CH 621 453 A3

(19) CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(51) Int. Cl.³: G 04 B 3/04

Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **FASCICULE DE LA DEMANDE** A3 (11) **621 453 G**

(21) Numéro de la demande: 1608/77

(22) Date de dépôt: 10.02.1977

(42) Demande publiée le: 13.02.1981

(44) Fascicule de la demande publié le: 13.02.1981

(71) Requérant(s):
Les Fabriques d'Assortiments Réunies, Le Locle

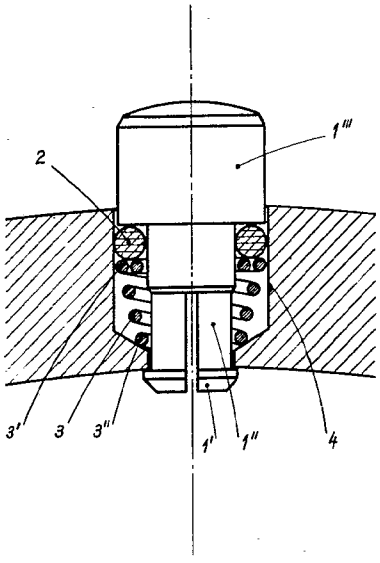
(72) Inventeur(s):
Jean Roux, La Sagne NE

(74) Mandataire:
Jürg Schneider, Biel

(56) Rapport de recherche au verso

(54) Dispositif avec poussoir.

(57) Le dispositif comporte une tige (1) en trois parties (1′, 1″, 1‴), une garniture d'étanchéité (2) et un élément de rappel (3), monté dans un logement (4) du dispositif. L'élément de rappel (3) est un ressort hélicoïdal dont l'une des extrémités (3′) comporte deux spires disposées concentriquement et formées dans un même plan perpendiculaire à l'axe. Cette extrémité prend directement appui sur la garniture d'étanchéité (2). La dernière spire (3″) à l'autre extrémité du ressort (3) a un diamètre intérieur à l'état libre légèrement inférieur au diamètre de la deuxième partie (1″) cylindrique de la tige (1).



621 453 G

Eidgenössisches Amt für geistiges Eigentum
Bureau fédéral de la propriété intellectuelle
Ufficio federale della proprietà intellettuale

RAPPORT DE RECHERCHE
RECHERCHENBERICHT

Demande de brevet No.:
Patentgesuch Nr.:
CH 1608/77

I.I.B. Nr.: HO 12 914

Documents considérés comme pertinents
Einschlägige Dokumente

Catégorie Kategorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes. Kennzeichnung des Dokuments, mit Angabe, soweit erforderlich, der massgeblichen Teile	Revendications concernées Betrifft Anspruch Nr.
A	FR - A - 2 245 994 (FEURER) * en entier *	1
A	CH - A - 5582/74 (LA NATIONALE) * en entier *	1
A	CH - A - 257 306 (J. BONINCHI) * en entier *	1
A	CH - A - 320 663 (EDGAR CHEVALIER) * page 1, lignes 32 à 34; figure 1 *	1

Domaines techniques recherchés
Recherchierte Sachgebiete
(INT. CL.[2])

G 04 B 3/04
G 04 B 19/30
G 04 B 37/10
G 04 C 3/00
G 04 G 1/00
G 01 G 1/02
H 01 H 13/06
H 01 H 13/14
H 01 H 13/22
H 01 h 13/26

Catégorie des documents cités
Kategorie der genannten Dokumente:
X: particulièrement pertinent
von besonderer Bedeutung
A: arrière-plan technologique
technologischer Hintergrund
O: divulgation non-écrite
nichtschriftliche Offenbarung
P: document intercalaire
Zwischenliteratur
T: théorie ou principe à la base de l'invention
der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E: demande faisant interférence
kollidierende Anmeldung
L: document cité pour d'autres raisons
aus andern Gründen angeführtes Dokument
&: membre de la même famille, document correspondant
Mitglied der gleichen Patentfamilie; übereinstimmendes Dokument

Etendue de la recherche/Umfang der Recherche

Revendications ayant fait l'objet de recherches
Recherchierte Patentansprüche: ensemble

Revendications n'ayant pas fait l'objet de recherches
Nicht recherchierte Patentansprüche:
Raison:
Grund:

Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche	Examinateur I.I.B./I.I.B Prüfer
29 mai 1979	

REVENDICATION

Dispositif avec poussoir comportant une tige (1) en trois parties, une garniture d'étanchéité (2) et un élément de rappel (3), monté dans un logement (4) du dispositif, caractérisé en ce que l'élément de rappel (3) est un ressort hélicoïdal dont l'une des extrémités (3') comporte plus d'une spire disposées concentriquement et formées dans un même plan perpendiculaire à l'axe, cette extrémité prenant directement appui sur la garniture d'étanchéité (2) et dont la dernière spire (3'') à l'autre extrémité du ressort (3) a un diamètre intérieur à l'état libre légèrement inférieur au diamètre de la deuxième partie (1'') cylindrique de la tige (1).

