CH 678902 A5

(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 678902 A5

(51) Int. Cl.[5]: G 09 F 7/18

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT A5

(21) Gesuchsnummer: 2185/89

(22) Anmeldungsdatum: 12.06.1989

(24) Patent erteilt: 15.11.1991

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.11.1991

(73) Inhaber:
Jörg Genhart, Stans

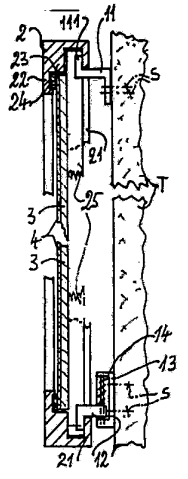
(72) Erfinder:
Genhart, Jörg, Stans

(74) Vertreter:
Kemény AG Patentanwaltbüro, Luzern

(54) Vorrichtung und Verfahren zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten.

(57) Es ist eine an einem Bauteil (T) befestigbare Halterung (1) vorgesehen, an welcher ein Wechselrahmen (2) austauschbar befestigt ist. Im Wechselrahmen (2) sitzt austauschbar eine Tragplatte (3), auf welcher das zur Schau zu stellende Plakat (4) angeklebt ist. Man kann nun zum Plakatwechseln jeweils den Wechselrahmen (2) von der Halterung (1) lösen und dann der Halterung (1) einen anderen gleichartigen Wechselrahmen (2) anbringen. Den ausgewechselten Wechselrahmen (2) kann man nun in eine Zentrale transportieren und dort reinigen sowie nötigenfalls reparieren. In der Zentrale kann man die Tragplatte (3) aus dem Wechselrahmen (2) nehmen und durch eine neu mit einem Plakat (4) beklebte andere Tragplatte (3) ersetzen. Die entnommene Tragplatte (3) befreit man vom Plakat (4) und beklebt sie mit einem neuen Plakat (4). Nun kann sie wieder in einen Wechselrahmen (2) eingesetzt werden, den man an den Schaustellungsort transportieren und zur Schau stellen kann.

Vorteilhaft ist, dass am Ort der Schaustellung nur der Rahmenwechsel vorgenommen zu werden braucht. Alle anderen Massnahmen können in einer Zentrale (gewünschtenfalls auch maschinell und/oder automatisch) erfolgen. Auf dem Transport zur und von der Zentrale, aber auch beim Zurschaustellen, schützt der Wechselrahmen das Plakat. Erhebliche Einsparungen sind möglich. Man kann den Rhythmus des Plakatwechsels erhöhen, ja sogar einen Tagesaushang vornehmen. Weitere Vorteile sind erzielbar.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten, sowie ein Verfahren zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten unter Verwendung dieser Vorrichtung.

Üblicherweise werden Plakate an einem von der Zurschaustellung entfernten Ort mit Kleister versehen und einweichen gelassen; dann werden sie an den Ort der Zurschaustellung verbracht und dort an einem ortsfesten Träger in mühsamer Handarbeit (nicht selten bei widrigen Wetterverhältnissen), aufgeklebt. Nicht nur bei ungünstigen Witterungsverhältnissen und wegen Temperaturschwankungen kann die Klebung schlecht ausfallen. Zeitweilig muss man vorher frühere Plakate vom ortsfesten Träger entfernen, bevor ein neues Plakat aufgeklebt werden kann. Die Reinigung des Trägers ist dabei bestenfalls schlecht. Nachteilig kann sich ausserdem auswirken, dass die Hilfsmittel (z.B. Kleister und Werkzeuge) verbraucht sind und/oder ungenügend genützt werden. Ungünstig wirkt es sich aus, wenn das Ankleben der Plakate unter Zeitdruck geschieht und/oder das Personal mangelhaft qualifiziert ist. Die ungünstige Zugänglichkeit des Träger-Ortes spielt auch eine nachteilige Rolle. Beispielsweise bei Autobahnraststätten kann der Fahrtwind von am Träger vorbeifahrenden Fahrzeugen die Plakate lösen, bevor die Klebung ausreichende Festigkeit erlangt hat. Nachteilig wirkt sich auch aus, dass man einen sehr grossen Personalbestand braucht, wenn man gleiche Plakate innert nützlicher Frist (also etwa gleichzeitig) anbringen muss. Der Rhythmus des Plakatwechsels ist ebenfalls vom Personalbestand abhängig, weshalb man oft überholte Plakate hängen lassen muss und beispielsweise keinen raschen Wechsel (z.B. Tagesaushang) durchzuführen vermag. Die Fahrzeuge werden schlecht ausgenützt. Die Qualitätskontrolle ist beinahe unmöglich. Das Hilfsmaterial muss für jeden Plakatkleber einzeln bereitgehalten werden, was zu hohen Materialkosten führt. Schlecht gewartete Träger (mit z.B. alten Plakaten) sind unansehnlich; das ergibt eine schlechte Eigenwerbung der Plakatklebefirma. Die Lohnkosten sind wegen reiner Handarbeit ausserordentlich hoch, wenn man überhaupt genug Personal findet. Diese Aufzählung der Nachteile ist nicht abschliessend, sondern nur beispielhaft zu verstehen.

