

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE *103/1/06* OPIS PATENTOWY

Nr 31900

Kl. 21 a⁺, 7⁵

C. Lorenz Aktiengesellschaft, Berlin—Tempelhof

Urządzenie do zdalnego napędzania narządów strojeniowych w stacjach radiowych

Zgłoszono 3 lutego 1930

Udzielono 9 czerwca 1943

Pierwszeństwo: 9 lutego 1938 (Niemcy)

W niektórych stacjach radiowych odbiorczych, lub nadawczych nie można umieścić obwodów drgań w pobliżu miejsca obsługi stacji. W takich przypadkach stosuje się do uruchamiania narządów strojeniowych obwodów przyrządy, które przenoszą mechanicznie lub elektrycznie ruch obrotowy gałki, umieszczonej w miejscu obsługi, na odpowiednie narządy.

Najczęściej trzeba przy tym ustalić wielkość jednego kąta lub więcej kątów obrotu gałki rozrządczej, przy których uzyskane by były ściśle określone, lecz dowolnie wybierane nastawienia narządów strojenia. Osiąga się to za pomocą mechanicznych narządów zapadkowych. Jeśli jednak zastosuje się napęd na od-

ległość tych zapadek, to okazuje się, że z miejsca obsługi nie można stwierdzić czy zaskoczenie zapadki doszło do skutku gdyż obsługujący nie widzi ani nie wyczuwa pozycji zapadki. Gdyby zastosować narządy zapadkowe w miejscu obsługi, to znów nastawienie narządów strojeniowych nie byłoby dokładne z powodu luzów, występujących zwykle w narządach rozrządczych.

W celu usunięcia wspomnianych wad stosuje się w urządzeniach według wynalazku do zdalnego uruchamiania narządów takie narządy zapadkowe, które działałyby w pewnym zakresie zmian kąta obrotu gałki nastawczej, umieszczonej w miejscu obsługi, tzn. aby pomimo niedokładnego

w pewnych granicach nastawienia gałki nastąpiło w każdym razie dokładne nastawienie narządów rozrządczych.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przyrządu nastawczego według wynalazku. Uwidoczniono przy tym tylko narządy nastawcze, nie przedstawiając połączonych z nimi narządów strojeniowych: kondensatorów lub wariometrów.

W miejscu obsługi umieszczono narząd 1, który za pomocą dowolnie długiego, giętkiego wałka 2 i przekładni ślimakowej 3 obraca bęben 4, który jest sprzęgnięty z narządem nastawianym. W miejscu obsługi umieszczono skalę 5, która wskazuje taki sam kąt, co skala 6 narządu nastawianego.

Z narządem nastawianym sprzęgnięta jest tarcza 7, zaopatrzona na obwodzie w wycięcia, w które zaskakuje drążek 8. Gdyby w miejscu obsługi również dać odpowiednią tarczę z zapadką, to wówczas nie byłoby pewności, czy zapadka w narządzie nastawianym zaskoczyła w tym samym momencie co zapadka w miejscu obsługi.

W urządzeniu według wynalazku używa się za pomocą odpowiedniego układu przekładni to, iż w każdym przypadku, nawet przy pewnej niedokładności nastawienia skali w miejscu obsługi, następuje należyte zaskoczenie zapadki 8 w odpowiedni wykrój tarczy 7.

Urządzenie według wynalazku działa w następujący sposób. Przy ciągłym napędzaniu bębna 4 w kierunku strzałki *a* drążek zapadkowy 8 zapada w wykroje tarczy 7, która jest sprzęgnięta z bębniem 4 za pomocą przekładni różnicowej. Drążek zapadkowy 8 przy zapadnięciu w odpowiedni wykrój podnosi drążek 9, który oddala się od tarczy 10. Jak długo tarcza 10 jest przytrzymywana drążkiem 9, tak długo tylko jest napędzana tarcza 7, lecz w momencie gdy tarcza 7 zostaje przy-

trzymana drążkiem zapadkowym 8, tarcza 10 zostaje zwolniona i obraca się w kierunku strzałki *a*. Jeśli napędzanie bębna trwa dalej, to tarcza 7, sprzęgnięta z narządem strojeniowym nadajnika względnie odbiornika, nie obraca się dalej, obraca się natomiast tarcza 10 dotąd, aż występ jej podejdzie pod drugi drążek 11, który ją zatrzymuje. Z tą chwilą drążek zapadkowy 8, przytrzymywany naciskiem sprężyny, unosi się wskutek działania siły napędowej i zwalnia tarczę 7, wobec czego następuje dalsze nastawianie narządów strojeniowych.