La présente invention est relative à un dispositif avec poussoir conforme au préambule de la revendication.

Dans les poussoirs connus, la tige transmettant la force est réalisée en au moins deux pièces distinctes qui, lors du préassemblage du poussoir, sont rendues solidaires soit par un chassage de l'une des pièces dans l'autre, soit par rivetage ou sertissage. D'autres formes de fixation des deux pièces composant la tige sont possibles, comme le collage ou le soudage. Dans les poussoirs connus, on prévoit en outre de loger la garniture d'étanchéité, l'élément de rappel, ainsi que la tige dans une douille qui est, elle-même, chassée, vissée ou collée dans un trou ménagé dans la paroi du dispositif.

Ces formes d'exécution ne permettent pas une fabrication et un assemblage à bas prix, parce qu'elles nécessitent un grand nombre de manipulations et d'opérations de préassemblage. Le poussoir selon l'invention peut être préassemblé et monté dans un logement d'une paroi du dispositif.

Le but de la présente invention est de proposer un dispositif avec poussoir simple et économique dont les trois éléments constitutifs — la tige, la garniture d'étanchéité et l'élément de rappel — peuvent être préassemblés en un ensemble indémontable avant son montage sur le dispositif.

Ce but est atteint dans ce dispositif par les moyens figurant dans la caractéristique de la revendication.

La figure unique en annexe illustre à titre d'exemple une exécution possible du poussoir selon l'invention.

Nous reconnaissons le bouton-poussoir comprenant la tige 1 en trois parties: la première partie inférieure 1', la deuxième 1'' et la troisième partie 1''', la garniture d'étanchéité 2 et l'élément de rappel 3 dans un trou 4 du dispositif. L'une des extrémités 3' de l'élément de rappel 3 comporte plus d'une spire disposées concentriquement et formées dans un même plan perpendiculaire à l'axe, de façon que cette extrémité prenne directement appui sur la garniture d'étanchéité 2. L'autre extrémité 3'' de l'élément de rappel 3 comporte une spire qui, à l'état libre, a un diamètre intérieur légèrement inférieur au diamètre de la deuxième partie 1'' de la tige. De cette façon, on assure, à l'état préassemblé, la tenue de l'assemblage bouton-poussoir par une légère pression de la spire 3'' sur la tige et un ancrage derrière la première partie 1' de la tige 1.