Diese Nachteile wollte man dadurch beseitigen, dass man zentral beklebte Einsätze an ortsfesten Trägerrahmen auswechselte. Die Kosten für Trägerrahmen sind aber sehr hoch. Die Trägerrahmen können durch Witterung und Schmutz schwergängig oder unbrauchbar werden und im Winter zufrieren. Wegen ihrer beweglichen Teile sind die Trägerrahmen reparaturanfällig. Sie müssen zur Reparatur demontiert in die Werkstatt verbracht und dort repariert werden, worauf man sie wieder zum Einsatzort bringen und montieren muss. Die Einsätze sind schlecht transportierbar und die Plakate können auf ihnen beim Transport und beim Hantieren leicht beschädigt werden. Der Zeitaufwand für den Einsatzwechsel am Schaustellungsort ist gross. Vorteilhaft ist nur die zentrale Beklebbarkeit und gegebenenfalls eine Abdeckung der Plakatränder.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die geschilderten und andere Nachteile der bekannten Plakatschaustellungsmethoden zu vermeiden.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird die im Anspruch 1 definierte Vorrichtung zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten und ein Verfahren zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten unter Verwendung dieser Vorrichtung vorgeschlagen.

Dadurch, dass man den Wechselrahmen mitsamt der Tragplatte am Schaustellungsort entfernen und die Tragplatte aus dem Wechselrahmen entfernen kann, ist es nun möglich, nicht nur das Reinigen und Bekleben der Tragplatte zentral und somit maschinell zu besorgen, sondern man kann auch das Wechseln der Trägerplatte im Wechselrahmen zentral durchführen, wobei auch der Wechselrahmen gereingt werden kann. Die Witterung spielt dabei keine nennenswerte Rolle mehr, weil die Halterung hinter dem Wechselrahmen geschützt sein kann, also nicht witterungsanfällig ist. Der Wechselrahmen selbst braucht ja erst in der Zentrale geöffnet zu werden, wo das Wetter keine Rolle mehr spielt. Der Wechselrahmen schützt die Plakate beim Transport vor Schäden.

Die wichtigsten Vorteile sind also:

