

20 stycznia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



H046 1/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 11052.

Kl. 21 a⁴ 76.

Józefat Andrzejewski
(Wilno, Polska).

Automat włączający i wyłączający w dowolnym czasie źródła prądu anodowego i żarzenia w odbiornikach radiowych.

Zgłoszono 1 czerwca 1928 r.

Udzielono 24 września 1929 r.

Automat przeznaczony jest dla zabezpieczenia odbiorników od zepsucia, gdyż znajduje się wraz z odbiornikiem pod zamknięciem, oraz dla wygody otrzymywania audycji radiowych w dowolnym czasie według godzin zapowiedzianych w programach.

Automat spełnia samoczynnie następujące funkcje:

1. Do czasu uruchomienia odbiornika antena jest w automacie uziemiona, wszelkie zaś źródła prądu anodowego i żarzenia są zupełnie wyłączone.

2. Odbiornik radiowy połączony z automatem uruchamia się w dowolnym czasie, stosownie od nastawiania zegarka lub przez pociśnięcie przycisku, przez co otrzymuje się normalne połączenie odbior-

nika z anteną, prądem anodowym i żarzeniem.

3. Za pośrednictwem automatu można również w dowolnym czasie rozłączyć odbiornik z anteną i obu baterjami, przyczem antena automatycznie się uziemia.

4. Automat jest zaopatrzony w opornik żarzenia.

Fig. 1 przedstawia schemat automatu w przekroju podłużnym. Literami oznaczono część konstrukcji.

A — płyta trolitowa, B — gniazdka telefoniczne, C — koło zębate połączone ze sprężyną zegarową, D — kołka zębate, E — wycinek koła zębatego, F — blacha mosiężna, zgięta w kształcie litery U, przytwierdzona do deski montażowej służy do dzwigania osi kółek zębatach C

i *D*, *G* — płyta trolitowa górna, *H* — płyta trolitowa dolna, *I* — pręt kontaktowy, *K* — opornik żarzenia, *L* — zatrask stalowy podwójny, *M* — ciążło, *N* — kotwica, *O* — magnesy, *P* — zegarek, *R* — drewniana deska montażowa.

Fig. 2 przedstawia automat w rzucie poziomym.

Litery oznaczają te same części konstrukcji jak na fig. 1.

Prócz tego literą *S* oznaczono listwę mosiężną, przytwierdzoną do płyty górnej *G*. Literą *T* — sprężynę zegarową. Literami *W*, *O* i *Z* oznaczono pręty miedziane dla poszczególnych biegunów i napięcie prądu elektrycznego, anteny i ziemi.

Przedstawiony w schemacie automat (fig. 1 i 2) składa się z dwóch płyt trolitowych, połączonych ze sobą zawiaskami i płyty ebonitowej nieco wygiętej, przymocowanej prostopadłe na końcu płyty dolnej *G*. Płyta dolna *G* przymocowana jest na rolkach fajansowych zapomocą śrub do deski montażowej. Łuk wygięcia płyty ebonitowej równa się łukowi opisanemu przez krawędź płyty górnej. Płyta ebonitowa posiada otwory okrągłe i szpary idące w podłużnym kierunku płyty. Do otworów *W*, *O*, *Z* (fig. 2) wstawiono pręty miedziane dla prądu elektrycznego, anteny i ziemi. W jednym z otworów znajduje się opornik żarzenia *K* (fig. 2), składający się z drążka ebonitowego, owiniętego drutem nikelinowym. Na płycie górnej *G* umocowano pręty mosiężne *I*, przechodzące przez szpary płyty ebonitowej i na końcach wygięte w kształcie litery *L*. Na końcach powyższych prętów przytwierdzone są sprężynki, które podczas ruchu płyty górnej *G* ślizgają się po prętach *W*, *U*, *Z* i oporniku żarzenia *K* (fig. 2). Pręt *Z* (fig. 2) składa się z dwóch kawałków przedzielonych izolacją. Górny kawałek pręta przeznaczony jest na antenę, dolny na ziemię. Do pręta *I*, przeznaczonego do uziemienia anteny, przytwier-

