschnitt ersetzt wird, in dem ein Zahnringsegment um die Achse des Ringabschnittes beweglich ist. Die Verzahnung dieses Zahnringsegmentes greift einerseits in eine Verzahnung

25 auf den Schwenkzapfen und andererseits in eine Verzahnung auf einem Zapfen an dem Vorhangelement ein. Durch diese gleichzeitige Zahnkämmung mit dem Schwenkzapfen und mit der Verzahnung auf dem Vorhangelement

30 wird erreicht, daß die Bewegung des Schwenkzapfens direkt auf das Vorhangelement übertragen wird.

Die erfindungsgemäße Anordnung hat den Vorteil, daß nicht nur nostalgische und/oder rustikale, dekorative

Ausbildungen der Vertikaljalousie möglich sind, sondern daß die Anordnung der Bügel auch die Befestigung von Verkleidungselementen im Bereich der Tragschiene gestattet. Solche Verkleidungselemente können aus dem
5 gleichen Material wie die Vorhangelemente hergestellt sein und sich wie diese beim Zusammenfahren der Vorhangelemente schuppenartig überlappen, so daß sie die Paketbildung der Vorhangelemente am Stauplatz nicht behindern. Anstelle dieser Verkleidungselemente sind
10 jedoch auch andere Einrichtungen für Reklamezwecke oder für die Verbesserung des äußeren Bildes an den Bügel befestigbar.

Auf der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung schematisch dargestellt. Es zeigen:

15 Fig. 1 eine perspektivische Teilansicht einer Vertikaljalousie,

Fig. 2, 3 Seitenansichten unterschiedlicher
und 4 Bügelausbildungen.

Bei einer Vertikaljalousie gemäß dem Ausführungsbeispiel
20 der Fig. 1 sind in einer Tragschiene 1 aus einem Vierkantrohr Lamellenwagen 2 fahrbar, an denen hängend angeordnet Vorhangelemente, z.B. streifenförmige Lamellen 3 befestigt sind. Für die Bewegung der Lamellenwagen in der Tragschiene sind Antriebsorgane vorgesehen, z.B.
25 Nutwellen, eine Spindelwelle 4 oder einfache Zugsehnüre. Für den Antrieb dienen nach außen geführte Betätigungsorgane 5, z.B. Kugelketten oder dergleichen. Die Schwenkbewegung der Lamellen 3 wird über in jedem Lamellenwagen 2 angeordnete Schwenkgetriebe bewirkt,
30 welche aus einem Zahnrad 6 auf einem Schwenkzapfen 7 und einem Schneckenrad, welches z.B. mit der Spindel-

welle 4 kuppelbar und auf der Zeichnung nicht ersicht-
lich ist. Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1,
2 und 3 ist die Tragschiene 2 an der Unterseite mit einem
Schlitz 8 versehen, den die Schwenkzapfen 7 nach unten
5 durchgreifen. Das freie Ende der Schwenkzapfen 7 ist
hakenförmig ausgebildet und dient zur hängenden Be-
festigung der in Fig. 1 dargestellten Vorhangelemente 3.
Die Befestigungsmittel für die Tragschiene 2 sind auf
der Zeichnung nicht dargestellt und lediglich in den
10 Fig. 2 bis 4 an der linken Seitenfläche der Tragschiene
1 erkennbar. Das Beispiel der Fig. 2 zeigt einen in der
Seitenansicht ringförmigen, das Beispiel der Fig. 3 zeigt
einen in der Seitenansicht geknickten Bügel 9. Je einer
dieser Bügel 9 wird von einem Laufwagen 2 im Innern der
15 Tragschiene 1 getragen. Die Halterung des Bügels 9 ist
nach unten aus dem Schlitz 8 der Tragschiene 1 heraus-
geführt und umschließt den Schwenkzapfen 7. Die Quer-
schnittsprofilierung des Bügels 9 ist beliebig und kann
an jedes gewünschte äußere Bild angepaßt werden. Der
20 Ausschnitt des Bügels 9 an der Rückseite der Trag-
schiene 1 ermöglicht die freie Bewegung des Bügels ohne
Behinderung durch die Stützkonsolen für die Tragschiene
1. Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 ist die
Tragschiene 1 zur Erzielung eines veränderten äußeren
25 Bildes gegenüber der Anordnung nach den Fig. 2 und 3
um 180° verdreht mittels Konsolen oder dergleichen
befestigt, so daß der Schwenkzapfen 7 nach oben durch
den ebenfalls nach oben gerichteten Schlitz herausge-
führt und für den Betrachter von unten nicht sichtbar
30 ist. Diese Anordnung erfordert Mittel zur Übertragung
der Schwenkbewegung des Schwenkgetriebes in dem La-
mellenwagen 2 vom Schwenkzapfen 7 auf das unten hängende
Vorhangelement. Diese Mittel sind bei dem Ausführungs-
beispiel nach Fig. 1 in einem hohl ausgebildeten Bügel-
35 ring 9 angeordnet und bestehen aus einem Zahnringseg-

