

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

B61+15/22

Nr 30968

Kl. 20 d, 17

Stahlwerke Brüninghaus Aktiengesellschaft, Werdohl

**Uszczelnienie łożyska osiowego do zestawów kół wózków kopalnianych,
polowych lub podobnych pojazdów**

Zgłoszono 5 listopada 1941

Udzielono 22 września 1942

Pierwszeństwo: 22 stycznia 1941 (Niemcy)

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest uszczelnienie łożyska osiowego, przeznaczone do zestawów kół wózków kopalnianych, polowych lub podobnych pojazdów, przypominające kształtem swego przekroju poprzecznego literę U lub literę V, sporządzone z podatnego materiału sprężystego (np. gumy), i wyposażone na zewnętrznej powierzchni pierścienia, obracającego się względem łożyska, w uszczelniające nasadki obiegowe, których przekrój poprzeczny posiada kształt przypominający zęby piły.

Zęby nasadki uszczelniającej zużywają się wskutek tarcia występującego przy dłu-

gotrwałym obrocie. Gdyby te zęby były rozmieszczone na współosiowej z łożyskiem powierzchni walcowej, to wszystkie nasadki zużyłyby się w tym samym mniej więcej czasie, za czym uszczelnienie przestałoby być skuteczne. Temu można zapobiec rozmieszczając zęby nasadki uszczelniającej nie na powierzchni walcowej, lecz na powierzchni stożkowej, współosiowej z pierścieniem. Po ukształtowaniu pierścienia w ten nowy sposób przylegają zrazu tylko występy nasadki o największej średnicy. Po zużyciu się ich dochodzą do styku, wskutek sprężystości materiału, kolejno po sobie także dalsze występy zębate.

Przykład wykonania przedstawiono na fig. 1 i 2.

Fig. 1 przedstawia pierścień uszczelniający, wbudowany w pobliżu łożyska, fig. 2 zaś przedstawia przekrój poprzeczny samego pierścienia.

Pierścień 1 jest umieszczony w wytoczonym wgłębieniu osi 2 koła. Siedzi on mocno na osi wskutek wewnętrznych naprężeń sprężystych. Liczbą 3 oznaczono przedłużenie piasty koła, do której pierścień uszczelniający przylega swą zewnętrzną uzębioną powierzchnią.

Na fig. 2 uwidoczniono rozmieszczenie występów zębatach. Rozpoczynając od podstawy przekroju poprzecznego, posiadającego kształt litery V, zwiększają się średnice zębatach występów 7, 6, 5, 4 tak, iż najpierw przylega występ 4 do ścianki wewnętrznej piasty 3, za czym w miarę wzrastającego zużycia dochodzą do styku po kolei występy 5, 6 i 7.

Zastrzeżenie patentowe.

Uszczelnienie łożyska osiowego, przeznaczane do zestawów kół wózków kopalnianych, polowych lub podobnych pojazdów, składające się z pierścienia uszczelniającego o przekroju poprzecznym w kształcie litery U lub litery V, sporządzonego ze sprężystego materiału, zwłaszcza z gumy syntetycznej w rodzaju tak zwanej buni, na którego powierzchni zewnętrznej są rozmieszczone w otoku występy uszczelniające o przekroju przypominającym zęby piły, znamienne tym, że posiada przekrój poprzeczny tak ukształtowany, że ostrza zębów, stanowiących przekrój występów uszczelniających, stykają się z prostą nachyloną do osi pierścienia.

Stahlwerke Brüninghaus
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. Cz. Raczyński
rzecznik patentowy

Fig.1

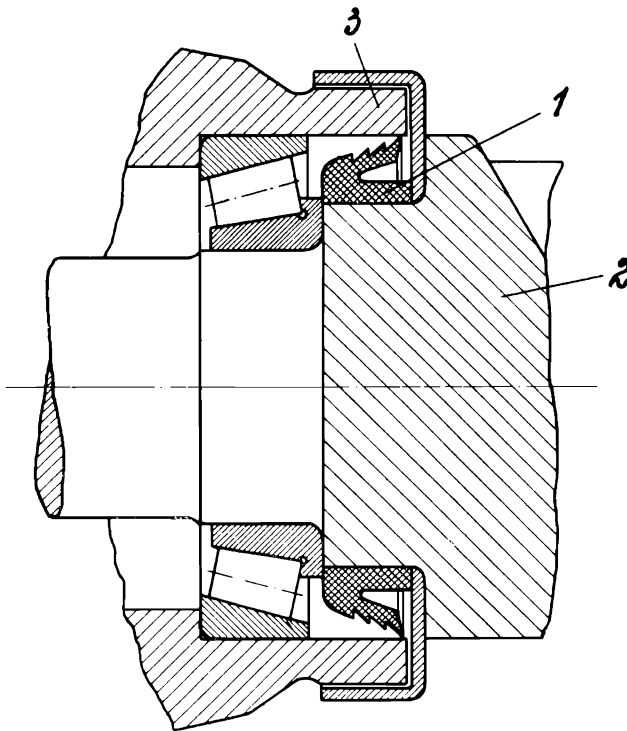


Fig.2

