Kl. 77f Gr. 19/07 Pat.-Abt. XI

Bekanntgemachte und ausgelegte Anmeldung

(§ 30 des Patentgesetzes)

77f, 19/07. K 9617. Erf.: Francis John Prior, Northampton und Siegfried Kahn, Edgware, Middlesex (Großbritannien). Anm.: Trix Vereinigte Spielwarenfabriken G.m.b.H., Nürnberg. | Modellsignale für Spielzeug-Eisenbahnen. 12.4.51. Großbritannien 17. 2. 39. (T. 11; Z. 2)

Versagt: 3.7.1958

1 Auszug aus der Umschreib.-Verfügung

1 Antrag

Antrag mit Prioritätserklärung

Antrag mit Niederlegungserklärung

Vollmacht (die z. Zt. der Bekanntmachung gültige)

Prioritätserklärung

Niederlegungserklärung

Aktenvermerk über die Niederlegung

1 Erfinderbenennung

Aktenvermerk über Nichtnennung des Erfinders

Aktenvermerk über die Nachholung der Erfinderbenennung

Prioritätsbeleg

Einleitung

1 Beschreibung

Nachtrag

2 Ansprüche

2 Zeichnung

Gutachten

Tafel

Modell-Proben

Hinweis.

Die Auslegestücke enthalten die unveränderten bekanntgemachten Unterlagen. Etwaige nach Ablauf der Auslegefrist erfolgte Änderungen sind nicht vermerkt.

-7. 4. 55

~~München~~ | Berlin

K 9617 XI/77f

(Aktenzeichen)

PATENTANWÄLTE
DR. MAX SCHNEIDER
DR. ALFRED EITEL
NÜRNBERG
Fernsprecher 27361
Bankkonto: Bayerische Creditbank, Nürnberg
Postscheck-Konto: Amt Nürnberg, Nr. 38305
Dr. M. Schneider · Dr. A. Eitel, Patentanwälte

PA.174648*12.4.51

NÜRNBERG, den Königstraße 60 10. April 1951

Diess.Nr.5778.

Siegfried Kahn und Francis John Prior in London E C 1, Clerkenwell Road 45/47.

Elektrisches Spielzeug.

Beschreibung:

Die ~~vorliegende~~ Erfindung bezieht sich auf Modellsignale für Spielzeug-Eisenbahnen, Modell-Lampenmaste, Modell-Verkehrssignale, kleine Modell-Gebäude und andere Modelle oder Spielzeuge, die elektrische Vorrichtungen enthalten oder aufweisen, die an eine elektrische Kraftquelle angeschlossen werden sollen. Gegenstand der Erfindung ist die Konstruktion solcher Spielzeuge zu verbessern, sodass sie leicht und schnell an die Stromquelle angeschlossen werden können, ohne dass das Aussehen durch die Anschlüsse ect. beeinträchtigt wird.

Gemäss der ~~vorliegenden~~ Erfindung enthält das Modell oder Spielzeug einen besonderen Sockel, der mit einem Kontaktglied oder Kontaktgliedern zur Verbindung mit der positiven Leitung oder Leitungen und ferner ein Kontaktglied zur Verbindung mit der negativen oder gemeinsamen Rückleitung eines elektrischen Stromkreises oder Stromkreise versehen ist, weiterhin eine metallene Abdeckung oder ein Kästchen, das einen Teil des Modelles oder Spielzeuges bildet oder das mit dem Modell oder

mit dem Spielzeug verbunden ist, um mit dem genannten Sockel in Eingriff zu gelangen. Dieses Kästchen weist ferner ein isoliertes Kontaktglied oder Kontaktglieder auf, welche mit dem Kontaktglied oder den Kontaktgliedern für die positive Leitung oder Leitungen in dem Sockel zusammenwirken und mit einer Seite der elektrischen Anordnung oder Anordnungen in Verbindung sind und ein Kontaktglied, das mit der genannten Abdeckung in Verbindung ist und mit der anderen Seite der elektrischen Anordnung oder den Anordnungen und mit dem Kontaktglied in dem Sokkel für die negative oder Rückleitung zusammenwirkt.

Die Erfindung kann aufgrund der folgenden Beschreibung in Verbindung mit den beigefügten Zeichnungen noch besser verstanden werden. In den Zeichnungen bedeuten:

Figur 1 eine Vorderansicht, Figur 2 eine Seitenansicht teilweise im Schnitt, Figur 3 eine Rückansicht und Figur 4 eine Draufsicht auf ein Modellsignal, das gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung ausgebildet ist.

