

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

85861

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 20.07.73 (P. 164190)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.74

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1976

MKP F16c 33/74

Int. Cl.<sup>2</sup> F16C 33/74

Twórcy wynalazku: Marian Warszyński, Stanisław Kuliński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica, Kraków (Polska)

## Uszczelnienie łożyska

Przedmiotem wynalazku, jest uszczelnienie łożyska, znajdujące zastosowanie zwłaszcza do łożyska ślizgowego, pracującego w polu działania silnego strumienia przepływającego powietrza, powodującego wysysanie mgły olejowej z łożyska.

Znany jest sprzężony pierścień uszczelniający o przekroju w kształcie litery C, wyposażony w pierścieniową sprężynę śrubową, służącą do promieniowego dociskania powierzchni pierścienia do wału.

W łożysku usytuowanym na przykład pomiędzy silnikiem napędowym i sprzęgłem, wymiana zużytego elastycznego pierścienia uszczelniającego na nowy wymaga demontażu sprzęgła. W urządzeniach dużej mocy jest to bardzo uciążliwe i pracochłonne.

Celem wynalazku jest usunięcie wymienionej niedogodności.

Cel ten został osiągnięty za pomocą uszczelnienia łożyska, według wynalazku, składającego się z dzielonego pierścienia, opasanego taśmą elastyczną, dociśniętą do pierścienia dzielonego sprężyną śrubową. Szerokość pierścienia dzielonego jest mniejsza od odległości czołowej powierzchni panwi od wewnętrznej powierzchni czołowej kadłuba łożyska. Natomiast szerokość taśmy elastycznej jest większa od odległości czołowej powierzchni panwi od wewnętrznej powierzchni czołowej kadłuba łożyska, przy czym przekrój taśmy, po założeniu uszczelnienia do łożyska, ma kształt zbliżony do dużej litery V, której końce ramion przylegają do powierzchni czołowych panwi i kadłuba. Końce pierścienia dzielonego są połączone zamkiem na wpust, zaś końce taśmy elastycznej tworzą zakładkę.

Zaletą uszczelnienia łożyska, według wynalazku, jest prosta budowa i łatwy montaż bez konieczności demontażu innych elementów, osadzonych na wale. Uszczelnienie nie wymaga wykonania odpowiedniego gniazda w panwi czy w obudowie łożyska, a ponadto jest niewrażliwe na przemieszczanie poosiowe wału.

Uszczelnienie łożyska, według wynalazku, jest przedstawione schematycznie na rysunku w półwidoku — półprzekroju. Uszczelnienie składa się z pierścienia dzielonego 1 opasanego taśmą elastyczną 2, dociśniętą do pierścienia 1 sprężyną śrubową 3. Szerokość pierścienia 1 jest mniejsza od odległości czołowej powierzchni panwi 4 od wewnętrznej powierzchni czołowej kadłuba 5 łożyska. Natomiast szerokość taśmy elastycznej 2 jest większa od odległości czołowej powierzchni panwi 4 od wewnętrznej powierzchni czołowej kadłuba 5 łożyska.

Przekrój taśmy 2, po założeniu uszczelnienia do łożyska, ma kształt zbliżony do dużej litery V, której końce ramion przylegają do powierzchni czołowych panwi 4 i kadłuba 5 łożyska. Końce pierścienia dzielonego 1 są połączone zamkiem na wpust 6, zaś końce taśmy elastycznej 2 tworzą zakładkę 7. Sprężyna śrubowa 3 jest zamocowana miejscowo do panwi 4 lub do kadłuba 5.

W czasie pracy uszczelnienia łożyska, według wynalazku, brzegi taśmy elastycznej 2 są dociskane do czołowej powierzchni panwi 4 i kadłuba 5 zarówno siłą własnej sprężystości jak i siłą ssącą przepływającego strumienia powietrza.

### Zastrzeżenia patentowe

1. Uszczelnienie łożyska, z n a m i e n n e t y m, że składa się z pierścienia dzielonego (1), opasanego taśmą elastyczną (2), dociśniętą do pierścienia dzielonego (1) sprężyną pierścieniową (3), przy czym szerokość pierścienia dzielonego (1) jest mniejsza, natomiast szerokość taśmy elastycznej (2) jest większa od odległości czołowej powierzchni panwi (4) od wewnętrznej powierzchni czołowej kadłuba łożyska (5), przy czym przekrój taśmy (2) po założeniu uszczelnienia do łożyska ma kształt zbliżony do dużej litery V, której końce ramion przylegają do powierzchni czołowych panwi (4) i kadłuba (5) łożyska.

2. Uszczelnienie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że końce pierścienia dzielonego (1) są połączone wykonanym w nich wpustem (6).

3. Uszczelnienie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że końce taśmy elastycznej (2) tworzą zakładkę (7).

