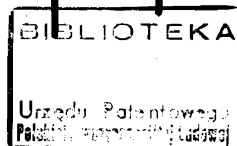


Warszawa, 29 sierpnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26707.

Kl. 29 b, 3/02.

N. V. Onderzoekingsinstituut Research
(Arnhem, Nederlandy).

Sposób przedzenia nici ze sztucznego jedwabiu wiskozowego.

Patent dodatkowy do patentu nr 25259.

Zgłoszono 4 stycznia 1937 r.

Udzielono 27 maja 1938 r.

Pierwszeństwo: 31 stycznia 1936 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 20 lipca 1952 r.

W patencie nr 25 259 opisano sposób przedzenia nici ze sztucznego jedwabiu wiskozowego, polegający na tym, że do kwaśnej kąpieli przedziałniczej wprowadza się kationo - czynne związki tłuszczowe, to jest takie czynne powierzchniowe ciała szeregu tłuszczowego, które zawierają w kationie łańcuch tłuszczowy, powodujący czynność powierzchniową.

Podobne wyniki osiąga się dodając do wiskozy przed przedzeniem i rozdzielając w niej kationo - czynne związki tego samego rodzaju, odporne na działanie zasad, a przede wszystkim takie, które są dostatecznie rozpuszczalne w wiskozie.

Okazało się obecnie, że korzystne działanie kationo - czynnych związków przy przedzeniu nici sztucznych z jedwabiu wiskozowego nie jest wyłącznie związane z obecnością związków kationo - czynnych, zawierających w kationie łańcuch tłuszczowy, jako czynną powierzchniowo grupę cząsteczkową. Stwierdzono, że powierzchniowo - czynny łańcuch tłuszczowy w kationie można zastąpić również innymi grupami cząsteczkowymi, o ile tylko mogą one przejawiać działanie powierzchniowo - czynne; łańcuch tłuszczowy w kationie, jak to wykazały liczne próby, można zastąpić innymi grupami atomowymi, o ile po-

siadają one dość wielką cząsteczkę. Grupy te mogą zawierać pierścienie benzenowe albo też mogą stanowić długi szereg grup wraz z krótkimi łańcuchami tłuszczowymi. Takie długie szeregi grup atomów są czynne powierzchniowo i znajdując się w kationie ciała dodawanego powodują lepsze przedzenie się sztucznych nici wiskozowych. Wyżej opisanymi związkami mogą być zasady organiczne lub ich sole, np. zasady azotowe, sulfonowe, arsenowe, fosfonowe. Z zasad azotowych stosuje się pierwszo-, drugo- i trzecio- rzędowe aminy oraz czwartorzędowe zasady amonowe i ich sole. Koniecznym warunkiem stosowania tych związków jest obecność w ich kationie grupy cząsteczkowej, czynnej powierzchniowo, jako też dostateczna ich rozpuszczalność i trwałość w kąpeli przedzalniczej lub w wiskozie.

Przy stosowaniu zasad organicznych w postaci ich soli rodzaj anionu posiada znaczenie podrzędne i — jeśli pozostałe wyżej wymienione warunki są zachowane — związki te mogą być chlorkami, siarczanami, octanami, jodkami i t. d. Przede wszystkim w praktycznym zastosowaniu stosuje się związki, które można wytworzyć najłatwiej i najtaniej.

Przykład. Zwykłą wiskozę przedzie się przez dysze złoto - palladowe do kąpeli przedzalniczej, zawierającej oprócz zwykłych składników kąpeli, np. 5% siarczanu cynku; w takich warunkach otworki dysz zanieczyszczają się w ciągu kilku go-

dzin. Jeżeli jednak doda się do wiskozy 0,05% jodku tolueno - azo - fenylo - trójmetrylo - amonowego, otworki te pozostają otwarte.

Inne związki, wywołujące to samo działanie i dodawane w podobnych ilościach, są następujące:

jodek benzeno - azo - fenylo - trójmetrylo - amonowy,

siarczan dwufenylo - azo - fenylo - trójmetrylo - amono - metylowy,

jodek izo - propylo - naftylo - trójmetrylo - amonowy.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób przedzenia nici ze sztucznego jedwabiu wiskozowego według patentu nr 25 259, znamienny tym, że do kwaśnej kąpeli przedzalniczej albo do wiskozy dodaje się małe ilości rozpuszczalnych w kąpeli przedzalniczej względnie w wiskozie związków organicznych, zawierających w kationie oprócz grupy lub grup tłuszczowych także szereg innych grup, który wraz z grupą tłuszczową wywiera działanie powierzchniowe, np. jodku tolueno - azo - fenylo - trójmetrylo - amonowego, jodku benzeno - azo - fenylo - trójmetrylo - amonowego itd.

N. V. Onderzoekingsinstituut
Research.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.