

Warszawa, 30 kwietnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

22 i¹ 11/00

Nr 24670.

Kl. ~~22 i~~ 2.

Ed. Geistlich Söhne A.-G. für chem. Industrie
(Wolhusen, Szwajcaria).

Kleiwo.

Zgłoszono 18 czerwca 1936 r.

Udzielono 10 marca 1937 r.

Pierwszeństwo: 19 września 1935 r. (Szwajcaria).

Proponowano już według patentu szwajcarskiego Nr 172 077 wytwarzanie kleiwa, którego składnikiem zasadniczym jest klej zwierzęcy i którego najważniejszą właściwość polega na tym, że wiąże się on pod działaniem ciśnienia w wysokiej temperaturze dając przy tym jednocześnie spoinę odporną na działanie wilgoci odpowiadającą wymaganiom nowoczesnego przemysłu fornierskiego i dyktowego.

Chodziło w danym razie o kleiwo posiadające wszystkie zalety kleju kazeino-

wego, kleju z białka krwi lub z żywicy sztucznej nie wykazujące jednak wad tych klejów. Zadanie polegające na umożliwieniu stosowania kleju zwierzęcego do celów wspomnianych rozwiązano w ten sposób, iż do kleju, któremu za pomocą karbamidów, to jest mocznika i tiomocznika, nadano rozpuszczalność na zimno, dodaje się aldehydu mrówkowego lub paraformaldehydu; dodatek ten umożliwia ściśle połączenie przy ogrzewaniu pod ciśnieniem powierzchni części przeznaczonych do sklejenia i powleczonej tym kleiwem.

Stwierdzono obecnie, że można otrzymać produkty lepsze, jeśli zamiast karbamidów zastosuje się według wynalazku inne substancje znane nadające kleiwo rozpuszczalność na zimno, jak kwasy alfa i beta-naftalenosulfonowe i ich sole rozpuszczalne w wodzie jak również wodzian chloralu i związki rodanowe, zwłaszcza rodanek amonowy w połączeniu z aldehydem mrówkowym lub polimerami tegoż, jak np. paraformaldehydem. Wspomniane substancje posiadające zdolność nadawania klejowi zwierzęcemu po zmieszaniu się z nim rozpuszczalności na zimno można stosować jako domieszki do kleju zwierzęcego zamiast mocznika w takich samych pozostałych warunkach, to jest w połączeniu z paraformaldehydem i materiałami wypełniającymi. Otrzymane mieszaniny składające się z kleju zwierzęcego oraz jednego lub większej liczby wspomnianych środków upłynniających i paraformaldehydu stanowią kleiwo, którym po rozpuszczeniu go w wodzie można powlekać przeznaczone do klejenia powierzchnie na zimno lub w cieple umiarkowanym (40°C).

Powierzchnie powleczone klejem nakłada się na siebie w sposób znany i stłacza w temperaturze 85 — 100°C w ciągu 10 — 12 min, po czym skleione przedmioty można wyjąć z prasy bez potrzeby jej uprzedniego ochładzania.

Cisnienie, które należy stosować przy sklejanii, wynosi 3 — 8 kg na 1 cm².

Osiągnięty postęp techniczny polega na tym, że produkt według wynalazku niniejszego, np. po rozpuszczeniu w wodzie o temperaturze pokojowej lub umiarkowanie cieplej (40°C), umieszczony na powierzchniach przeznaczonych do sklejenia daje spoinę odporną na działanie wilgoci; spoina taka odznacza się tym, że nawet w temperaturze 90°C i niższej przy sklejanii najcieńszych fornirów jak np. z drzewa dębowego i orzechowego nie przenika

nawskroś poprzez pory forniru i nie zlewa się na jego stronie wierzchniej.

Dzięki znacznej wytrzymałości wyrobów łączonych za pomocą tego nowego kleiwa, jaką wykazują one w stanie świeżo sklejonym, można je wyjąć z prasy gorącej już po upływie kilku minut bez potrzeby jej uprzedniego ochładzania, wskutek czego osiąga się znaczne oszczędności na czasie i parze grzejnej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kleiwo zawierające jako składnik zasadniczy klej zwierzęcy i służące do sklejenia fornirów i dykt, znamienne tym, że oprócz kleju zwierzęcego zawiera co najmniej jeden środek nadający klejowi temu rozpuszczalność w wodzie na zimno oraz aldehyd mrówkowy lub jego polimer.

2. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że jako środek nadający klejowi zwierzęcemu rozpuszczalność w wodzie na zimno zawiera kwas alfa-naftalenosulfonowy lub jego sole rozpuszczalne w wodzie.

3. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że jako środek nadający klejowi zwierzęcemu rozpuszczalność w wodzie na zimno zawiera kwas beta-naftalenosulfonowy lub jego sole rozpuszczalne w wodzie.

4. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że jako środek nadający klejowi zwierzęcemu rozpuszczalność w wodzie na zimno zawiera wodzian chloralu.

5. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że jako środek nadający klejowi zwierzęcemu rozpuszczalność w wodzie na zimno zawiera sole rodanowe.

6. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że jako środek nadający klejowi zwierzęcemu rozpuszczalność w wodzie na zimno zawiera rodanek amonu.

7. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że zawiera paraformaldehyd.

8. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że zawiera mieszaninę środków upłynniających wspomnianych w zastrz. 1 — 4.

9. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że zawiera co najmniej jedną substancję wypełniającą.

10. Kleiwo według zastrz. 1, znamienne tym, że stanowi ono roztwór wodny.

Ed. Geistlich Söhne A. - G.
für chem. Industrie.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.