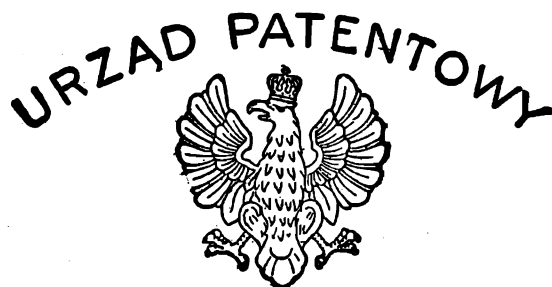


25 września 1925 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Fald. 1/02

Nr 2011.

Westinghouse Electric & Manufacturing Co.
(East Pittsburgh, Pennsylvania, Stany Zjednoczone Ameryki).

Kl. 14 c *x 1/02*

Urządzenie kierownicze w osiowych turbinach parowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 1607.

Zgłoszono 23 czerwca 1920 r.

Udzielono 4 maja 1925 r.

Pierwszeństwo: 7 czerwca 1917 r. (Wielka Brytania).

Najdłuższy czas trwania patentu do 17 lutego 1940 r.

Wynalazek dotyczy skrzynek dyszowych według patentu Nr 1607, przeznaczonych do dostarczania par pierwszemu wieńcowi wirnika turbiny, i polega na odmiennym ukształtowaniu tych skrzynek.

Fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny przez wysokoprężną część turbiny, zaopatrzoną w dwie skrzynki dyszowe, zbudowane według wynalazku; fig. 2 przedstawia analogiczny prawie obraz i dotyczy skrzynek dyszowych nieco odmiennej konstrukcji; fig. 3 przedstawia przekrój fig. 2 wzdłuż linii *III — III*. Odmianą formę skrzynek dyszowej przedstawia fig. 4. Fig. 5 przedstawia skrzynkę podobną do skrzynek, pokazanej w części dolnej fig. 1, lecz z odmiennym utrzymywaniem skrzynek

ki w żądanym położeniu, a fig. 6 — przekrój wzdłuż linii *VI—VI* na fig. 5.

Skrzynka 7 (fig. 1) przedstawia wygiętą i pustą wewnątrz komorę, zamkniętą z obu końców i zaopatrzoną w otwór 8 do wlotu pary, znajdujący się między obu jej końcami. Otwór posiada kołnierz 12, łączący skrzynkę 7 z osłoną turbiny 10 w taki sposób, że otwór wlotowy skrzynek schodzi się z otworem 9 w ścianie bocznej osłony turbiny, do którego prowadzi rura parowa 11. Śruby 13, łączące kołnierz 12 z osłoną turbiny 10, umieszczone są w taki sposób, że połączenie odsadu wlotowego 8 skrzynek z osłoną turbiny 10 może być uszczelnione z zewnątrz.

Skrzynka dyszowa 7 posiada po obu

końcach urządzenie, zabezpieczające prawidłowe położenie jej w stosunku do wirnika turbiny. Każde urządzenie składa się z nadlewu 14, zaopatrzonego w trzpień 15, który może się przesuwać w otworze ucha, urządzonego na środkowej części osłony turbiny. Oś trzpieni skierowane są w stronę odsadu wlotowego 8, połączonego z osłoną 10 turbiny, co umożliwia rozszerzanie się skrzynki w obu kierunkach. Urządzenia 14, 15 i 16 pozwalają, jak widzimy, na ruchy skrzynek wyłącznie w płaszczyźnie prostopadłej do osi turbiny. Względne położenie natomiast dysz skrzynek 7 do wirnika, zasilanego parą ze skrzynek, pozostaje bez zmiany.

Skrzynka dolna 7 (fig. 1) różni się od skrzynki górnej tem jedynie, że otwór wlotowy znajduje się nie pośrodku skrzynki, a to w celu urządzenia otworu 9 w osłonie turbiny i umieszczenia rury parowej 11 w odpowiednim miejscu. W tym wypadku trzpień 15, przesuwały się w nadlewie 17 skrzynki 7, zamocowywa się jak wskazano na rysunku. Przechodzi on przez osłonę turbiny 10 i skierowany jest ku odsadowi wlotowemu 8, łączącemu skrzynkę z osłoną turbiny.

Fig. 2 i 3 przedstawiają skrzynki podobne do skrzynki górnej, uwidocznionej na fig. 1. Otwór wlotowy 8 schodzi się w tym wypadku z otworem 9, urządzonym w pokrywie osłony turbiny.

Skrzynka, przedstawiona na fig. 4, posiada kształt pustego pierścienia o jednym odsadzie 8 dla wlotu pary, połączonym z

rurą parową 11, przymocowaną do osłony turbiny 10.