ment 10, in deren Verzahnung einerseits eine Verzahnung auf dem Schwenkzapfen 7 und andererseits eine Verzahnung eines Zapfens 11 an der Aufhängeöse für das Vorhang-
element eingreift. Dadurch werden die Schwenkbewegungen des Schwenkzapfens 7 synchron über das Zahnringsegment
5 10 auf das unten hängende Vorhangelement übertragen. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist außerdem zeichnerisch dargestellt, daß die erfindungsgemäße Anordnung der Bügel sehr gut auch in Verbindung mit rohrförmig ge-
stalteten Tragschienen anwendbar ist. Es wird dadurch
10 deutlich, daß die Hängekonstruktion von Vertikaljalousien durch die Merkmale der Erfindung in geeigneter Weise auch an die Gestaltung der Aufhängevorrichtung für Gardinen oder ähnliche Vorhänge angepaßt werden kann.

A N S P R Ü C H E

=====

1. Vertikaljalousie mit horizontaler Tragschiene für
hängend an Laufwagen in der Tragschiene befestigte Vor-
hangelemente, die mittels Antriebe seitlich fahrbar
5 und mittels Schwenkgetriebe in den Laufwagen um eine
lotrechte Achse schwenkbar sind, dadurch gekennzeich-
net, daß an fahrbaren, die Schwenkbewegung nicht mit-
machenden Teilen der Vorhangelemente (3) Bügel (9)
befestigt sind, die die Tragschiene (1) wenigstens
10 teilweise umgreifen.
2. Vertikaljalousie nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Bügel (9) innerhalb der Tragschiene
(1) an den Lamellenwagen (2) befestigt sind und den
frei schwenkbaren Tragzapfen (7) des Vorhangelementes
15 (3) umschließen.
3. Vertikaljalousie nach den Ansprüchen 1 und 2, da-
durch gekennzeichnet, daß der Schwenkzapfen (7) des
Vorhangelementes (3) nach oben aus einer Tragschiene
(1) mit an deren Oberseite angeordnetem Schlitz (8)
20 heraus geführt ist und daß das Vorhangelement (3) unten

am Bügel (9) aufgehängt ist.

4. Vertikaljalousie nach Anspruch 3, gekennzeichnet
durch in einem hohlen Bügel (9) angeordnete Mittel
zur Übertragung der Achsedrehung des Schwenkzapfens
5 (7) auf das unten am Bügel hängende Vorhangelement (3).

5. Vertikaljalousie nach Anspruch 4, dadurch gekenn-
zeichnet, daß in einem hohlen, den Bügel (9) bildenden
Ringabschnitt ein Zahnringsegment (10) beweglich ist,
dessen Verzahnung einerseits in eine Verzahnung auf
10 dem Schwenkzapfen (7) und andererseits in eine Ver-
zahnung auf einem Zapfen (11) an dem Vorhangelement
(3) eingreift.