- Die Wechselrahmen und die Tragplatten können immer einwandfrei zentral sauber gemacht werden.
- Die Fertigungskosten können niedrig gehalten werden.
- Geringe Reparaturanfälligkeit, und Möglichkeit der Kontrolle und Zentral-Reparatur bei jedem Wechsel.
- Die Plakate sind auch beim Transport geschützt.
- Die Qualitätskontrolle ist zentral möglich.
- Die Plakatränder sind geschützt.
- Die Ecken müssen nicht besonders bearbeitet werden.
- Der Aushangrhythmus kann bei gleichem oder sogar geringerem Personalbestand gesteigert werden.
- Der gleiche Wechselrahmen kann mehrmals umplaziert werden.
- Das Bearbeiten der Wechselrahmen und der Tragplatten, sowie das Abladen bzw. Aufladen in der Zentrale lassen sich automatisieren, z.B.: Anlieferung, Kontrolle (nötigenfalls Reparatur), Zerlegen, Reinigen, Trocknen (eventuelle Kontrolle und Reparatur), neu bekleben der Tragplatte, Zusammenbau, eventuelle Zwischenlager, Auslieferung.
- Man kann mit dem gleichen Fahrzeug, mit dem man die neuen Wechselrahmen zum Schaustellungsplatz bringt, die «alten» Wechselrahmen in die Zentrale zurückführen; diese Fahrzeuge können Hilfsorgane, wie kranartige Werkzeuge haben.
- Gewünschtenfalls kann man auch einmal an Ort und Stelle neu bekleben, weil man ja den Wechselrahmen dann wieder zentral reinigen kann.

Die Halterung kann sehr einfach und trotzdem sehr wirksam mit einem oberen starren Anker, an dem der Wechselrahmen angehängt werden kann, und mit einem unteren gegen Federkraft anhebbaren Riegel ausgestattet sein. Man kann dann den an der Halterung gehalterten Wechselrahmen zu seiner Entfernung von der Halterung anheben, dann

am Anker aushängen, hierauf absenken und dann auch am Riegel aushängen; während zum Anbringen des Wechselrahmens letzterer unten am Riegel eingehängt, mit dem Riegel entgegen dessen Feder angehoben, dann am Anker eingehängt und abgesenkt wird.

Einen Schutz gegen Schaden erreicht man auch, wenn man die Tragplatte nur bei von der Halterung gelöstem Wechselrahmen aus dem Wechselrahmen nach hinten entnehmen kann. Dies hat auch den Vorteil einfachster Konstruktion des Wechselrahmens, was sich unterhaltsfreundlich und kostengünstig auswirkt.

Der Wechselrahmen kann die Plakatränder schützend decken, so dass das Beschädigen durch Abreissen erschwert ist.

Am Wechselrahmen sind vorteilhaft Federelemente, beispielsweise Gummidichtlippen vorgesehen, welche die Tragplatte nach hinten gegen Sperrelemente drücken. Dadurch ist eine rüttelfeste Halterung gegeben. Es entstehen dann auch ohne grössere Spannung keine Klappergeräusche und Dilatation kann aufgenommen werden.

Eine erfindungsgemässe Vorrichtung ermöglicht es, wie schon beschrieben, sehr rationell zu arbeiten und dies, mit Ausnahme des Auswechselns der Wechselrahmen zentral und weitestgehend maschinell zu tun. Der Personalbestand kann effizienter eingesetzt und auch besser gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der rein schematischen Zeichnung beispielsweise besprochen. Es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht einer erfindungsgemässen Vorrichtung,

Fig. 2 einen gegenüber Fig. 1 vergrösserten, gebrochenen Schnitt nach Linie II–II in Fig. 1,

Fig. 3 eine der Fig. 2 ähnliche Darstellung des angehobenen und oben nach vorne geschwenkten Wechselrahmens,

Fig. 4 eine den Fig. 2 und 3 ähnliche Darstellung des bis zur Aushängbarkeit abgesenkten Wechselrahmens,

Fig. 5 eine der Fig. 2 ähnliche Darstellung des Wechselrahmens (ohne Halterung) mit herausgenommener Tragplatte, und

Fig. 6 ein Blockdiagramm der Arbeitsgänge beim erfindungsgemässen Verfahren.

In dieser Zeichnung bedeuten:

A Schaustellungsort.
B Wegtransport von A nach C.
C Zentrale C.
D Transport von C nach A.
P Pfeil.
T Bauteil.
S Schrauben, befestigen 1 (11 und 12) an B.
1 Halterung, mittels S an T befestigt.
11 Anker 11, Teil von 1.
111 Oberflansch von 11.
12 Riegel 12, Teil von 1.
13 Basis von 12.
14 Feder von 12.
2 Wechselrahmen.
21 Hinterer U-Schenkel von 2.
22 Vorderer U-Schenkel von 2.
23 Schulter an 22.
24 Gummidichtung an 22.
25 Sperrstangen von 2.
3 Tragplatte in 2.
4 Plakat auf 3 (zu dick gezeichnet).

