

20 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



C09c 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6964.

Kl. 22 f. 1/02

Harold Robert Rafton
(Lawrence, Massachusetts, Stany Zjednoczone Ameryki).

Barwnik.

Zgłoszono 22 lutego 1921 r.
Udzielono 17 lutego 1927 r.

Wynalazek dotyczy nowego barwnika, mogącego służyć jako dopełniająca domieszka wagowa, osnowa lub drobnoziarnista domieszka wogóle.

Do wyrobu służy odpowiedni wapniak dolomitowy albo inny, zawierający magnezję (MgO) z zawartością wody. Nie jest przytem zasadniczym warunkiem zawartość określonego procentu domieszki magnezji (MgO), ponieważ wapniaki o różnorodnej zawartości tego związku nadają się do przerobu.

Po zługowaniu dodać należy węglanu sodowego w roztworze albo w innej postaci i odpowiednią ilość wody.

Następnie należy mieszaninę należyście

wymieszać i gotować w ciągu pewnego czasu, przyczem powstaje produkt nierozpuszczalny oraz roztwór wodorotlenku sodowego, zawierający mniejsze lub większe ilości węglanu sodowego w zależności od rozmiarów pierwotnej domieszki tych substancyj. Dodawać należy węgiel sodowy w nadmiarze w stosunku do chemicznego równoważnika względem tlenku wapniowego, jakie dany wapniak zawiera.

Nierozpuszczalny produkt otrzymany zapomocą powyższego sposobu składa się z węglanu wapniowego ($CaCO_3$) i wodorotlenku wapniowego ($Mg(OH)_2$) oraz z zanieczyszczeń, zawartych normalnie w takich produktach handlowych.

Stosując wapniaki o różnych domieszkach magnezji, ilościowy skład produktu zmienia się, produkt jednak pozostaje jakościowo bez zmiany.

Zamiast węglanu sodowego stosować można węglan potasowy. W takim razie powstaje wodorotlenek potasowy zamiast wodorotlenku sodowego i produkt nierozpuszczalny.

Otrzymany produkt jest bardzo drobnoziarnisty i osiada względnie powoli, przechodzi on przez prasę filtrową, płótkę i sita w takim lub innym porządku.

Odczynniki można mieszać ze sobą mechanicznie odrazu i jednocześnie, ale również reakcja odbywać się może stopniowo.

Produkt można zastosować albo w postaci zawiesiny wodnej albo w postaci papki albo wreszcie po odpowiednim wysuszeniu.

Barwnik ma bardzo dużo zastosowań, pomiędzy innymi do barwienia papieru, i zastępuje on pokrywające papier materiały.

Powierzchnia pokryta powyższym barwnikiem posiada połysk glansowanego papieru.

Wszystkie rodzaje papieru i tektury, używane do pakowania, mogą być pokrywane nowym barwnikiem i nadają się do odbijania na nich deseni lub druku.

Po dodaniu odpowiedniego spoiwa lub mieszaniny takich spoiw barwnikiem pokrywać można bezpośrednio papier. W tym samym celu stosować można domieszki organicznych lub nieorganicznych i spajających lub niespajających substancji albo mieszanek takich substancji, stosowaną przy wyrobie papieru.

Stosować przytem można normalne, służące do wyrobu papieru maszyny. Papier może być przerabiany na kalandrach lub w inny sposób, stosownie do potrzeby.

Stosownie (do ciśnienia kalandrów otrzymuje się przytem różnorodny połysk

powierzchni papieru. Różnice te nie przewyższają różnic, jakie powstają przy wyrobie zwykłych papierów barwionych.

Barwnik służyć może również do wyrobu lakierów, farb i innych barwiących materiałów, działając dzięki swej bierności jako osnowa takich produktów, albo jako składnik czynny chemiczny, albo wreszcie jako jedno i drugie razem, samodzielnie lub w połączeniu z innymi organicznymi lub nieorganicznymi domieszkami.

Produkt ten może służyć również za tani, rozdrobniony, biały barwnik, wypełniacz, domieszkę wagową, osnowę lub domieszkę wogóle wszędzie, gdzie zachodzi potrzeba użycia materiału, posiadającego jedną z cech tego produktu. W ten sposób znajduje on zastosowanie w papiernictwie, we włókiennictwie, w farbiarstwie, przy wyrobie gumy, atramentu, tapet i papierów dachowych, linoleum, ceraty, materiałów wybuchowych, nawozów sztucznych, izolacyj termicznych, izolacyj elektrycznych, skóry, kompozycji plastycznych, organicznych i nieorganicznych, cementu, preparatów toaletowych i farmaceutycznych, płytek ściennych, posadzek, kompozycji polerowniczych i tym podobnych celów w połączeniu ze zwykłe używanymi w tych razach materiałami.

Oprócz powyżej przytoczonych zastosowań nowy produkt może być zastosowany do wielu niewzmiankowanych tu celów z zachowaniem swych cech zasadniczych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Barwnik, wypełniacz, osnowa, domieszka wagowa lub domieszka wogóle, znamieny swym drobnoziarnistym składem i złożony z materiału nierozpuszczalnego, powstającego przy współdziałaniu, zawierającego magnezję wapniaka i węglan sodowy w roztworze wodnym.

2. Barwnik według zastrz. 1, zna-

mienny tem, że nierozpuszczalny produkt powstaje przez oddziaływanie gąszzonego i zawierającego magnezję wapna na roztwór węglanu sodowego. glan wapniowy i wodorotlenek magnezowy.

3. Barwnik według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że w skład jego wchodzi wę-

Harold Robert Rafton.
Zastępca M. Brokman,
rzecznik patentowy.