Figur 5 ist eine Seitenansicht teilweise im Schnitt, bei der der Signalmast und der Sockel voneinander getrennt sind, Figur 6 ist eine perspektivische Ansicht des unteren Teiles des Signalmastes.

Figur 7 ist eine perspektivische Ansicht des Sockels, Figur 8 zeigt im Längsschnitt von der Seite den oberen Teil des Signalmastes mit den Lampenhaltern bei herausgenommenen Birnen. Figur 9 zeigt im Längsschnitt von der Seite den Lampenhalter und die Birnen.

Figur 10 ist eine perspektivische Ansicht von unten von

einer anderen Ausführungsform des Signalmastes,

die Figur 11 ist eine perspektivische Ansicht des abgeänderten Sockels, Figur 12 ist eine Frontansicht teilweise im Schnitt von Signalmast und Sockel gemäss Figur 10 und 11 und Figur 13 ist die Ansicht eines Gebäudemodells, ebenfalls in der erfindungsgemässen Ausführung.

Die Erfindung kann bezüglich der Einzelausführung auf verschiedene Weise verwirklicht werden und bei dem in den Figuren 1 - 9 der beigefügten Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Erfindung bei einem Spielzeug oder dem Modell eines elektrischen Eisenbahnsignalmastes angewendet, der mit einem roten und grünen Licht versehen ist, welche getrennt mit Hilfe von Schaltmitteln eingeschaltet werden können. Die Schaltmittel können entweder automatisch in bekannter Weise von dem Zug oder von Hand mit Hilfe eines Schalters betätigt werden. Der Signalmast weist einen Sockel in Form eines rechtwinkligen Blockes aus Isoliermaterial 1 auf, der mit einem Bodenflansch 1a an den beiden Seiten und an einem Ende versehen ist. Das nicht mit einem Flansch versehene Ende ist mit einer nach aufwärts verlaufenden Wand 1b versehen. Der Sockel 1 weist drei Öffnungen auf, in welche Hülsen 2, 3 und 4 befestigt sind. Die Hülsen sind auf der Oberseite des Sockels 1 mit Lötösen und diese mit Klemmschrauben 2a , 3a und 4a versehen. Der Sockel weist ferner eine Öffnung 5 auf, durch welche eine Schraube oder ein Bolzen für die Befestigung des Sockels mit einer tragenden Umkleidung gesteckt werden kann und ferner drei Öffnungen 2b, 3b und 4b, durch welche die Leitungsdrähte

zur Befestigung mit den Lötösen und den Klemmschrauben 2a, 3a und 4a gesteckt werden können.

Der Signalmast selbst besteht aus einem Metallkästchen 6, das auf der Unterseite und an einem Ende offen ist und das als eine Ummantelung für den Sockel 1 dient und dessen drei Seitenwände einen solchen Abstand aufweisen, dass sie den Sockel 1 bis zu dem Flansch 1a und mit der offenen Seite den Sockel 1 und die Wand 1b übergreifen. Auf der Oberseite des Kästchens 6 befindet sich eine Öffnung,über welche ein rohrförmiger Fuss 7 befestigt ist, in den ein Ende eines Rohres 8, das den eigentlichen Signalpfosten bildet, eingesteckt ist. Das andere Ende des Rohres 8 trägt ein an der Vorderseite offenes Metallkästchen 9,Diese Vorderseite ist mit Hilfe einer Abdeckplatte 10, welche zwei Öffnungen aufweist, abdeckbar. In diesen Öffnungen sind rohrförmige Stutzen 11,11 befestigt,die um einen kleinen Betrag auf jeder Seite über die Abdeckplatte vorstehen. Die vorderen Enden sind durch innere Ringe 11a,11a, teilweise geschlossen und die Stutzen 11, 11 durch ein metallenes Zwischenstück 12 miteinander verbunden, das mit einer Gewindebohrung 12a versehen ist. In der rückwärtigen Wand des Kästchens 9 sind zwei Öffnungen vorgesehen, von denen jede mit einem Futter 13 aus Isoliermaterial versehen ist, in dem sich ein metallenes Futter 14 befindet, welch letztere eine Lötöse 15 und eine Kontaktschraube 16 trägt. Eine einfache Öffnung 17 ist ebenfalls in der Rückwand des Kästchens vorgesehen.