Der Bauteil T kann eine Gebäudewand, ein Zaun oder eine besondere Plakatwand etc. sein.

Am Bauteil T ist durch nicht genauer dargestellte Schrauben S die aus dem Anker 11 und dem Riegel 12 bestehende Halterung 1 befestigt.

Der Anker 11 ist hier aus einem im Schnitt Z-artigen Stück Metallprofil gebildet, dessen nach oben weisender Flansch 111 am hinteren U-Schenkel 21 des im Schnitt U-artig profilierten Wechselrahmens 2 eingreift.

Der Riegel 12 ist an seiner Basis 13 entgegen einer Feder 14 nach oben verschieblich gelagert und greift nach unten weisend am hinteren U-Schenkel 21 des im Schnitt U-artig profilierten Wechselrahmens 2 ein.

Der an der Halterung 1 gehalterte Wechselrahmen 2 wird zu seiner Entfernung von der Halterung 1 in Richtung des Pfeiles P angehoben, bis sein U-Schenkel 21 vom Anker 11 ausgehängt werden kann, indem man ihn in die in Fig. 3 gezeigte Position nach vorne schwenkt. Nun kann man den Wechselrahmen 2 in die in Fig. 4 gezeigte Position nach unten senken, wobei er von (vorerst mit nach unten gehenden Riegel 12) ausgehängt werden kann. Umgekehrt verfährt man beim Anbringen des Wechselrahmens an der Halterung.

Aus dem von der Halterung 1 gelösten Wechselrahmen kann man die Sperrstangen 25 entnehmen, welche im eingesetzten Zustand zwischen den hinteren U-Schenkeln 21 und der Tragplatte 3 wirken. Dadurch wird die Tragplatte 3 nach vorne zum vorderen U-Schenkel 22 des Wechselrahmens 2 gedrängt gehalten. Dadurch wird das (aus Gründen der Sichtbarmachung zu dick gezeichnete) Plakat 4, das auf der Tragplatte 3 aufgeklebt ist, gegen die Gummidichtung 24 gedrückt, welche am vorderen U-Schenkel 23 des Wechselrahmens 2 vorgesehen ist. Der Wechselrahmen 2 schützt so die von ihm bedeckten Ränder des Plakats 4.

Der vordere U-Schenkel 22 des Wechselrahmens 2 ist abgestuft ausgebildet, so dass er mit seiner Schulter 23 die Tragplatte 3 seitlich mit Spiel zu führen vermag.

Es sei noch erwähnt, dass man in der Praxis das Profil des Wechselrahmens natürlich nach den Regeln der Kunst hohl und steif gestalten würde, während hier aus Gründen deutlicher und einfacher Darstellung massiv und primitiv gezeichnet ist.

Im Blockdiagramm der Fig. 5 sind Felder A, B, C und D als Symbole der einzelnen Verfahrensstationen angegeben:

A stellt den Schaustellungsort dar, an welchem die Halterung und an ihr der Wechselrahmen mit Tragplatte und Plakat in zur Schaustellung gelangt.

Bei B wird der von der Halterung weggenommene Wechselrahmen zusammen mit der noch darin be-

findlichen Tragplatte und dem auf der Tragplatte befindlichen Plakat wegtransportiert (nachdem man einen anderen, vorher herangeschafften Wechselrahmen mit anderem Plakat auf anderer Tragplatte bei A angebracht hat).

In der Zentrale C wird der Wechselrahmen kontrolliert und gereinigt sowie nötigenfalls repariert; die vom Wechselrahmen in der Zentrale getrennte Tragplatte wird vom Plakat gereinigt und mit einem neuen Plakat versehen, worauf sie wieder in den Wechselrahmen eingesetzt wird.