Zamiast łączenia skrzynki z osłoną turbiny przy pomocy jej odsadu wlotowego tak, jak to przedstawiono na fig. 1 do 4, połączenie to może być wykonane również w sposób wskazany na fig. 5 i 6, a mianowicie przy pomocy występu 18, stanowiącego całość, lub przymocowanego do skrzynki i przysrubowanego do nadlewu 19, znajdującego się na osłonie 10 turbiny. W tym wypadku odsad do wlotu pary 8 może się przesuwać w otworze do wlotu pary 9, urządzonym w osłonie turbiny. Dzięki temu skrzynka rozszerza się swobodnie i specjalnych urządzeń, przedstawionych na fig. 1 do 4, w celu unieruchomienia skrzynki w stosunku do wirnika turbiny, nie potrzeba wcale.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie kierownicze w osiowych turbinach parowych, składające się ze skrzynek dyszowych w kształcie odcinka, według patentu Nr 1607, znamienne tem, że skrzynka ta posiada obydwie końce zamknięte, tak iż wlot pary znajduje się pośrodku skrzynki lub też w innem pośrednim miejscu między obydwoma jej zamkniętymi końcami.

Westinghouse Electric
& Manufacturing Co.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

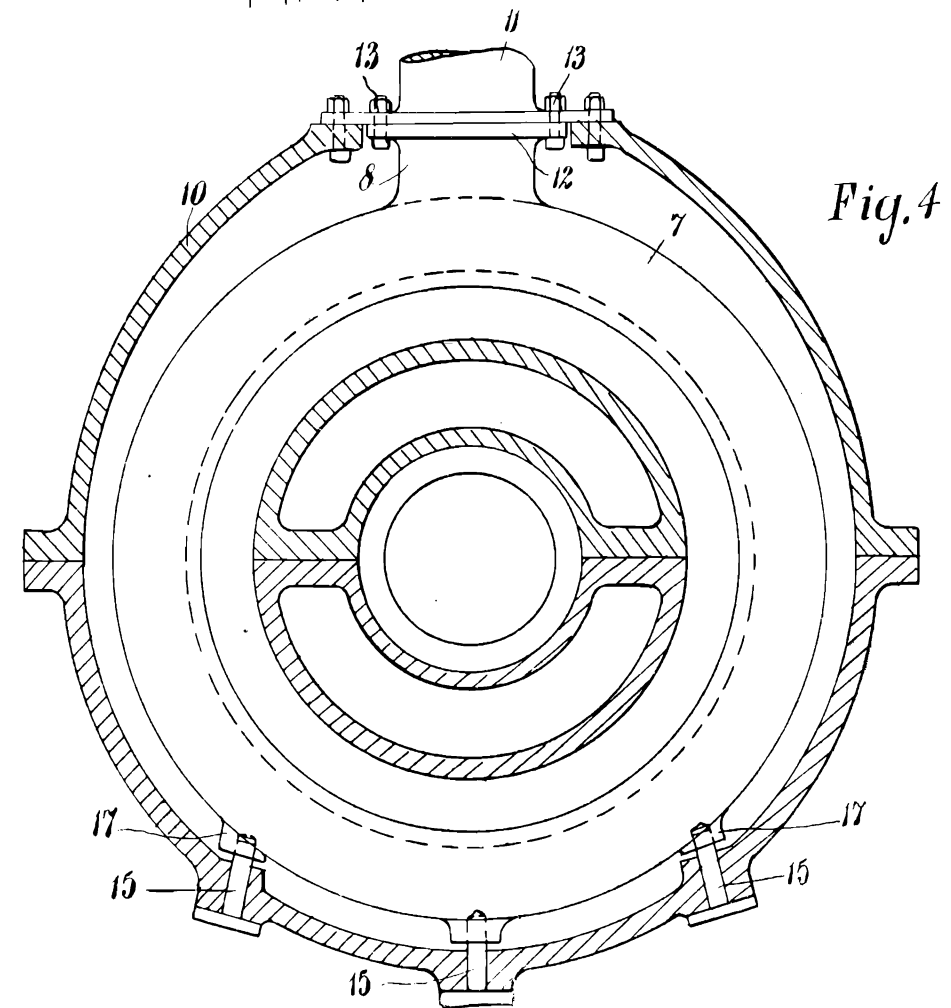
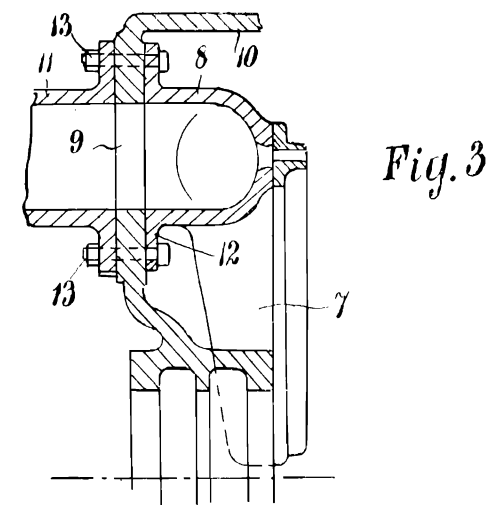
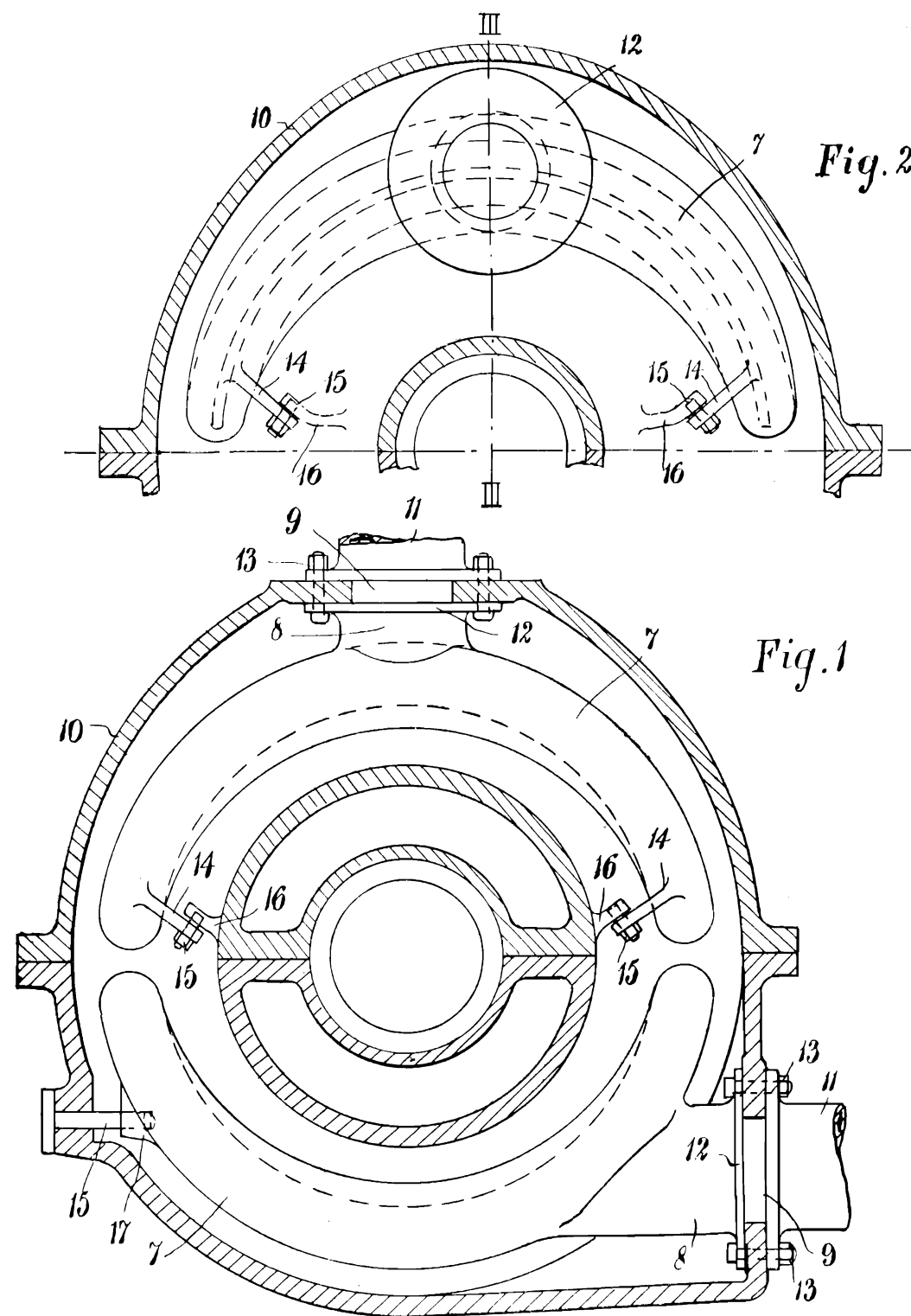


Fig.6

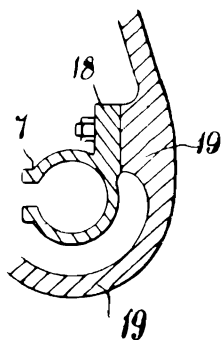


Fig.5