Gdy w miejscu obsługi ustali się w przybliżeniu wartość nastawienia tak, aby odpowiadała środkowi zakresu obrotu tarczy 10, to zapadka 8 zajmuje swą pozycję, niezależnie od tego, czy nastawienie odpowiada dokładnie tej pozycji względnie jej wskazaniu w miejscu obsługi.

Mechaniczny napęd za pomocą wałka giętkiego 2 można również zastąpić napędem elektrycznym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zdalnego napędzania narządów strojeniowych w stacjach radiowych, za pomocą którego napędzany narząd może być kolejno ustawiany w szeregu swych ściśle określonych pozycji, znamienne tym, że zawiera przekładnię różnicową, umieszczoną bezpośrednio przy napędzanym narządzie i tak z nim połączoną, iż w pewnym zakresie obrotu narządów napędzających narząd napędzany zajmuje pozycję niezmienną.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że z przekładnią różnicową są sprzęgnięte dwie tarcze, jedna (7) zaopatrzona w zapadki (8 względnie 13), sprzęgnięta bezpośrednio z narządem napędzanym (4), i druga (10) zaopatrzona w zapadki (9 względnie 11), przy czym

przy zapadnięciu zapadki (8 względnie 13) druga tarcza (10) zostaje zwolniona i obraca się w pewnym zakresie kąta, pierwsza zaś tarcza (7) bezpośrednio połączona z narządem napędzanym jest w tym czasie unieruchomiona, następnie zaś, po osiągnięciu ustalonego zakresu kąta obro-

tu drugiej tarczy (10), tarcza ta zatrzymuje się, wskutek czego pierwsza tarcza (7) znów uzyskuje napęd.

C. L o r e n z A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

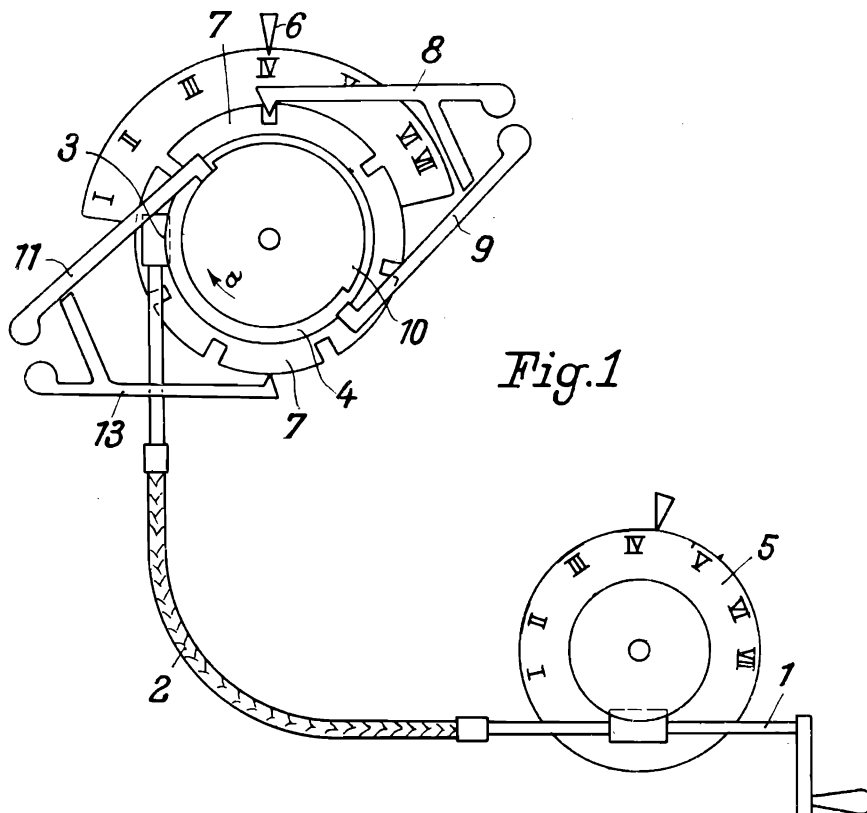


Fig. 2