Bei D erfolgt der Transport des mit Tragplatte und neuem Plakat versehenen Wechselrahmens nach A, wodurch der Kreis geschlossen ist.

Natürlich können diese Arbeitsgänge beliebig automatisiert oder doch mechanisiert werden. Auch eine Zwischenlagerung oder ein Zwischentransport ist nicht ausgeschlossen.

Es kann nützlich sein, die Plakate in Zwischenlagern regional zu horten und von dort in die Zentrale und zurück zu transportieren, so dass die Zentralbearbeitungsmaschinen rationeller genutzt werden können.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine an einem Bauteil (T) anbringbare Halterung (1), einen an der Halterung (1) auswechselbar gehalterten Wechselrahmen (2) und eine im Wechselrahmen (2) auswechselbare Tragplatte (3) für wenigstens ein daran anbringbares Plakat (4) aufweist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (1) einen im Oberbereich des Wechselrahmens (2) von unten angreifenden starren Anker (11) sowie einen im Unterbereich des Wechselrahmens (2) nach unten angreifenden, gegen eine Feder (14) anhebbaren Riegel (12) aufweist, dergestalt, dass der an der Halterung (1) gehalterte Wechselrahmen (2) zu seiner Entfernung von der Halterung (1) angehoben, dann am Anker (11) ausgehängt, abgesenkt und dann am Riegel (12) ausgehängt werden kann, während der Wechselrahmen (2) zu seiner Anbringung am Riegel (12) eingehängt, mit dem Riegel (12) entgegen der Feder (14) angehoben, dann am Anker (1) eingehängt und abgesenkt wird.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragplatte (3) nur bei von der Halterung (1) gelöstem Wechselrahmen (2) an dessen im Gebrauch der Halterung (1) zugewandter Rückseite entnehmbar ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Wechselrahmen (2) Ränder und Ecken der Tragplatte (3) übergreift.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass am Wechselrahmen (2) Federelemente (24) vorgesehen sind, welche die darin eingesetzte Tragplatte (3) gegen Sperrelemente (25) drücken.

6. Verfahren zur wechselweisen Zurschaustellung von Plakaten mittels einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die vom Wechselrahmen (2) getrennte Tragplatte (3) mit wenigstens einem Plakat (4) beklebt und danach in den von der Halterung (1) getrennten Wechselrahmen (2) eingesetzt wird, worauf man den Wechselrahmen (2) an der Halterung (1) anbringt.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Bekleben der Tragplatte (3) mit dem wenigstens einen Plakat (4) räumlich getrennt vom Standort der Halterung (1) stattfindet.

8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Einsetzen der Tragplatte (3) in den Wechselrahmen (2) räumlich getrennt vom Standort der Halterung (1) stattfindet.

9. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Randzonen des Plakats (4) vom Wechselrahmen (2) überdeckt werden.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Anbringen des Wechselrahmens (2) an der Halterung (1) ein daran befindlicher anderer Wechselrahmen von der Halterung entfernt wird.

