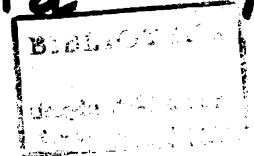


Warszawa, dnia 20 sierpnia 1953 r.

F01d 25/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
OPIS PATENTOWY

17c. 25/00

Nr 35461

Kl. 14 c, 20/01

Českomoravská-Kolben-Daněk, národní podnik
(Praga, Czechosłowacja)

Dwudzielna uszczelka turbiny parowej lub gazowej

Udzielono patentu z mocą od dnia 19 lipca 1948 r.
Pierwszeństwo: 18 lutego 1948 r. (Czechosłowacja)

Uszczelka i kadłub turbiny parowej lub gazowej ogrzewane są parą (lub gazem), przepływającą przez uszczelkę. Ponieważ przy tych częściach turbiny istnieją różne możliwości odprowadzania ciepła, temperatura tych części nie jest jednakowa. O ile części te są wykonane z różnych materiałów o niejednakowych współczynnikach ciepłego wydłużenia, jak to stosuje się zazwyczaj, to również zniekształcenie cieplne obydwu części nie jest jednakowe. Przy tym bardzo ważną rzeczą jest, aby uszczelka nie mogła zniekształcać się do tego stopnia, żeby luz między nią a wałem lub wirnikiem zmniejszył się poniżej dopuszczalnej granicy.

Według przedstawionego na rysunku wynalazku dolna część dwudzielnej uszczelki turbiny parowej lub gazowej jest ułożona na kołkach sztywnych, umocowanych na przykład na kadłubie skrzyni. Kołki te przechodzą przez otwory, znajdujące się w kadłubie uszczelki i rozszerzone w kierunku poziomym tak, aby uszczel-

ka mogła się rozszerzać w kierunku poziomym na boki, a także w kierunku osiowym.

Na rysunku przedstawiono przykład ułożenia uszczelki według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przez uszczelkę względnie przez skrzynię turbiny bez uszczelki, fig. 2 przedstawia widok tejże z przodu.

Obydwie połówki 1 i 2 uszczelki są ułożone w skrzyni 3 turbiny z luzem osiowym 4 i promieniowym 5. W skrzyni 3 są nieruchomo wbudowane cztery kołki cylindryczne 6 z osiami równoległymi do osi uszczelki. Dolna połówka 2 uszczelki jest ułożona na tych kołkach, które przechodzą przez otwory owalne 7, znajdujące się tuż pod poziomem podziałowym 8. Przy zimnym stanie turbiny kołki 6 znajdują się na zewnętrznych brzegach otworów 7, natomiast po zagrzaniu uszczelka może się wydłużyć do tego stopnia, że kołki oddalą się od zewnętrznego brzegu otworów 7. Wydłużenie uszczelki w kierunku prostym i osiowym nie jest

ograniczone. Przy tym jednakże położenie wysokości uszczelki nie zmienia się wobec osi turbiny, ponieważ kołki są ułożone prawie że na poziomie podziałowym 8.

Opisany tu przykład wykonania wynalazku nie ogranicza go, kołki bowiem mogą być przymocowane również do uszczelki, natomiast skrzynię można wyposażyć w wiercenia, do których wchodzi te kołki. W tym przypadku kołki znajdują się podczas zimnego stanu turbiny na wewnętrznym brzegu wierceń.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dwudzielna uszczelka turbiny parowej lub gazowej, znamienna tym, że pomiędzy obydwiema częściami uszczelki (1 i 2) a kadłubem skrzyni (3) znajdują się luzy osiowe (4)

i promieniowe (5), przy czym uszczelka (1, 2) jest luźno ułożona na sztywnych kołkach (6), znajdujących się tuż obok poziomu podziałowego (8) lub bezpośrednio pod nim i wchodzących do otworów (7) lub wierceń, które są rozszerzone w kierunku poziomym.

2. Dwudzielna uszczelka według zastrz. 1, znamienna tym, że kołki (6) znajdują się podczas stanu zimnego turbiny na brzegu zewnętrznym otworów (7) uszczelki lub na brzegu wewnętrznym wierceń w skrzyni (3).

Českomoravská-Kolben-Daněk,
národní podnik
Zastępca Kolegium Rzeczników Patentowych

