

24 stycznia 1927 r.

2

F02C, 7/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 4515.

Kl. 46 f, 7/00

Società Italiana Ernesto Breda
(Medjolan, Włochy).

Kierownica turbin spalinowych.

Zgłoszono 3 października 1922 r.

Udzielono 23 marca 1926 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest kierownica turbin spalinowych, która umożliwia dobre krążenie wody, chłodzącej łopatki kierownicy.

Według wynalazku w turbinach spalinowych o kilkakrotnem rozprężaniu poszczególne wirniki oddzielone są kierownicami, składającymi się z dwóch połówek, z których każda posiada dwie puste komory, połączone zapomocą pustych łopatek kierownicy. Przez komory te przepływa woda chłodząca, dopływająca z osłony turbiny.

Wykonanie tego rodzaju kierownic przedstawione jest na rysunku.

Fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny łopatki kierownicy;

fig. 2, 3 — przekrój poprzeczny oraz przekrój osiowy przez kierownicę, a fig. 4—

rozwiniecie przekroju wzdłuż łuku A—B na fig. 2.

Łopatki zrobione są zwykle z blachy niklowo-stalowej lub fosforo-bronzowej, wygiętej, jak przedstawia rysunek, i spawanej w miejscu *a*, przez co powstaje w środku łopatki pusta przestrzeń *b*, służąca do obiegu wody chłodzącej.

Na fig. 2, 3 i 4 uwidoczniiona jest droga krążenia wody, a także kształt każdej połowy kierownicy.

Każda połowa kierownicy jest w środku pusta i z odpowiednią połową osłony turbinowej połączona korkami z gwintem, rozmieszczonemi na obwodzie kierownicy, a mianowicie: dolna połowa posiada korki *c*, *d*, *e*, a górna połowa korki *f*, *g*, *h*.

Woda, ogrzana gorącymi gazami turbiny, wznosi się do góry i wywołuje w ten

sposób krążenie zdołu do góry. Krążąc, woda dopływa z osłony przez otwór *c* do komory *m* (fig. 2 i 3), następnie przechodzi przez łopatki *b* do komory *o*, a stąd, przez otwory *e* i *d*, wraca do osłony turbinowej.

W górnej połowie kierownicy woda wstępuje otworami *f* i *h* do komory *p*, przechodzi przez łopatki *b* do komory *n* i stąd przez otwór *g* wraca do osłony turbinowej.

Przez otwór *F* przechodzi wał turbiny, zaś otwory *t* służą do usunięcia piasku formierskiego z komór *o*, *p*, *m*, *n* i są zamknięte następnie korkami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kierownica, chłodzona wodą dopływającą z płaszczu wodnego turbiny, znamienna tem, że każda jej połowa zawie-

ra w sobie dwie komory, połączone ze sobą pustymi łopatkami, przyczem komory te łączą się z płaszczem wodnym zapomocą przewierconych korków, rozmieszczonych na obwodzie kierownicy.

2. Kierownica według zastrz. 1, znamienna tem, że końce łopatek tak są zamocowane w materjale kierownicy, że przez kanały łopatkowe może przepływać woda chłodząca.

3. Kierownica według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że jej łopatki wykonane są z kawałka blachy tak wygiętego i spojenego, że wewnątrz łopatki powstaje kanał.

Società Italiana Ernesto Breda.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.