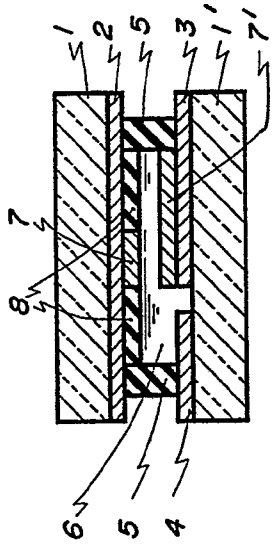


FIG.1

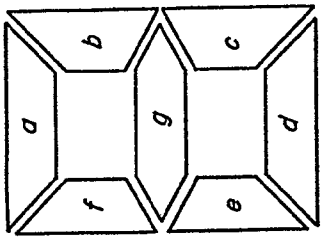


FIG.2

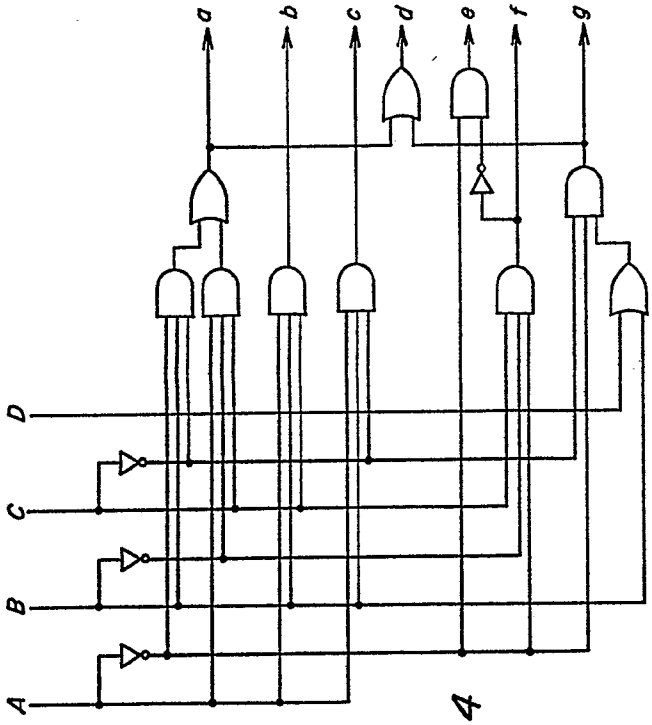


FIG.4

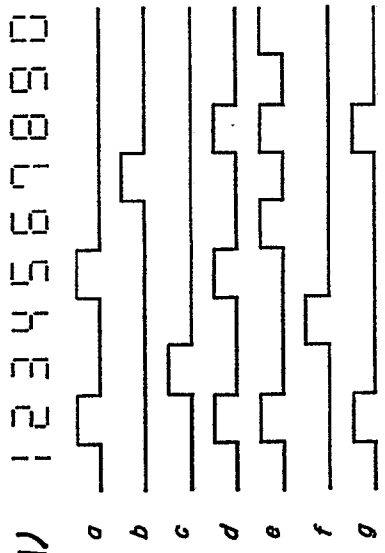


FIG.5 (A)

FIG.5 (B)

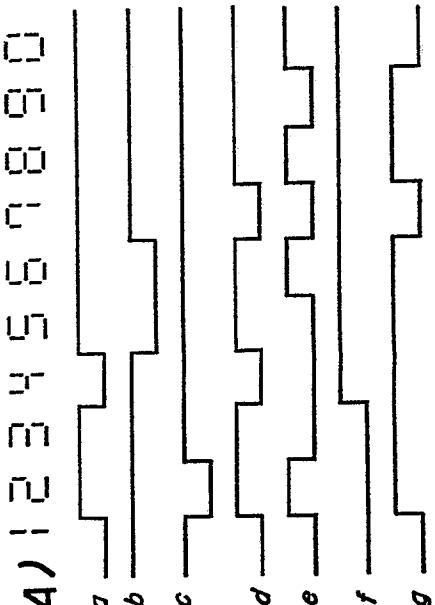


FIG.3 (A)

FIG.3(B)