1/3

0044900

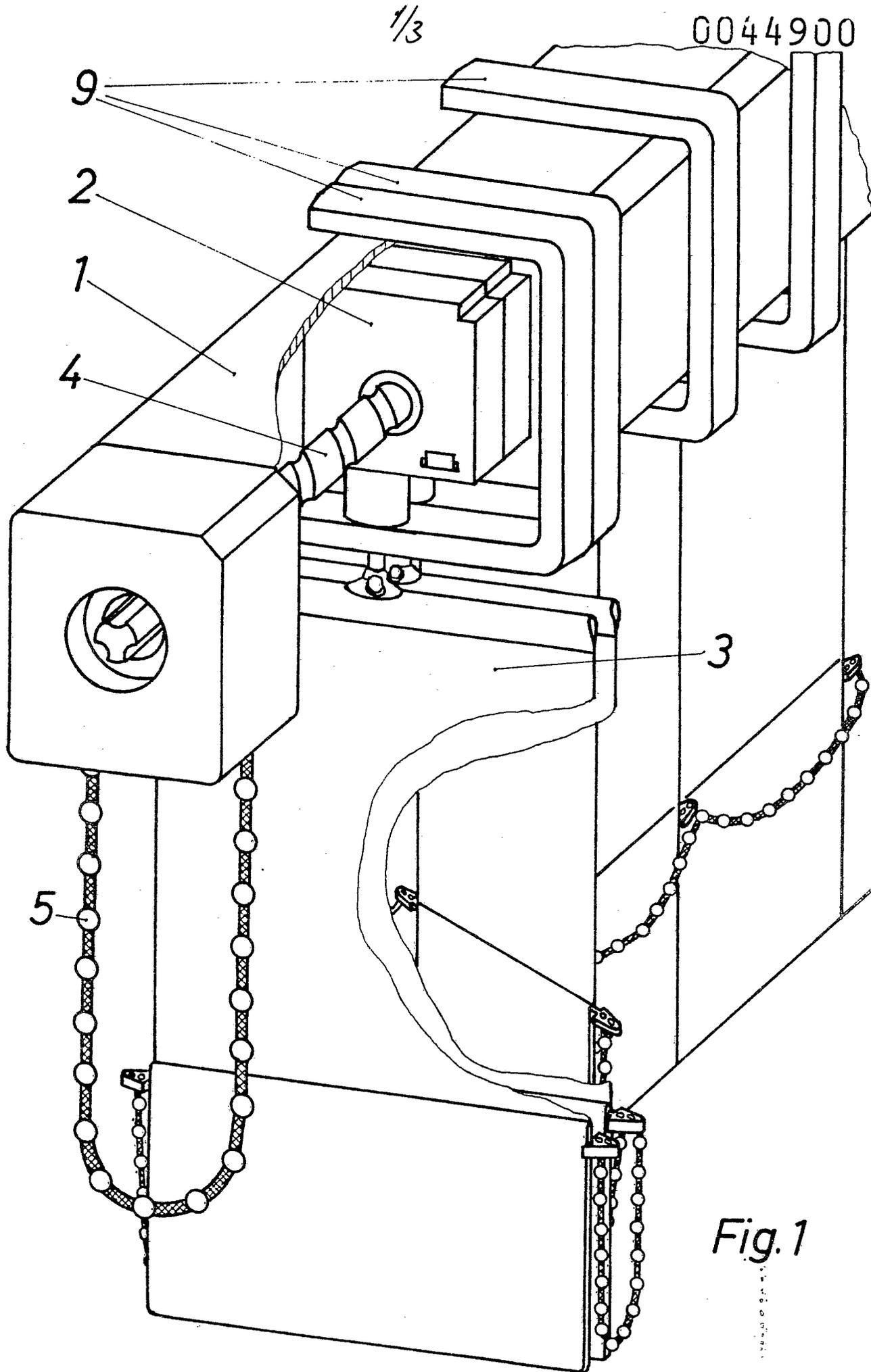


Fig. 1

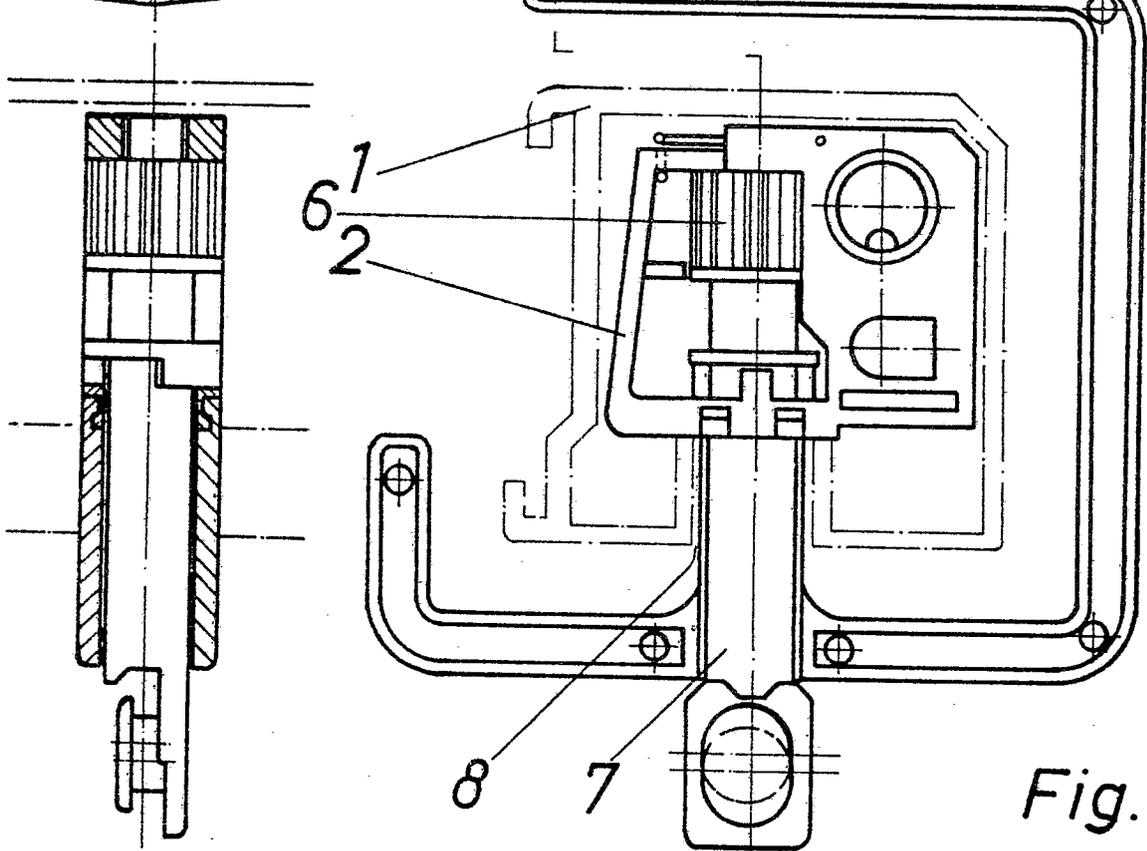
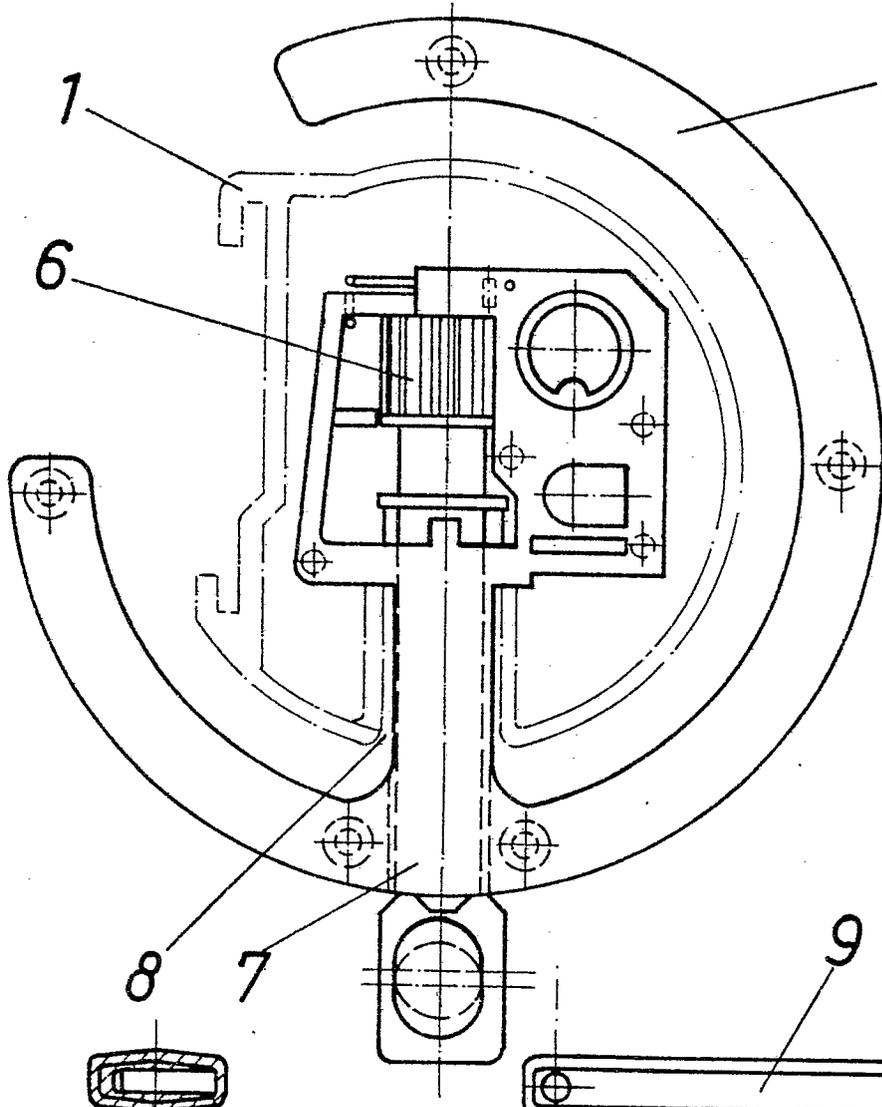
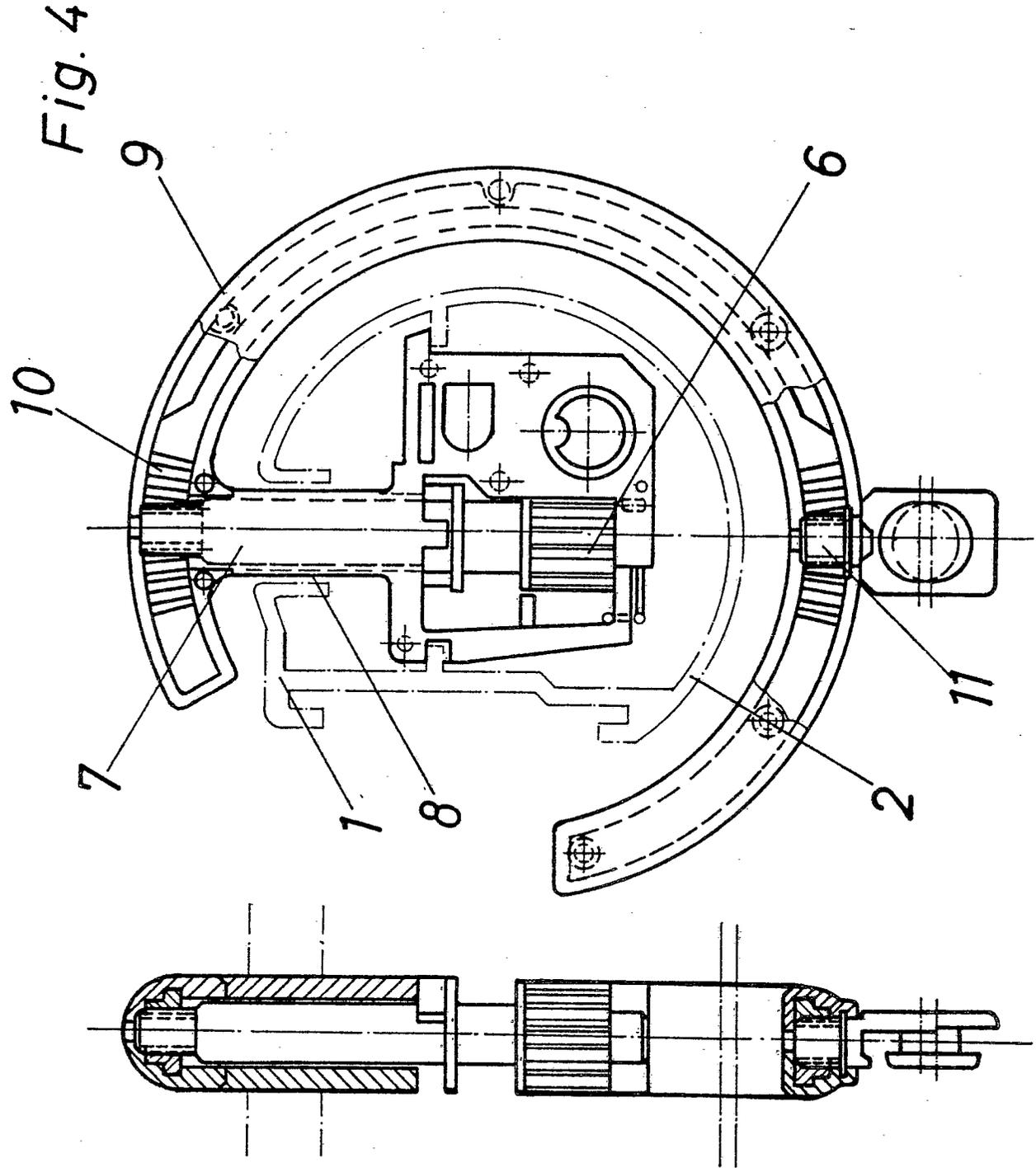


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0044900
Nummer der Anmeldung

EP 81 10 0774

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	<p><u>FR - A - 2 425 526 (CANIVET)</u> * Ansprüche; Figuren 1,2 *</p> <p>-----</p>	1	E 06 B 9/36
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			E 06 B
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			<p>X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>
<p>X Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.</p>			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		28.10.1981	
			Prüfer
			VIJVERMAN