dzona jest antena. Gdy więc płyta *G* znajduje się w pozycji poziomej, pręt *I* łączy antenę z ziemią, w razie podniesienia się płyty do góry antena odzienia się. Pozostałe trzy pręty *I* połączone są przewodnikami z odpowiednimi biegunami prądu elektrycznego i gniazdkami telefonicznymi *B* dolnego rzędu na płycie trolitowej. Gdy płyta górna *G* znajduje się w pozycji poziomej, wówczas sprężynki kontaktowe, umocowane na końcach prętów *I*, spoczywają bezpośrednio na płycie ebonitowej. Listewka mosiężna *S* (fig. 2), przymocowana do górnej płyty *G*, przechodzi przez szparę płyty ebonitowej i ma za zadanie przytrzymywać płytę w pozycji poziomej lub w pozycji jak *G* (fig. 1), zaczepiając się za ząb zatrasku. Od strony zewnętrznej płyty ebonitowej zainstalowany jest dwuramienny zatrask *L* (fig. 2). Ciążło *M* (fig. 1) połączone jest z kotwicą *N* magnesów *O*. W razie przyciągania kotwicy przez magnesy zatraski się poruszają, wówczas płyta *G*, trzymająca się końcem listewki *S* na występie jednego z ramion zatrasku, podnosi się lub opada. Na drugim końcu górnej płyty umocowano wycinek kółka zębatego *E*, na którym znajdują się na osi kółka zębate *D* połączone z kółkiem *C*, zmocowanym ze sprężyną zegarową *T* (fig. 2). Pod magnesami połączonymi z baterią żarzeniową znajduje się zegarek-budzik *P*. Jeden z biegunów połączony z magnesami jest rozdzielony i końcami spoczywa na izolacjach w mechanizmie dzwonkowym zegarka. Wobec tego skutek nieznacznej przeróbki zegarka możliwe jest nastawić zegarek na dwa dzwonenia przy jednokrotnym nakręceniu jego sprężyny.

Podczas działania mechanizmu dzwonkowego zegarka, rozdzielony biegun łączy się i powoduje przyciąganie kotwicy. Prócz tego jeden z biegunów można odprowadzić zapomocą drutu dzwonkowego i tem samem uruchomić odbiornik z dowolnej odle-

głości. Na płycie trolitowej A znajdują się gniazdka telefoniczne, rozmieszczone w dwóch rzędach. Gniazdka rzędu górnego są połączone z baterją anodową, akumulatorem, anteną i ziemią. Do gniazdek powyższych przytwierdzono przewodniki miedziane, połączone odpowiednio z opornikiem żarzenia i prętami mieszczącymi się w płycie ebonitowej. Gniazdka telefoniczne rzędu dolnego połączone są przewodnikami z jednej strony z odbiornikiem, z drugiej zaś z pręcikami I. Po nastawieniu zegarka na dwa dzwonienia i odpowiednią godzinę nakręcamy sprężynkę T (fig. 2). Po pierwszym dzwonieniu płyta G, będąca dotychczas w pozycji poziomej, zwalnia się z dolnego ramienia zatrasku i wskutek działania siły sprężyny oddanej na kółka zębate podnosi się do góry, zatrzymując się na górnym ramieniu zatrasku. Wówczas sprężynki kontaktowe wchodzi na odpowiednie pręty i opornik żarzenia, powodując tem samem połączenie baterji anodowej żarzeniowej i anteny z odbiornikiem radjowym. Po drugim dzwonieniu płyta opuszcza się pod własnym ciężarem i po dojściu do pozycji poziomej powoduje wyłączenie odbiornika.

Posiadający automat tego rodzaju może uruchomić i wyłączyć odbiornik radjowy podczas swej nieobecności w domu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Automat do włączania odbiorników radjoelektrycznych, znamieny tem, że składa się z dwu płyt połączonych zawiasowo, z których jedna, podnoszona za pomocą sprężyny lub motorka elektrycznego w zgóry oznaczonym czasie, przesuwają się jedną krawędzią po łuku, uskuteczniając tym ruchem włączenie napięcia anodowego, łagodne włączenie prądu żarzenia za pośrednictwem opornika suwakowego, oraz odziemnienie anteny i przyłączenie jej do odbiornika, poczem po upływie pewnego czasu, zgóry oznaczonego, wykonywa — dzięki ruchowi powrotnemu — wszystkie czynności związane z wyłączeniem odbiornika i uziemnieniem anteny.

