



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

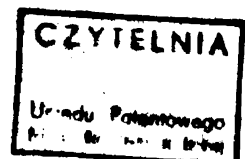
Int. Cl.² C10M 5/10

Zgłoszono 23.02.78 (P. 204852)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono 15.01.79

Opis patentowy opublikowano 27.02.1982



Twórcy wynalazku: Barbara Kozłowska, Jerzy Wypych, Jerzy Przychodniak,
Andrzej Marek, Zbigniew Kieler

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Odzieży i Sprzętu Sportowego
„Polsport”, Łódź (Polska)

**Smar do sznurów i lin stosowanych
jako przewodniki ruchomych elementów**

1

Przedmiotem wynalazku jest smar zmniejszający współczynnik tarcia lin i sznurów z włókien syntetycznych stosowanych jako przewodniki ruchomych elementów.

Sznury i liny niepreparowane posiadają duży współczynnik tarcia, który utrudnia stosowanie ich jako przewodniki ruchomych elementów. Równocześnie wskutek tarcia surowe sznury ulegają szybkiemu zużyciu.

Stosowane powierzchniowe impregnacje stałymi związkami wielocząsteczkowymi pozwalają uzyskać wprawdzie produkty o wymaganej odporności na ścieranie, a również o niskim współczynniku tarcia, jednakże wskutek trwałego powiązania elementów struktury wyrobu włókienniczego posiadają one małą elastyczność. Przykładem takich impregnacji może być powlekanie poliamidem.

Zastosowanie ciekłych środków smarujących jakkolwiek pozwala uzyskać łączenie wszystkie trzy z wymienionych cech wyrobu, wykazuje tę niedogodność, że wyrób ze względu na wiązanie cieczy jedynie siłami adhezji fizycznej, nie posiada trwałego wykończenia, a ponadto ciecz z łatwością jest przekazywana przez kontakt innym przedmiotem.

Celem wynalazku jest opracowanie kompozycji smaru do sznurów i lin pozwalającego uzyskać sznur elastyczny o niskim współczynniku tarcia, dobrej odporności na ścieranie i trwałym wykończeniu.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie parafiny w ilości 40–100 części wagowych, 2–20 części wagowych oleju

2

metylosilikonowego i 2–40 części wagowych wosku polietylenowego o masie cząsteczkowej 2000–3000.

Parafina jako główny składnik mieszaniny impregnującej w trakcie pracy przewodnika i elementu ruchomego uzyskuje ilość ciepła odpowiednią do stopienia lub zmięknienia. Wosk polietylenowy o masie cząsteczkowej 2000–3000 wiąże ze sobą parafinę i olej metylosilikonowy, tworząc homogenizowaną mieszaninę.

Przykład. Sznurek pleciony bezzdrzeniowy stosowany do impregnacji wykonany z poliamidu składa się z 16 żyłek o liczbie przeplotów na 10 cm wynoszącej 50.

Skład impregnatu:

Parafina	100 cz. wag.
Olej metylosilikonowy	5 cz. wag.
Wosk polietylenowy	10 cz. wag.
Temperatura impregnacji	130°C
Temperatura chłodzenia	20°C
Szybkość odbioru sznura	10 mb/min
Naniesienie	6,3 g/mb
Odporność na ścieranie	— medium trące: metal siła docisku 200 g czas ścierania 4 h wynik — brak zmian
Siła tarcia	130 g (warunki jak wyżej)

Zastrzeżenie patentowe

Smar do sznurów i lin stosowanych jako przewodniki ruchomych elementów, **znamienny tym**, że składa się z

parafiny w ilości 40–100 części wagowych, 2–20 części
wagowych oleju metylosilikonowego oraz 2–40 części

wagowych wosku polietylenowego o masie cząsteczko-
wej 2000–3000.