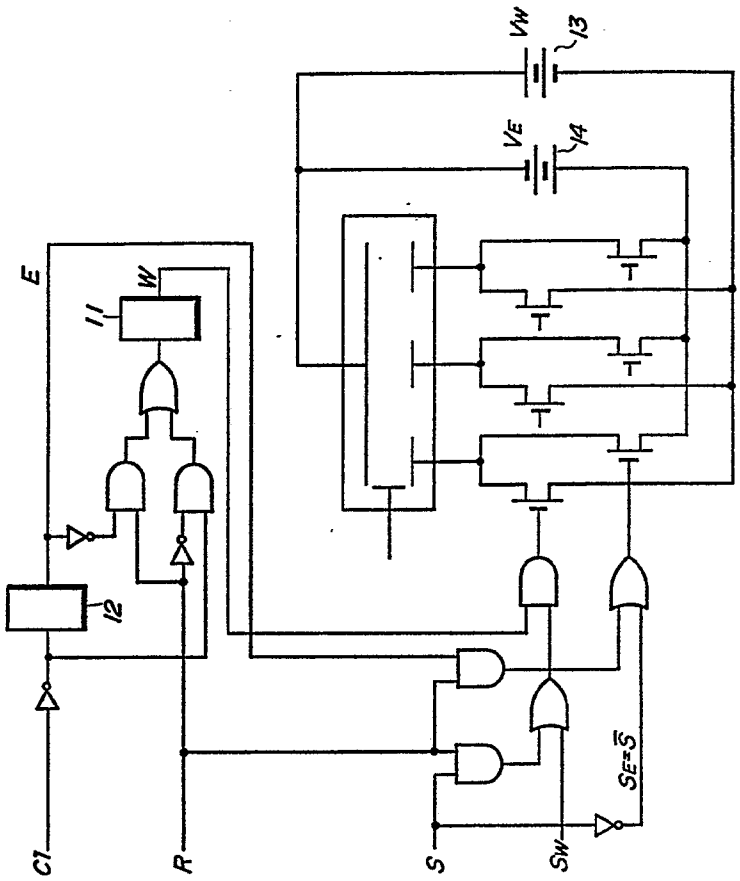


FIG.9

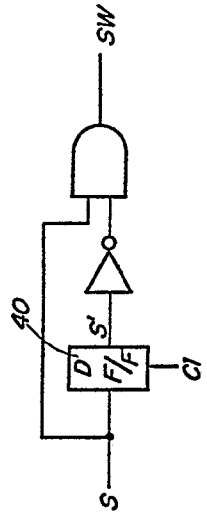


FIG.6

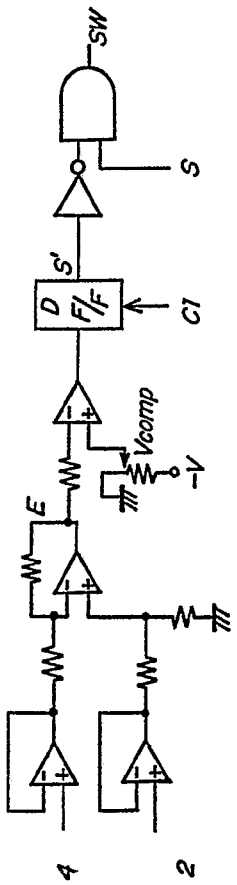


FIG.7

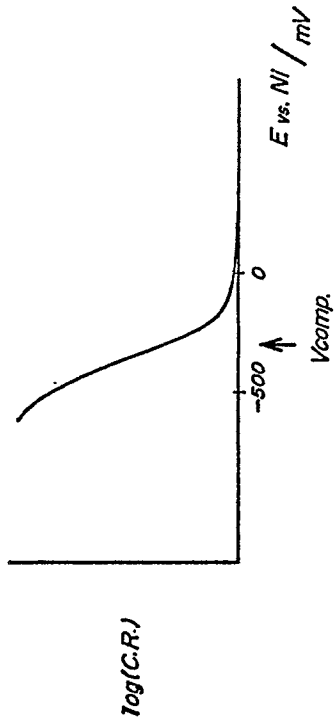


FIG.8

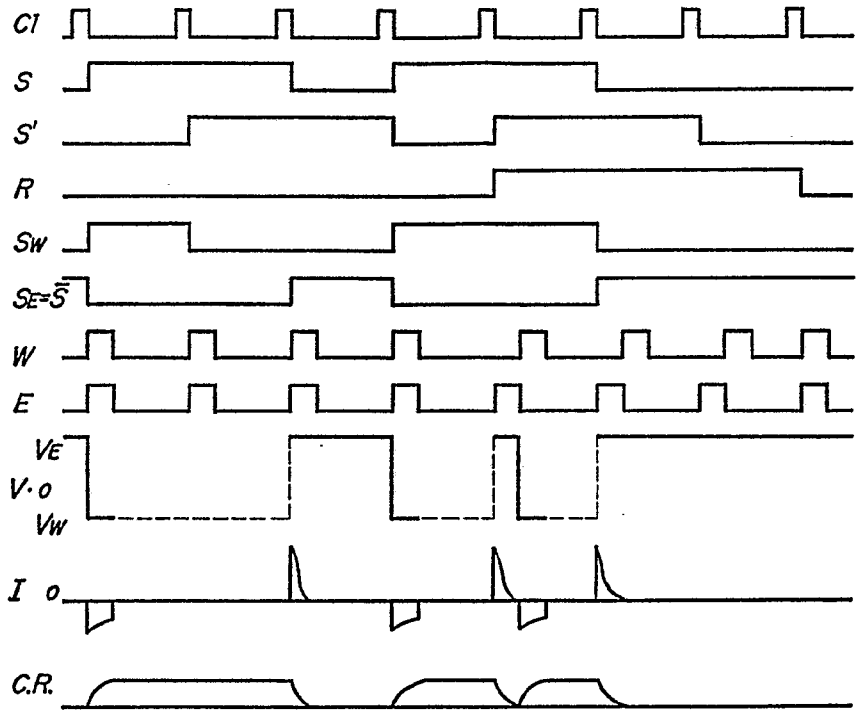


FIG.10