

URZĄD PATENTOWY

A 61 2 17100



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OPIS PATENTOWY

Nr 21363.

Kl. 30 i, 8/02.

Chemische Forschungsgesellschaft m. b. H.  
(Monachjum, Niemcy).

**Nici chirurgiczne i wyroby podobne.**

**Patent dodatkowy do patentu Nr 17793.**

Zgłoszono 16 października 1933 r.

Udzielono 11 kwietnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 17 października 1932 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 14 stycznia 1948 r.

Z patentu Nr 17793 wiadomo, że alkohole wielowinylowe, niewchłaniające lub dające się trudno wchłaniać, za pomocą odpowiednich dodatków mogą być uczynione substancjami wchłaniającymi. Dalsze badania dowiodły, że za pomocą tego rodzaju dodatków, odpowiednio każdorazowo dobieranych do danego materiału, nici sztuczne, wytworzone wogóle ze związków wielowinylowych, mogą być przekształcone na wchłaniające. Substancjami dodatkowymi, tak działającymi, okazały się np. kwasy organiczne, jak kwas szczawiowy, kwas jabłkowy, kwas mlekowy, a zwłaszcza produkty

podstawienia, jak kwas sulfosalicylowy, benzenosulfonowy, toluenosulfonowy, trójchlorooctowy; aminokwasy, jak glikokol, kwas asparaginowy; następnie chlorowodorek fenylohydrazyny, boraks, azotan niklu, dwuchromian potasu i inne związki.

Przy dalszym opracowaniu tej dziedziny znaleziono, że za pomocą tego rodzaju dodatków, dobieranych każdorazowo odpowiednio do danego materiału, może być nadana wchłaniałość również i innym niciom sztucznym. Wchłaniałość nici z octanu celulozy może być np. osiągnięta przez dodanie kwasu trójchlorooctowego, sulfosalicy-

lowego, benzenosulfonowego, szczawiowego, chlorowodoru fenylohydrazyny i innych substancyj. W ten sposób umożliwione względnie rozszerzone jest zastosowanie do celów chirurgicznych estrów i eterów celulozy, jak również wiskozy i substancyj podobnych, i wobec tego wzbogacona została grupa materiałów do szycia chirurgicznego, których jałowość może być zabezpieczona z całą pewnością. Wybór materiałów do tych celów jeszcze się zwiększa przez to, że mogą być używane nietylko mieszaniny pochodnych celulozy, lecz również i produkty estrowane, np. produkt estrowany, otrzymany z octanu celulozy i kwasu sulfosalicylowego. Następnie mogą być używane również mieszaniny ze związkami wielowinyłowymi, jak np. alkoholem wielowinyłowym albo jego estrami, acetalenami i eterami, pochodniami kwasu wieloakrylowego, wielostyrolami i podobnymi substancjami. Taką dostateczną wchłanialność można również osiągnąć i przy użyciu naturalnych nici i wyrobów podobnych, np. przez silne nasycenie jedwabiu wymienionymi wyżej substancjami lub przez odpowiednią obróbkę nici z kiszek zwierzęcych (catgut), np. nasyconym roztworem azotanu niklu.

Wytrzymałość nici i wyrobów podobnych, wykonanych z roztworów, może być zwiększona zapomocą dodatków w sposób podobny, jak przy zastosowaniu związków wielowinyłowych. Jako dodatki wchodzi w grę np. rodanki i cukier gronowy. Mogą być dodawane również substancje bakterjobójcze, np. związki metali lub estry kwasów organicznych, jak benzoesan propylowy. Dodatki te zwiększają jednocześnie i wytrzymałość mechaniczną.

Substancje, uczynione wchłanialnymi, mogą znaleźć zastosowanie nietylko w zakresie chirurgji, lecz i do innych celów me-

dycznych, np. w postaci kapsułek, pigułek, czopków i wyrobów podobnych, zawierających środki lecznicze. Poza tem mogą one mieć zastosowanie w innych dziedzinach, w tych przypadkach, w których nadają się otrzymane według wynalazku niniejszego odmiany pochodnych celulozy, jedwabiu i substancyj podobnych.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Nici chirurgiczne i wyroby podobne według patentu Nr 17793, znamienne tem, że są wytworzone z materiału, niezawierającego związków wielowinyłowych albo tylko częściowo je zawierającego, np. z octanu celulozy, z domieszką, np. kwasów organicznych, jak kwasu szczawiowego, kwasu jabłkowego, kwasu mlekowego, a zwłaszcza produktów podstawienia, jak kwasu sulfosalicylowego, benzenosulfonowego, trójchlorooctowego, toluenosulfonowego, aminokwasów, jak glikokolu, kwasu asparaginowego, następnie chlorowodoru fenylohydrazyny, boraksu, azotanu niklu, dwuchromianu potasu i innych substancyj.

2. Nici chirurgiczne i wyroby podobne według zastrz. 1, znamienne tem, że zawierają substancje, zwiększające wytrzymałość.

3. Nici chirurgiczne i wyroby podobne według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zawierają substancje lecznicze.

4. Nici chirurgiczne i wyroby podobne według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że zawierają substancje bakterjobójcze.

Chemische  
Forschungsgesellschaft m. b. H.  
Zastępca: Inż. M. Brokman,  
rzecznik patentowy.