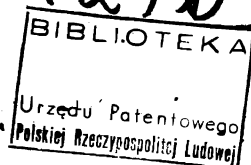


Opublikowano dnia 16 marca 1960 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42901



Kl. 80 c, 2

VEB Schwermaschinenbau Ernst ~~Tal~~mann *)
(vorm. Krupp-Gruson)

Magdeburg-Buckau,
Niemiecką Republika Demokratyczna

Pierścień łożyskowy

Patent trwa od dnia 3 marca 1959 r.

Pierwszeństwo: 13 listopada 1958 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy pierścieni łożyskowych dla bębnow obrotowych, w szczególności do obrotowych pieców rurowych, młynów itp. Pierścienie łożyskowe do obrotowych bębnow rurowych, produkowane są z odlewów stalowych. Ze względów wytrzymałościowych musiano przejść od stosunkowo lżejszego przekroju profilowego do przekroju prostokątnego. Zmniejszyło się przez to wprowadzić niebezpieczeństwo powstawania jam w odlewie, ale ze wzrostem średnicy pierścieni łożyskowych, ciężar ich wzrósł nadmiernie. Doszły do tego jeszcze trudności w obróbce i w transporcie

pierścieni łożyskowych, gdyż wymiary do 5 m średnicy nie są rzadkością.

Wynalazek ma za zadanie opracowanie pierścienia łożyskowego, który pod względem ciężaru i wytrzymałości odpowiada wszystkim wymaganiom.

Na rysunku pokazany jest pierścień łożyskowy według wynalazku. Pierścień łożyskowy składa się z ruchomej obręczy 1, 2, 3, która jest powiązana z pierścieniem wewnętrznym 6 i usztywniona za pomocą stojących blach 4, wykonanych w kształcie okrągłego pierścienia. Ruchoma obręcz 1, 2, 3 oraz pierścień wewnętrzny 6, składają się z wielu warstw blachy, połączonych wzajemnie ze sobą. Wykonane w kształcie okrągłych pierścieni, stojące blachy 4, zaopatrzone są w otwory 5, przez

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Helmut Höpfner i Lothar Harnick.

które chłodne powietrze może dostawać się do komór 7, położonych pomiędzy blachami 4, wskutek czego następuje intensywne chłodzenie pierścienia łożyskowego. Ruchoma obręcz 1, 2, 3 oraz pierścień wewnętrzny 6 mogą być wzmocnione przez dodatkowe warstwy blachy.

Spoiny spawalnicze poszczególnych warstw blachy, mogą leżeć jedna nad drugą, lub mogą być przesunięte.

Przy wykonywaniu pierścieni łożyskowych według wynalazku zużycie materiału zmniejsza się znacznie. Ciężar pierścieni łożyskowych ulega zmniejszeniu o około 50 proc. w stosunku do starych sposobów wykonania, przy czym wytrzymałość ich jest co najmniej taka sama.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pierścień łożyskowy, pusty wewnątrz, znamienny tym, że składa się z wielu komór

(7) w kształcie pierścienia, którego obręcz ruchoma (1, 2, 3) i pierścień wewnętrzny (6) złożone są z wielu warstw blachy, wzajemnie ze sobą połączonych, a w którym pomiędzy ruchomą obręczą (1, 2, 3) i pierścieniem wewnętrznym (6) umieszczone są celem usztywnienia, prostopadle do osi środkowej stojące blachy (4).

2. Pierścień łożyskowy według zastrz. 1, znamienny tym, że stojące, wykonane w kształcie pierścieni, blachy (4), zaopatrzone są w otwory (5) służące do chłodzenia komór (7).

VEB Schwenkmaschinenbau
Ernst Thälmann (vorm.
Krupp-Gruson)

Zastępca: mgr Józef Kamiński,
rzecznik patentowy

