

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

49 358

Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 28. II. 1963 (P 100 890)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5. IV. 1965

Kl. 25a, 17/01

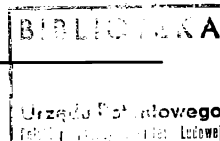
MKP D 04 b

UKD

21/20

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Karol Natkański, inż. Jerzy Grębow-
ski, mgr inż. Lidia Ceglarska, Włodzimierz
Niemczykowski

Właściciel patentu: Instytut Włókiennictwa, Łódź (Polska)



Sposób wytwarzania opatrunków usztywniających

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarza-
nia opatrunków usztywniających, mających za-
stosowanie w medycynie, chirurgii ortopedycznej
itp. Obecnie używane opatrunki usztywniające
wykonywane są z gipsu lub skóry, wzmocnionej
elementami metalowymi. Opatrunki te są cięż-
kie i niewygodne. Opatrunki gipsowe służą tylko
do jednorazowego użycia, a sporządzanie opatrun-
ków skórzanych jest bardzo pracochłonne.

Celem wynalazku jest wytwarzanie opatrunków
usztywniających na maszynach dziewiarskich przez
zastosowanie odpowiednich splotów dzianiny i od-
powiednich surowców, z których wyrabiany jest
omawiany opatrunek.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie
splot dzianiny, zastosowany do wyrobu opatrun-
ku według wynalazku. Struktura dzianiny na
opatrunek zapewnia znaczną wydłużalność w czte-
rech zasadniczych kierunkach: wzdłuż kolumnienek,
wzdłuż rzędków i wzdłuż obu przekątnych. Ban-
daże wykonuje się na dziewiarce osnowowej przy
użyciu jednego grzebienia igłowego i dwóch do
sześciu maszynek iglicowych, stosując splot po-
kazany na załączonym rysunku.

Do wytwarzania opatrunków według wynalaz-
ku używa się dwóch rodzajów przędzy, z których
jedna odznacza się bardzo małą higroskopijnością
na przykład przędzie syntetyczne: poliamidowe,
poliestrowe, polipropylenowe, polialkoholowinylo-
we lub podobne, natomiast druga po rozpuszcze-

2

niu w łatwo parującym rozpuszczalniku tworzy
masę kleistą, tężejącą w miarę odparowywania
rozpuszczalnika. Tą cechą odznacza się między
innymi przędza dwuocianowa, przy zastosowaniu
jako rozpuszczalnika acetonu, fenolu lub innego
związku chemicznego.

Sposób wykonania opatrunku usztywniającego
według wynalazku jest podany poniżej. Bandaż
lekko zwinięty zanurza się w fenolu, acetonie
lub innym rozpuszczalniku na czas 5 do 10 sekund
w celu rozpuszczenia zawartego w dzianinie ban-
daża włókna dwuocianowego, następnie bandaż
lekko się odsąca przez wyciskanie i tak nawilżo-
ną opaską owija się równomiernie przygotowany
uprzednio pozytywowany odlew gipsowy tej części
ciała, dla której przygotowuje się opatrunek
usztywniający. Po nałożeniu odpowiedniej ilości
warstw opaski, wilgotny opatrunek wygładza się
dokładnie w celu wymodelowania, na odlewie
gipsowym. Następnie opatrunek suszy się przez
24 godziny przy intensywnej wymianie powietrza,
a po całkowitym wyschnięciu rozcina się go w od-
powiednim miejscu i po zdjęciu z odlewu gipso-
wego przenosi się na uszkodzoną część ciała, za-
mocowując go za pomocą zwykłej opaski lub
specjalnych klamerek metalowych.

Omawiane opatrunki usztywniające znajdują
również zastosowanie jako protezy tymczasowe.
Odlew gipsowy kikutu nogi lub ręki owija się
nawilżoną w rozpuszczalniku opaską, wkładając

między jej zwoje elementy podporowe, wykonane z metalu, drewna lub tworzyw sztucznych o odpowiednio wymodelowanych kształtach. Elementy te, po odparowaniu rozpuszczalnika łączą się trwale z tuleją protezową, wzmacniając jej wytrzymałość.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania opatrunków usztywniających z opasek wykonywanych na dziewiarce osnowowej przy zastosowaniu jednego grzebienia igłowego i dwóch do sześciu maszynek iglicowych, wykonujących rzuty splotu łańcuszka i wątku lub trykotu, przy czym dzianina opatrunkowa wykonana jest z dwóch rodzajów przędzy sztucznej lub syntetycznej tworzącej szkielet opatrunku i przędzy dwuocnowej, stanowiącej spoiwo opatrunku, **znamienny tym**, że dzianinę opatrunkową lekko zwinętą zanurza się w fenolu, acetonie lub innym rozpuszczalniku na czas 5 do 10 sekund w celu rozpuszczenia zawartego w dzianinie włókna

dwuocnowego, następnie dzianinę lekko się odsącza przez wyciskanie i tak nawilżoną opaską owija się równomiernie przygotowany uprzednio pozytywny odlew gipsowy tej części ciała, dla której przygotowuje się opatrunek usztywniający, a po założeniu odpowiedniej ilości warstw opaski wilgotny opatrunek dokładnie się wygładza w celu wymodelowania na odlewie gipsowym, po czym suszy się go przez 24 godziny, przy intensywnej wymianie powietrza, a po całkowitym wyschnięciu opatrunek przecina się w odpowiednim miejscu i po zdjęciu z odlewu gipsowego przenosi się na uszkodzoną część ciała, zamocowując go za pomocą zwykłego bandaża lub specjalnych klamer metalowych.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pomiędzy zwoje opaski wkłada się elementy podporowe o odpowiednio wymodelowanych kształtach, wykonane z metalu, drewna lub tworzyw sztucznych, które łączą się trwale w jedną całość z tuleją protezową po odparowaniu fenolu, acetonu lub innego rozpuszczalnika.