In jedem Stutzen 11 befindet sich eine kleine elektrische Birne 18 mit einem rohrförmigen Kontakt 18a und ein augenförmi-

ger Kontakt 18b. Die Abdeckplatte 10 liegt über der offenen Vorderfläche des Kästchens 9, wobei die rückwärtigen Teile der Stutzen 11,11 und das Zwischenstück 12 innerhalb des Kästchens liegen. Das Ganze wird in dem Kästchen 9 durch eine Schraube 19 gehalten, welche durch die Öffnung 17 in der Rückwand des Kästchens 9 gesteckt und in die Gewindebohrung 12a eingeschraubt wird. In dieser Lage geben die inneren Enden der Kontaktschrauben 16 einen elektrischen Kontakt mit den Augen 18b der Birnen 18.

Auf der Innenseite der oberen Wand des Abdeckkästchens 6 ist eine Platte aus Isoliermaterial 20 befestigt, welche zwei Kontaktstifte 21, 22 trägt, die von dem Abdeckkästchen 6 isoliert sind. Ein Kontaktstift 23 ist in elektrischer Verbindung mit dem Abdeckkästchen 6. Die Platte aus Isoliermaterial 20 kann in üblicher Weise in dem Kästchen 6 durch Schulterstücke 6a befestigt sein. Der Kontaktstift 23 ist mit einem längeren Schaft versehen,der durch eine Öffnung in dem Abdeckkästchen 6 gesteckt und an der Oberseite bei 23a (Figur 5) vernietet ist. Ein Streifen von dünnem Isoliermaterial 24 ist zwischen der Platte 20 und der oberen Wand des Kästchens 6 gelegt, um eine elektrische Verbindung zwischen den Kontaktstiften 21,22 und dem Kästchen 6 zu verhindern.

Die Kontaktstifte 21, 22 sind mit isolierten Drähten 25, 26, welche zu den entsprechenden Lötösen 15 führen, verbunden. Das Abdeckkästchen 6 kann auch mit einer Modell-Leiter 27 und einer Plattform 28 versehen sein,welche gegen das obere Ende des rohrförmigen Mastes 8 abgestützt und dort befestigt sind.

Beim Gebrauch ist der Sockel 1 an einer passenden Stelle der tragenden Fläche befestigt und die Schaltmittel sind durch einen besonderen Draht mit dem Kontaktende jeder Hülse 3,4 und eine Rückleitung ist mit dem Kontaktende der Hülse 2 verbunden. Diese Drähte können unter der tragenden Fläche zugeführt und durch Öffnungen 2a, 3b, 4b nach oben geführt und durch die Klemmschrauben 2a, 3a, 4a befestigt werden.

Das Kästchen 6 wird so über den Sockel 1 gebracht, dass die Kontaktstifte 23,21,22 in die Hülse 2,3,4 eingreifen, wodurch eine gemeinsame Leitung zu den beiden Birnen 18 über die Hülse 2, den Stift 23 und das Kästchen 6, das Rohr 8, das Kästchen 9 und die Stutzen 11 gebildet wird. Getrennte Leitungen zu den Birnen 18 werden gebildet durch die beiden Hülsen 3, 4, die Stifte 21, 22, die Drähte 25,26, die Kontaktschrauben 16, wodurch jede Birne selbsttätig oder vonhand durch geeignete Mittel an eine elektrische Spannungsquelle angeschlossen werden kann.

Die Lichter sind rot und grün gefärbt und das ganze Spielzeug ist angestrichen oder nach Wahl in anderer Weise versiert. Bei der in Figur 10, 11 und 12 dargestellten Ausführungsform hat der Sockel die Form einer länglichen Metallplatte 29, auf welcher ein Block aus Isoliermaterial 1 von etwas kleinerer Grundfläche als die Metallplatte 29 befestigt ist. Von dem Block ist eine Ecke ausgeschnitten und in dieser Ecke ist eine End- oder Klemmschraube 29a vorgesehen, die unmittelbar mit der Metallplatte 29 verbunden ist.

Der Isolierblock 1 ist mit der Metallplatte 29 durch zwei

metallene Ösen 30, 31 befestigt, welche durch Öffnungen geführt sind, die in einem gewissen Abstand voneinander auf der Mittellinie durch den Block 1 und der Plattform 28 liegen. Diese Ösen 30, 31 dienen auch als Hülsen, die in elektrisch leitender Verbindung mit der Metallplatte 29 und der Klemmschraube 29a sind.