FIG. 1

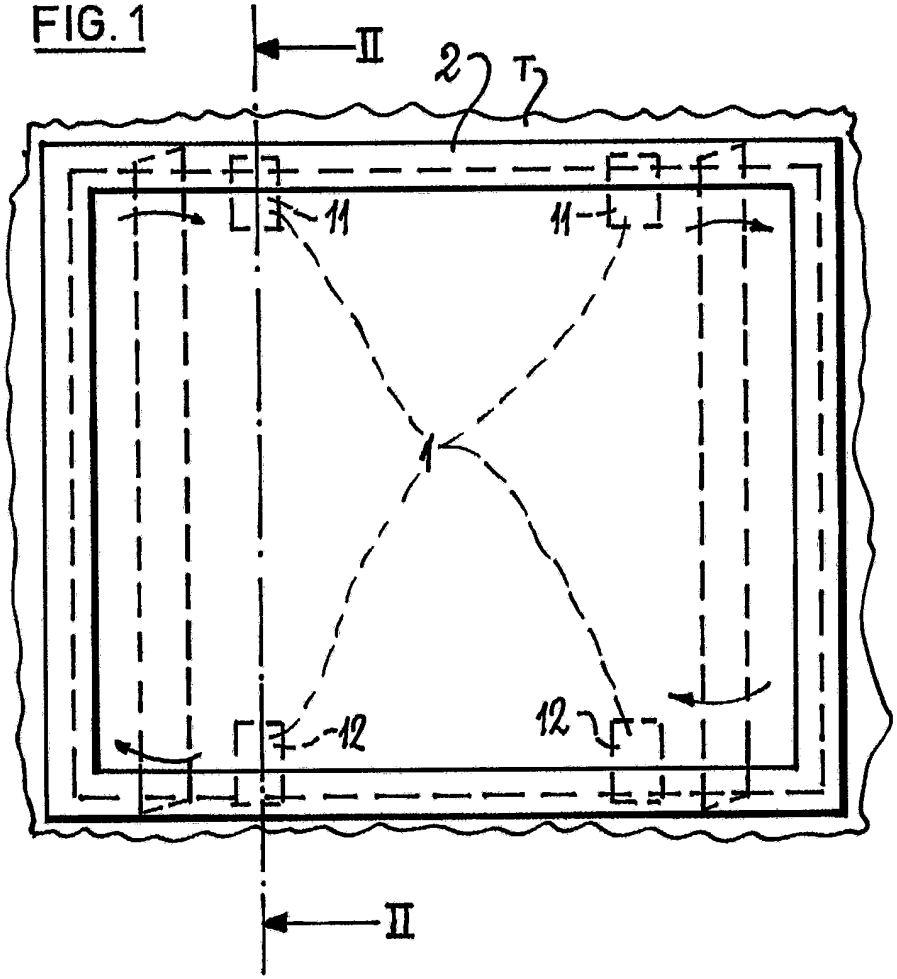


FIG. 2

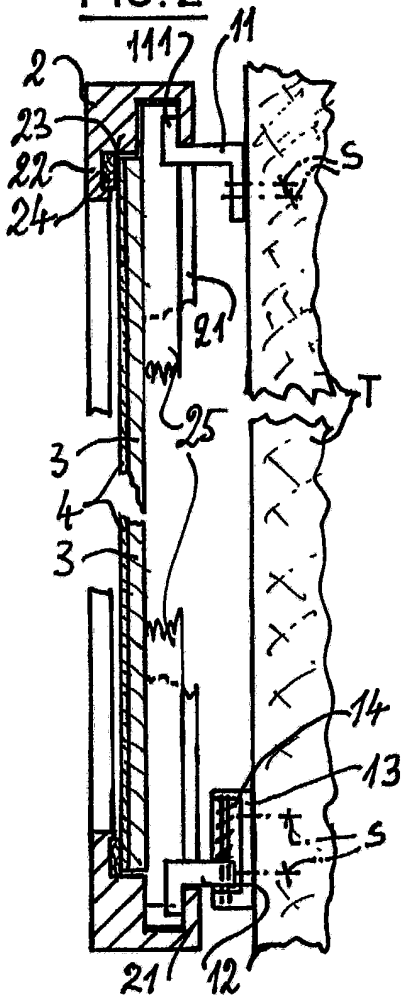
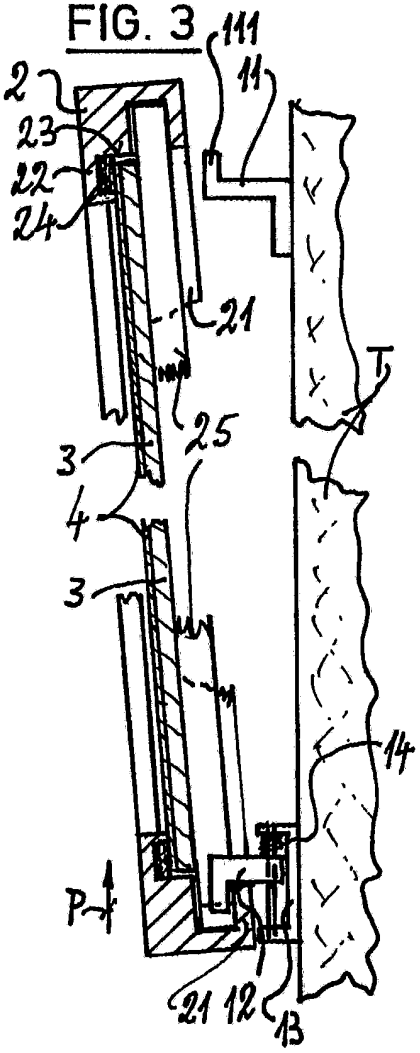


