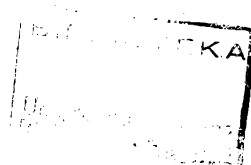


5 kwietnia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



F01d, 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 1607.

Kl. 14 c 4.

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

Urządzenie kierownicze w osiowych turbinach parowych.

Zgłoszono 22 czerwca 1920 r.

Udzielono 17 lutego 1925 r.

Pierwszeństwo: 11 maja 1917 r. (Wielka Brytania).

Znane są już urządzenia kierownicze w osiowych turbinach parowych, składające się z wymiennych, mających kształt odcinka skrzynek dyszowych, na jednym końcu zamkniętych, na drugim zaś końcu, przez który wchodzi para, posiadających urządzenie, służące do umocowania ich do powierzchni bocznej osłony turbiny.

Takie skrzynki dyszowe zostają wsuwane do komory turbinowej z boku w kierunku stycznym do łopatek wirnika i wymagają wąskiego względnie otworu w osłonie turbiny.

Niekiedy kształt i budowa skrzynek utrudnia lub uniemożliwia wprowadzenie ich do komory z zewnątrz. Skrzynka może być na przykład bardzo długa, co kompli-

kuje albo i wprost uniemożliwia wyprowadzenie jej do komory.

Niniejszy wynalazek polega na tem, że skrzynka dyszowa jest tak urządzona, że zostaje odrazu umieszczona w odpowiednim miejscu przy roztwartej komorze turbiny i umocowana do osłony turbiny albo do przedłużenia rury parowej, albo innej jakiegokolwiek części, połączonej z osłoną turbiny z wewnętrznej strony osłony.

Następnie wynalazek niniejszy polega na szczególnych urządzeniach, służących do podtrzymywania skrzynki dyszowej w odpowiednim położeniu.

Skrzynka posiada mianowicie w odpowiednim miejscu nadlew lub ucho, w któ-

re wchodzi trzpień, umocowany w nieruchomej części turbiny, a więc wewnątrz turbiny, albo przechodzący przez osłonę turbiny. Trzpień jest tak ustawiony, że, nie dopuszczając do przesuwania się osi skrzynki ku wirnikowi albo od niego, pozwala na przesuw skrzynki w kierunku jej długości w zależności od rozszerzania się skrzynki przez nagrzewanie się jej.

Wynalazek jest tuwidoczony na rysunku, który przedstawia częściowy przekrój poprzeczny przez wysokoprężną część turbiny parowej. Skrzynki dyszowe są umieszczone na zasadach niniejszego wynalazku.

Skrzynki dyszowe zostają wkładane do wnętrza osłony turbiny i przymocowane do niej od wewnątrz, kiedy osłona ta, mająca zwykle poziome połączenie, jest rozczepiona. Skrzynki te posiadają ze strony wlotu pary kołnierze 3, zapomocą których zostają przymocowane od wewnątrz śrubami 5 do osłony turbiny 4, jak wskazano dla obu dolnych skrzynek, w taki sposób, że otwarte końce komór schodzą się z otworami 6, 7 w osłonie turbiny i z rurami parowymi 8, 9. Dolna skrzynka łączy się swym kołnierzem z kołnierzem 10 rury parowej 11. Kołnierz zaś 10 jest przymocowany do osłony turbiny.

Rysunek przedstawia również dwa sposoby utrzymania skrzynek w niezmiennym w stosunku do wirnika położeniu. Dwie górne skrzynki zostają unieruchomione w tym kierunku zapomocą nadlewów ze-

wnętrznych 12, w których jest umocowany trzpień, wchodzący w odpowiedni nadlew 14 komory turbiny. Dolna skrzynka posiada nadlew 15, w którym jest wywiercony kanał; w kanał ten wchodzi trzpień 16, przechodzący przez osłonę 4 turbiny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie kierownicze w osiowych turbinach parowych, składające się ze skrzynek dyszowych w kształcie odcinka, na jednym końcu zamkniętych, drugim zaś końcem przymocowanych do osłony turbiny, znamienne tem, że skrzynki dyszowe są przymocowywane od wewnątrz turbiny do osłony turbiny, do wlotowej rury parowej lub do innej części, połączonej z osłoną turbiny.

2. Urządzenie kierownicze według zastrz 1, znamienne tem, że skrzynka dyszowa posiada nadlew albo ucho, w którym jest umocowany trzpień, wchodzący w nieruchomą część turbiny, lub w nadlewie skrzynki jest wywiercony kanał w który wchodzi trzpień umocowany w osłonie turbiny, przyczem trzpień ten pozwala na swobodne rozszerzanie i kurczenie się skrzynki dyszowej.

Westinghouse Electric
& Manufacturing Co.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