Auf dem Block 1 sind auch zwei kleine Metallplatten befestigt, die mit Klemmschrauben 32, 33 versehen sind, wobei jede Platte einen nach aufwärts gerichteten Lappenteil aufweist, der einen Messerkontakt 32a,33a bildet. Diese Kontakte 32a, 33a sind parallel zueinander auf entgegengesetzten Seiten der Mittellinie des Blockes 1 vorgesehen und von der Metallplatte 29 und den Ösen 30, 31 isoliert. Der Block 1 und die Platte 29 sind ferner mit einer Bohrung 5 zur Aufnahme einer Schraube zur Befestigung des Sockels mit einer tragenden Fläche versehen.

Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Metallkästchen 6 bzw. die Abdeckhaube an beiden Enden geschlossen und so gross gewählt, dass es über die Kanten der Platte 29 greift.

Die Platte 20 aus Isoliermaterial ist an der Oberseite des Kästchens 6 befestigt und trägt zwei Federkontakte 34 und 35, die nach innen abgebogene U-förmige Teile aufweisen, die so gelagert und angeordnet sind, dass, wenn die Abdeckung 6 über den Block 1 geschoben wird, die U-förmigen Kontakte über die Messerkontakte 32a, 33a gelangen. Die U-förmigen Kontakte sind über isolierte Drähte 25, 26 wie bereits bei dem ersten Ausführungsbeispiel beschrieben, mit Kontaktschrauben 16,16 verbunden.

Auf der Innenseite der Abdeckung 6 sind zwei Kontaktstif-

te 36, 37 befestigt, welche durch Öffnungen in der Isolierplatte 20 geführt und unmittelbar mit der oberen Wand der Abdeckung 6 befestigt sind. Diese Stifte 36, 37 sind so angeordnet, dass, wenn das Abdeckkästchen 6 über den Block 1 geschoben wird, die Stifte 36, 37 in die Ösen 30, 31 zur Befestigung des Abdeckkästchens 6 eingreifen. Diese Verbindung dient auch zur Herstellung eines sicheren elektrischen Kontaktes zwischen dem Kästchen 6, dem Mast 8, dem oberen Kästchen 9 und den Stutzen 11 mit der metallenen Bodenplatte 29 und ihrer Klemmschraube 29a. Die Stifte 36, 37 und die Ösen 30, 31 können bezüglich der Platte 29 und der Abdeckung so angeordnet sein, dass die Abdeckung 6 nur auf die Platte 29 gebracht werden kann, wenn diese sich in einer genauen Lage hierzu befindet.

Die von den Schaltmitteln kommenden Zuleitungen sind mit den Messerkontakten durch Klemmschrauben 32, 33 und die Rückleitung mit der Metallplatte 29 durch die Klemmschraube 29a verbunden.

Bei Spielzeug- oder Modellverkehrsampeln, in welchen drei Lampen benutzt werden, würden ein viertes Paar von Kontaktgliedern in dem Sockel 1 und dem Kästchen 6, drei Stutzen 11 in der Platte 10 und drei isolierte Kontaktschrauben 16 vorgesehen sein. Die Kontaktschrauben 16 müssten durch drei isolierte Drähte mit den Kontaktgliedern in dem Kästchen 6 verbunden sein, sodass bei geeigneter Schaltanordnung irgendeine der drei Birnen brennen kann. Bei einem einzigen Licht können in ähnlicher Weise zwei Kontaktsätze in dem Sockel 1 und dem Kästchen 6, ein einziger Stutzen 11 und eine Birne 18 in der Platte 10 und eine

einzige Kontaktschraube 16 vorgesehen sein; oder es kann entsprechend der Anzahl der notwendigen Stromkreise die notwendige Anzahl von Paaren von Schaltgliedern in dem Sockel 1 und in dem Kästchen 6 vorgesehen sein.