FIG. 3



CH 678 902 A5

FIG. 6

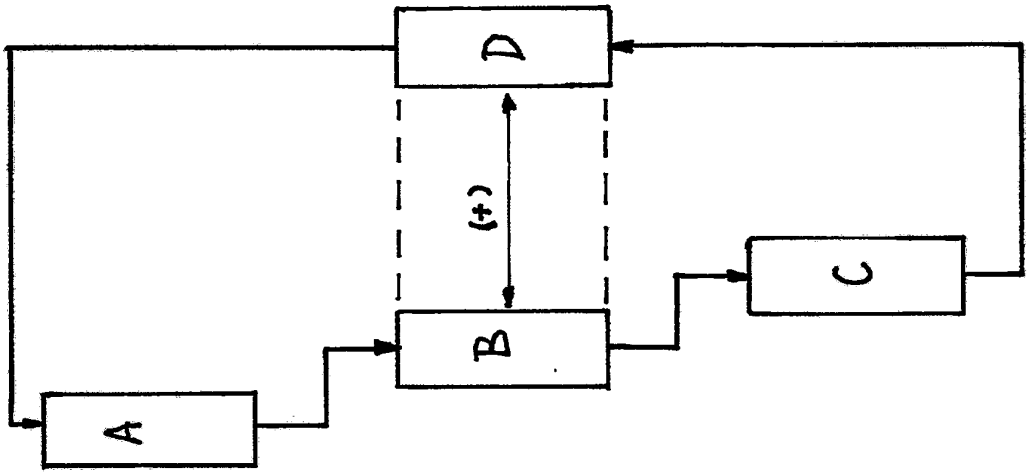


FIG. 5

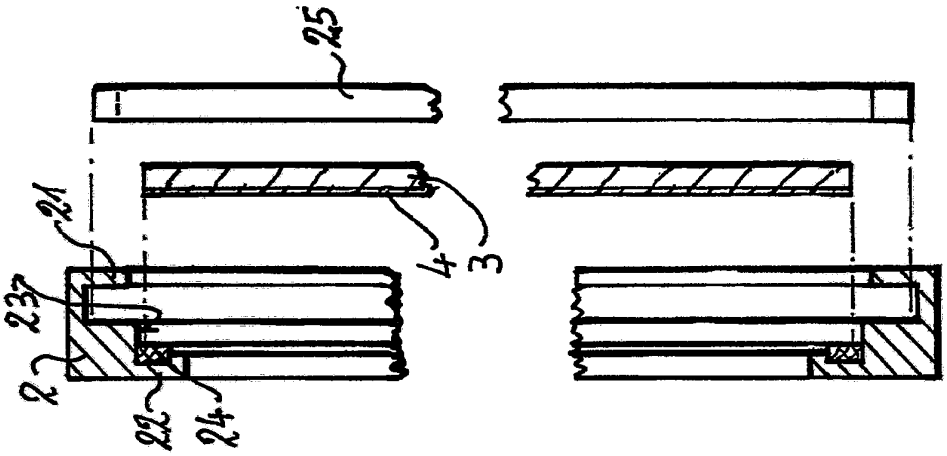


FIG. 4

