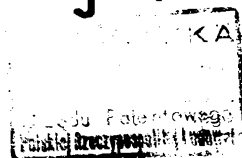


25 września 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



C 09j 3p6



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

22.2.3/06

Nr 10485.

Henkel & Cie G. m. b. H.
(Düsseldorf, Niemcy).

Kl. ~~22.8.3.~~

2

Sposób otrzymywania rozpuszczalnych w zimnej wodzie środków wiążących do farb.

Zgłoszono 12 kwietnia 1928 r.

Udzielono 15 maja 1929 r.

Pierwszeństwo: 21 kwietnia 1927 r. (Niemcy).

Rozpowszechniony jest pogląd, że preparaty skrobiowe, tworzące kłajster z zimną wodą, jak np. skrobia z alkalkami, skrobia z rodankiem amonu, albo skrobia z chlorkiem wapnia i t. p. związki, stosowane głównie jako kłajster do tapet, lecz używane także i do innych celów, po dodaniu mydła żywicznego i podobnych związków można wprost bez dalszych zabiegów używać do kleju malarskiego, ponieważ związki te wykazują zdolność wiązania farby.

Dobry klej malarski powinien być zdalny do rozsmarowywania i powinien dobrze kryć, jak farby powłokowe. Jeśli jednak wyżej wymienione rozpuszczalne w zimnej wodzie (dające z zimną wodą kłajster) preparaty skrobiowe rozmieszać

z wodą i otrzymany kłajster zmieszać z farbami rozrobionymi wodą, to otrzymuje się lepka masę, niedającą równomiernej dobrze kryjącej powłoki. W praktyce mówi się wtedy, że masa jest „kłajstrowata”.

Obecnie okazało się, że przez łagodną odbudowę (rozkład) tych preparatów skrobiowych otrzymuje się produkty, dające się łatwo jednostajnie rozsmarowywać i dające powłoki o dużej sile krycia. Jeśli odbudowy nie posunąć zadaleko, to powłoki wykazują takie same dobre właściwości, jak i gęszczone środki wiążące ze skrobią jako materiałem zasadniczym, jeśli natomiast posunąć odbudowę zbyt daleko, to występują znane wady dekstryn, rozpuszczalnej skrobi i t. d., polegające

głównie na wrażliwości względem wodv. Przy rozrabianiu, zę zbyt rozłożoną skrobią tworzą się również kluski.

Do łagodnej odbudowy (rozkładu) rozpuszczonej skrobi nadają się wszelkie sposoby otrzymywania skrobi rozpuszczalnej, których przebieg może być uregulowany i przerwany w danym momencie jeszcze przed osiągnięciem stopnia rozpuszczenia skrobi rozpuszczalnej. W tym celu nadaje się doskonale np. woda utleniona i inne związki o podobnem działaniu, jak nad-sole (Persalze), podchloryny, chloraminy i t. p.

Wykonanie wynalazku może mieć następujący przebieg. Najprzód otrzymuje się preparaty skrobiowe, pęczniejące w zimnej wodzie i te następnie się rozkłada. Jeśli jako środek rozkładający stosować ciecz, np. wodę utlenioną, to konieczne jest rozcieńczenie alkoholem, w celu uniknięcia tworzenia się miejscowej sklejstrowatości.

Można również odbudowę skrobi prowadzić z jednoczesnem otrzymywaniem skrobi pęczniejącej, dodając (wody utlenionej podczas rozpuszczania skrobi.

Wreszcie do otrzymywania rozpuszczalnych w zimnej wodzie środków wiążących farby można jako materiał wyjściowy stosować odbudowaną skrobię, którą się dalej przerabia jednym ze zwykłych znanych sposobów w celu otrzymania skrobi tworzącej klajster z zimną wodą (tak zwanej skrobi pęczniejącej).

Przykład. 22 kg skrobi alkalicznej lub skrobi z chlorkiem wapnia wyrabia się w gniotowniku z 8 l 70% alkoholu aż do zupełnie równomiernego rozprowadzenia alkoholu. Następnie wprowadza się 200 do 400 cm³ wody utlenionej (30%), zadanej uprzednio 500 cm³ alkoholu i mieszaninę wyrabia się w ciągu 2½ do 3 godzin. Po zmieszaniu i wyrobieniu preparat skrobiowy

suszy się, a następnie miele. Tak otrzymany wytwór, rozrobiony z wodą, daje doskonały klej malarski, przy pomocy którego z łatwością otrzymuje się równomierne powłoki o dużej sile krycia.

Stosowanie związków tlenowych do wytwarzania rozpuszczalnych w zimnej wodzie preparatów skrobiowych jest znane. Lecz związki tlenowe służyły jedynie do nadania rozpuszczalności przy użyciu surowców z zawartością białka, albo też zapomocą tych związków, dzięki odczepieniu tlenu przy sklejstrowacaniu na gorących walcach, usiłowano osiągnąć taki sam skutek, jak przy działaniu alkalijskimi. Działanie związków tlenowych w myśl niniejszego wynalazku nie było jeszcze dotychczas znane.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania rozpuszczalnych w zimnej wodzie środków wiążących farby, znamienny tem, że preparaty skrobiowe, pęczniejące w zimnej wodzie, odbudowuje się (rozkłada) stopniowo zapomocą obróbki środkami odbudowującymi, a więc np. wodą utlenioną.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że środki odbudowujące dodaje się do skrobi podczas jej rozpuszczania.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że łagodnie odbudowane preparaty skrobiowe rozpuszcza się sposobami znanymi przy otrzymywaniu rozpuszczalnej w zimnej wodzie skrobi pęczniejącej.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że ciekły środek odbudowujący w celu zapobieżenia miejscowemu sklejstrowacaniu rozcieńcza się alkoholem.

Henkel & Cie G. m. b. H.

Zastępca: I. Myszczynski,
rzecznik patentowy.