

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

PATENTU TYMCZASOWEGO

78 964

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.12.1972 (P. 159 298)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 08.09.1975

Kl. 47f², 15/10

MKP F16j 15/10

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

**Twórcy wynalazku: Antoni Filipczak, Andrzej Różalski, Michał Świeczak,
Zygmunt Żarnowiecki**

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Artykułów Technicznych „WOTECH”,
Łuków (Polska)**

Masa kauczukowo-azbestowa, zwłaszcza na uszczelnienia dławnicowe

Przedmiotem wynalazku jest masa kauczukowo-azbestowa przeznaczona do wykonywania uszczelek dławnicowych, zwłaszcza do armatury przemysłowej składająca się z kauczuku, napełniaczy, plastifikatorów, zespołu wulkanizującego oraz włókna azbestowego.

Znane i stosowane masy na uszczelki są wytwarzane z kauczuku, napełniaczy w postaci tlenku cynku, kaolinu, talku oraz włókna azbestowego. Masy te posiadają duży współczynnik tarcia, co przy uszczelnieniach ruchowych powodowało szybkie niszczenie szczeliwa. W celu zmniejszenia współczynnika tarcia dodaje się zwykle grafit płatkowy, posiadający dobre właściwości smarne, jednak ilość dodawanego grafitu jest ograniczona, ze względu na obniżenie wskaźników wytrzymałościowych. Ponadto znane masy posiadają niski współczynnik przewodzenia ciepła, ze względu na obecność azbestu. Wady te zostały usunięte w masie według wynalazku, przez wprowadzenie jako napełniacza dwusiarczku molibdenu i proszku metali ciężkich, przy czym najkorzystniej na 100 części wagowych kauczuku stosuje się 10–30% dwusiarczku molibdenu i 10–20% proszku metali ciężkich.

Masa według wynalazku odznacza się niskim współczynnikiem tarcia przy zachowaniu dobrych właściwości wytrzymałościowych. Dodatek proszku metali ciężkich, dzięki dobremu przewodnictwu cieplnemu, zwiększa odporność uszczelnienia na działanie podwyższonych temperatur.

Przykład masy według wynalazku:

Kauczuk naturalny	– 4,5%
Kauczuk butadienowo-styrenowy	– 2,2%
Poliizobutylen	– 4,5%
Stearyna	– 0,2%
Tlenek cynku	– 0,8%
Siarka techniczna	– 1,2%
Przyspieszacz wulkanizacji	– 0,7%
N-Fenylo-B-naftyloamina	– 0,4%
Czerwień pigmentowa	– 1,5%
Talk techniczny	– 5,0%

Kaolin	— 4,0%
Krzemionka uwodniona	— 0,5%
Grafit koloidalny	— 10,0%
Włókno azbestowe chryzotylowe	— 35,0%
Włókno azbestowe amfibolowe	— 26,0%
Dwusiarczek molibdenu	— 1,5%
Proszek brązu	— 2,0%
	100,0

Zastrzeżenie patentowe

Masa kauczukowo-azbestowa, zwłaszcza na uszczelnienia dławnicowe, znamienna tym, że jako wypełniacze zmniejszające współczynnik tarcia zawiera dwusiarczek molibdenu w ilości 10–30% i proszek metali ciężkich w ilości 10–20% wagowych w stosunku do masy kauczuku.