

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60006

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.IV.1968 (P 126 197)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.V.1970

Kl. 55 f, 11/01

MKP D 21 h 1/26

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Ludwik Korona, mgr Bogusława Wilcz
mgr Wiktor Klein, mgr inż. Jerzy Westfal, mgr
Krystyna Bielecka

Właściciel patentu: Chemiczny Ośrodek Badawczy przy Wojewódzkim
Związku Spółdzielni Pracy, Kraków (Polska)

Sposób nadawania własności wodoodpornych wyrobom z papieru

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób nadawania własności wodoodpornych wyrobom z papieru przeznaczonym do długotrwałego i bezpośredniego stykania się ze środkami spożywczymi.

Znane są różne sposoby nadawania wyrobom z papieru własności wodoodpornych jak na przykład nasycanie woskami i żywicami. Wyroby te jednak nie mogą być stosowane do opakowań sterylizowanych ze względu na ich szkodliwe oddziaływanie na zdrowie lub zbyt słabą wytrzymałość na rozerwanie zwłaszcza na mokro.

Znany jest sposób nadawania własności wodoodpornych wyrobom z papieru przeznaczonym do pakowania środków spożywczych przez nasycanie ich roztworem kleju zwierzęcego oraz utwardzenie tego kleju przy pomocy formaldehydu.

Sposób ten wymaga użycia gazowego formaldehydu lub jego wodnych roztworów odznaczających się dużą lotnością. Gazowy formaldehyd jest środkiem szkodliwym dla zdrowia działającym na błony śluzowe nosa, gardła i oczu w związku z czym sposób ten jest szkodliwy i wymaga stosowania szczególnych środków ostrożności.

Sposób według wynalazku jest pozbawiony wy-

2

mienionych wad. Polega on na tym, że wyroby papierowe po nasyceniu ich klejem poddaje się działaniu roztworu wodnego glioksalu, który powoduje utwardzenie się kleju.

5 Uzyskane własności wodoodporne papieru i jego wytrzymałość mechaniczna na mokro nie ustępują w niczym papierowi impregnowanemu przy użyciu formaldehydu. Glioksal użyty do utwardzenia kleju, którym jest nasycony papier jest nietłoczny i dzięki swym własnościom może być stosowany w znacznie niższych stężeniach aniżeli formaldehyd.

Przykład. Nasycone w znany sposób klejem wyroby papierowe po żelowaniu kleju zanurza się w 10 alkalicznym roztworze o pH 9, zawierającym 0,3% glioksalu na okres 15 minut. Po tym okresie czasu wyroby wyjmują się z kąpieli i suszy.

Zastrzeżenie patentowe

20 Sposób nadawania własności wodoodpornych wyrobom z papieru nasycenym uprzednio klejem, **znamienny tym**, że po żelowaniu kleju zanurza się je w alkalicznym roztworze glioksalu o pH powyżej 8.