Bei kleinen Modellhäusern, die, wie z.B. in Figur 13 gezeigt, eine elektrische Birne zur Innenbeleuchtung aufweisen, würden der Sockel 1 und die zwei Kontakte 38, 39 benutzt werden und die Abdeckung würde die Form oder Gestalt des Hauses 6 haben, das mit der Platte 20 aus Isoliermaterial versehen ist, die in einem geringen Abstand innerhalb der Abdeckung 6 zur Aufnahme der Kontakte 40 und 41 befestigt ist. Ein Kontakt 42 ist durch einen Draht 43 mit dem Lampenhalter der Birne 44 in Verbindung, während die Rückleitung durch die Abdeckung 6 und den Streifen 45 zu dem anderen Kontakt 40 geführt ist. Es können auch mehr als zwei Paare von Kontaktgliedern für mehrere Lampen benutzt werden.

Selbstverständlich können zusätzlich zu den elektrischen Birnen andere geeignete elektrische Vorrichtungen, z.B. Elektromagnete oder Spulen für sich bewegende Signalarme oder andere sich bewegende Glieder bemutzt werden. Anstatt die Sockel mit einer tragenden Fläche zu verschrauben, können sie auch durch flexible Drähte mit den Schaltmitteln verbunden werden, sodass sie von Ort zu Ort bewegbar sind.

PA 174648*12451

Patentansprüche.

1. Modellsignale für Spielzeug-Eisenbahnen, Modell-Lampen-Maste, Modell-Verkehrssignale, kleine Modellgebäude und andere Modelle oder Spiele, welche elektrische Anordnungen enthalten oder aufweisen, die in den Stromkreis einer elektrischen Stromquelle eingeschaltet werden sollen, bei welchem das Modell oder Spielzeug einen besonderen Sockel aufweist, der mit ein oder mehreren Kontaktgliedern zur Verbindung mit ein oder mehreren positiven Leitungen und mit einem Kontaktglied zur Verbindung mit der negativen oder gemeinsamen Rückleitung von ein oder mehreren Stromkreisen versehen ist und ferner eine Metallabdeckung oder ein Kästchen aufweist, das einen Teil des Modells oder Spielzeuges bildet oder mit dem das Modell oder Spielzeug zum Zwecke des Aufsteckens auf den genannten Sockel in Verbindung ist, wobei das Kästchen ein oder mehrere isolierte Kontaktglieder aufweist, die mit dem Kontaktglied bzw. Kontaktgliedern für die positive Zuleitung oder Zuleitungen in dem Sockel zusammenwirken und in elektrisch leitender Verbindung mit einer Seite der elektrischen Anordnung oder Anordnungen sind und ein weiteres Kontaktglied, das in elektrisch leitender Verbindung mit der genannten Abdeckung und mit der anderen Seite der elektrischen Anordnung oder den Anordnungen steht und mit dem Kontaktglied in dem Sockel für die negative oder Rückleitung zusammenwirkt.

2. Modellsignale für Spielzeug-Eisenbahnen oder Modell-Verkehrssignale, die einen besonderen Sockel aus Isoliermaterial

aufweisen, der mit Kontakthülsen zur Verbindung mit den positiven Leitungen und mit einer Kontakthülse zur Verbindung mit der negativen oder gemeinsamen Rückleitung von ein oder mehreren elektrischen Stromkreisen versehen ist und bei welchen ein Metallkästchen oder eine Metallabdeckung zum Aufstecken auf den Sockel vorgesehen ist, wobei dieses Kästchen einen rohrförmigen Metallmast trägt, der mit einem kastenförmigen und mit isolierten Kontakten versehenen Kopfstück versehen ist, wobei in dem Kopfstück ein Halter für elektrische Birnen vorgesehen ist, und die Birnen in elektrisch leitender Verbindung mit diesem Kopfstück sind und wobei eine Platte aus Isoliermaterial in dem oberen Teil des genannten Abdeckkästchens vorgesehen ist, wobei die Platte mit Stiftkontakten versehen ist, die den positiven Kontakthülsen in dem Sockel entsprechen und wobei die Stiftkontakte durch isolierte Drähte mit den isolierten Kontakten in dem Kopfstück verbunden sind und bei denen ferner ein Kontaktstift entsprechend den negativen Hülsen in dem Sockel mit dem Kästchen und durch den Mast und den Kopf mit den Birnenhaltern in elektrischer Verbindung ist, wobei die Halter und isolierten Kontakte in dem Kopfstück so angeordnet sind, dass die isolierten Kontakte mit jedem der Birnchen Kontakt haben und weiterhin die Birnchen mit dem Halter, dem Mast, der Abdeckung und den Kontakten, welche die gemeinsame Rückleitung zu allen Birnen bilden, in elektrisch leitender Verbindung sind.