2. Automat według zastrz. 1, znamieny tem, że może być połączony z dowolnym zegarem-budzikiem, który można nastawić na dwukrotne dzwonienie, lub dwoma zegarami-budzikami.

3. Automat według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że budzik, względnie wyłącznik uruchomiany odręcznie, może się znajdować w miejscu oddalonym od automatu.

J ó z e f a t A n d r z e j e w s k i.

Fig. 1.

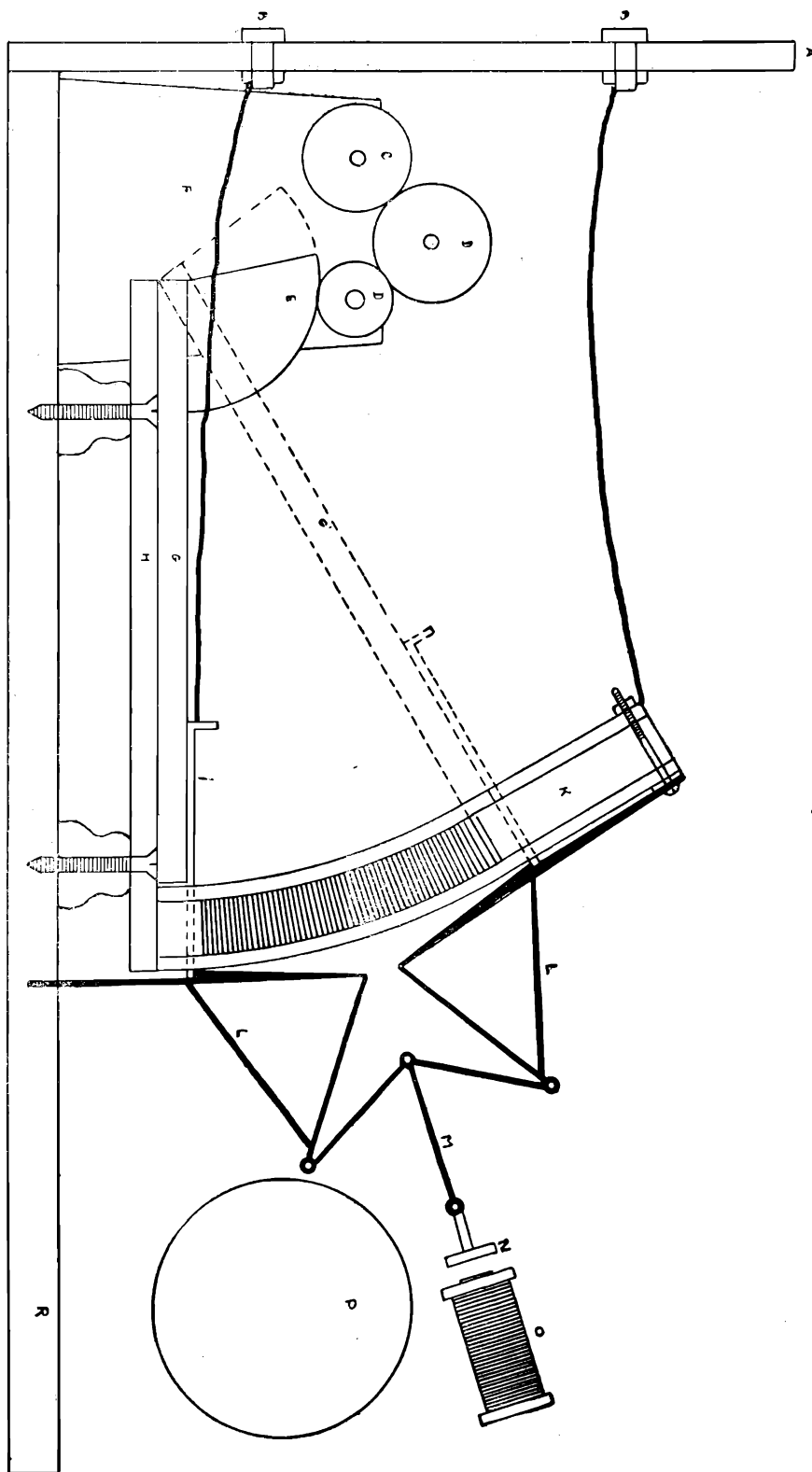


FIG. 2.