Fig. 1.

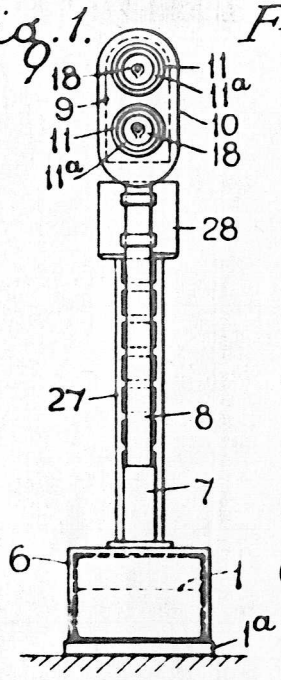

Fig. 2.

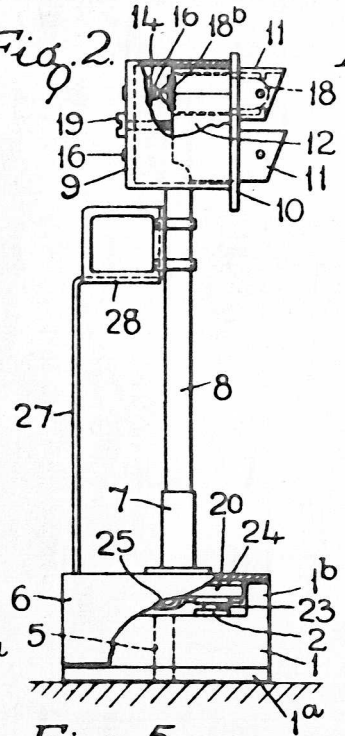

Fig. 3.

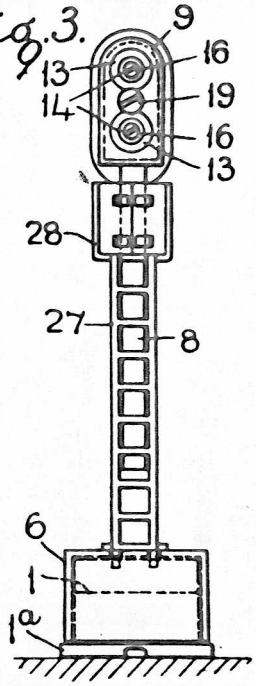

Fig. 4

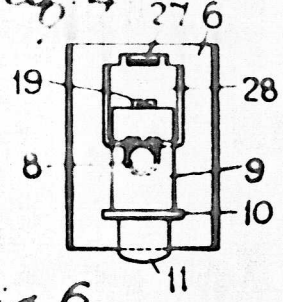

Fig. 5.

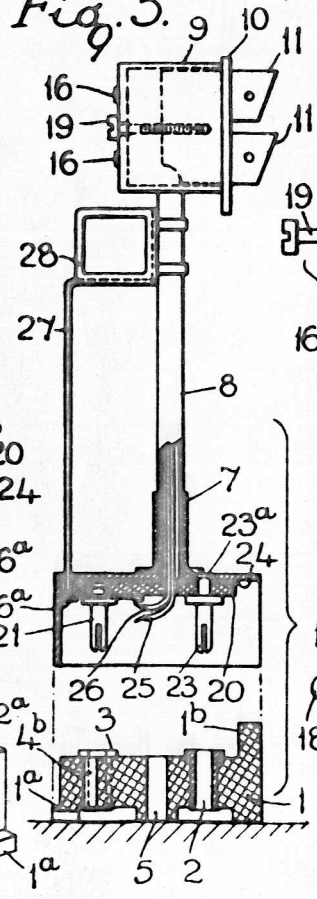

Fig. 8.

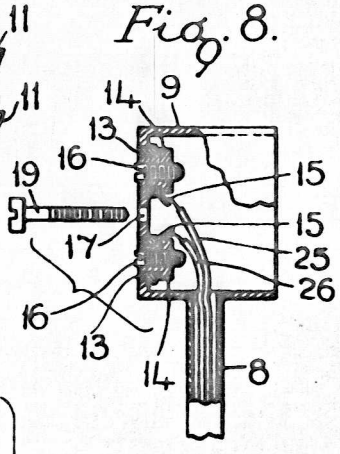

Fig. 6.

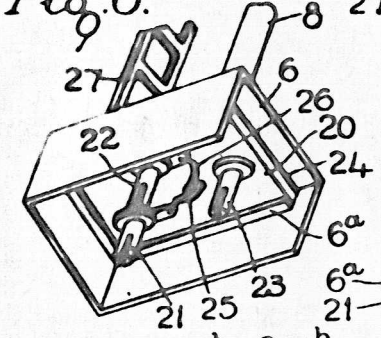

Fig. 9.

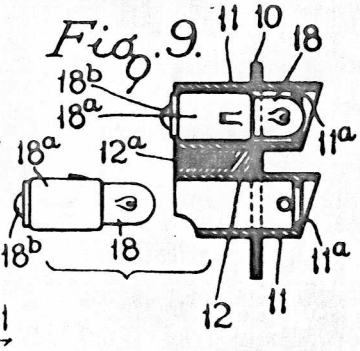

Fig. 7.

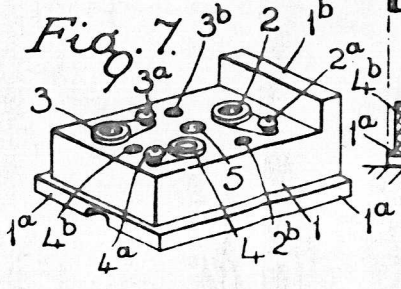

Fig. 10.

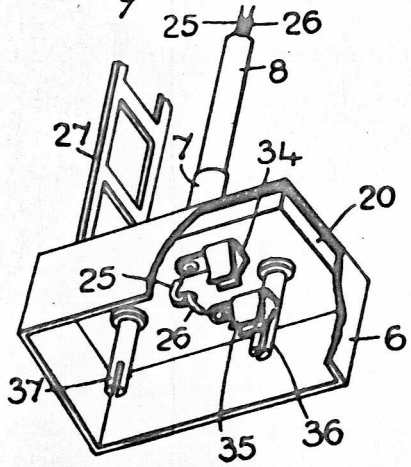

Fig. 11.

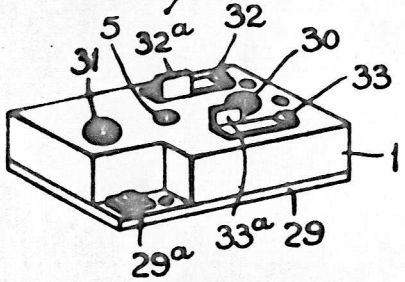

Fig. 12.

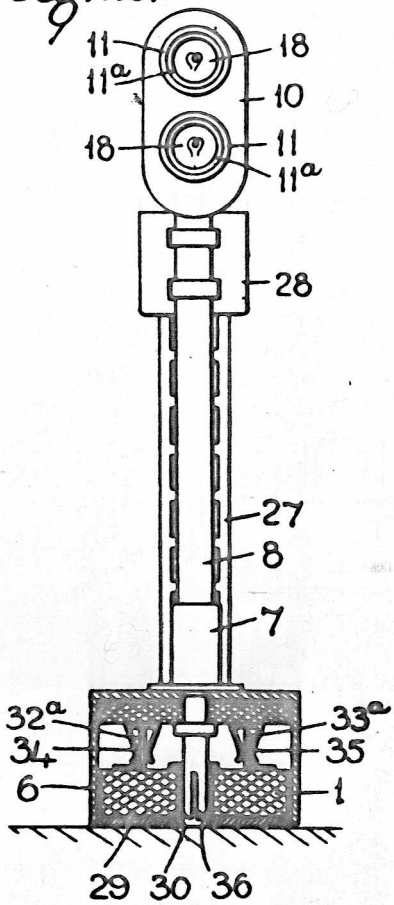
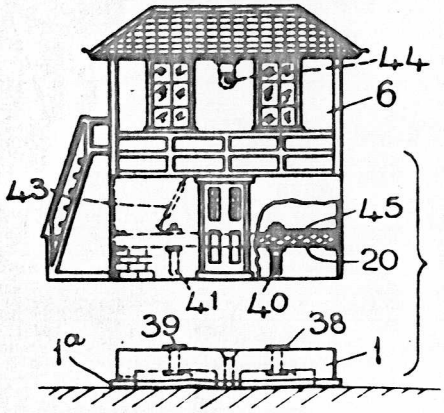
Fig. 13.