

10 sierpnia 1929 r.

C09b 59/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10101.

Kl. 22 ^{a, 59/00} ~~6~~

Państwowy Urząd Handlu Importowo-Eksportowego „Gostorg”
(Moskwa, Z. S. S. R.).

Sposób wyrobu czarnego barwnika organicznego.

Zgłoszono 31 stycznia 1928 r.

Udzielono 4 marca 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu wyrobu czarnego barwnika organicznego.

Wynalazek ten polega zasadniczo na działaniu na torf zwykły roztworem wodnym soli metalu potasowcowego i soli glinu, poczem produkt suszy się i poddaje go destylacji rozkładającej, a następnie miele się na mokro osad z retorty i działa na mokrą masę z niej otrzymaną kwasem mineralnym, jak np. kwasem solnym w podwyższonej temperaturze, a wreszcie oddziela i suszy osad, który stanowi produkt poszukiwany.

Przy wykonywaniu sposobu według wynalazku poddaje się torf o składzie normalnym, zawierającym 83 — 87% wody, oczyszczaniu i działaniu chemicznemu

zapomocą wodnego roztworu soli glinu i soli sodu.

Oto przykład wykonania sposobu według wynalazku.

Bierze się około 1634 kg torfu surowego, oraz 82,7 kg soli kuchennej. Sól tę rozpuszcza się w wodzie (woda ta może być wodą błotną) w stosunku: 16,14 kg soli na 614 litrów wody i dodaje się do tego roztworu 8,27 kg soli glinu, np. ałunu glinowego. Jeżeli gatunek torfu jest małowartościowy można użyć również ałunu potasowego ($Al_2(SO_4)_3 K_2 SO_4$) w roztworze wodnym w stosunku 8,27 kg tego ałunu na 304 do 365 litrów wody.

Roztwór ałunu potasowego i roztwór soli kuchennej należy mieszać w baryłce,

kadzi lub innem naczyniu i dokładnie wymieszać z masą torfową. Od dokładności tego wymieszania zależy dobroć produktu końcowego. Produkt otrzymany przez działanie na masę torfową roztworów wodnych soli glinu i sodu suszy się na świeżem powietrzu dopóki nie dojdzie do poszukiwanego stopnia wilgotności w taki sam sposób, jak to ma miejsce przy suszeniu torfu.

Układanie w 5-cio do 50-cio sztukowe kolumny, szeregi, kupki i sterty odbywa się jak przy produkcji zwykłego torfu suszonego, zaleca się jednakże uprzętać wysuszony ten produkt zaraz po wysuszeniu, ponieważ będzie on wówczas znacznie więcej higroskopijny.

Po wysuszeniu na powietrzu przepuszcza się ten produkt przez maszynę rozdrabiającą, np. przez maszynę Wolfa, i po rozdrobieniu na małe kawałki odprowadza się do cylindrów, w których miesza się z gazem bitumenicznym lub z mazią naftową lub też innemi substancjami smołowemi w stosunku 5 do 10% gazu bitumenicznego, lub tych innych substancyj. Mieszaninę tę wprowadza się następnie do retort, gdzie poddaje się ją, bez dostępu powietrza, działaniu właściwej odpowiedniej temperatury.

Momentem zakończenia destylacji jest ustanie parowania produktów lotnych.

Osad otrzymany z retort napawa się wodą i wprowadza do młynka koloidowego, a otrzymaną zmieloną masę płynną wlewa się w kadzie i poddaje działaniu kwasu mineralnego, np. kwasu solnego w temperaturze wrzenia przez wprowadzanie do kadzi pary wodnej w ciągu 2 — 4 godzin w zależności od tego jaki się chce otrzymać gatunek barwika. Pianę, która się tworzy przez wprowadzanie pary, usuwa się w jakikolwiek znany sposób.

Po odstaniu się osadu wodę odprowadza się zapomocą syfonu, a wówczas za-

pomocą klapy umieszczonej na dnie kadzi wybiera się czarną substancję barwiącą, poczem tę masę wlewa się w inne kadzie, gdzie się ją poddaje oczyszczeniu od kwasów i innych domieszek.

Następnie odprowadza się tę masę do pras filtrujących lub do aparatów próżniowych albo innych jakichkolwiek suszarek.

Po wysuszeniu produkt miele się i pakuje do wysyłki dla użytku w farbiarniach lub dla innego dowolnego zastosowania.

Produkt przeznaczony do specjalnych celów poddaje się działaniu młynków bębnowych, co nadaje mu szczególną puchowatość i lekkość.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu czarnego barwnika organicznego, znamieny tem, że zwykły torf poddaje się działaniu wodnego roztworu soli metali potasowcowych i soli glinu, a po wysuszeniu poddaje się ten produkt destylacji rozkładowej, poczem nasycony wodą osad z retorty miele się, a wreszcie na mokrą tę masę działa się kwasem mineralnym, np. solnym, przez odpowiedni przeciąg czasu w temperaturze wrzenia.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że przed wprowadzeniem masy do retort destylacyjnych miesza się ją z bitumenem lub mazią naftową lub też innemi substancjami smołowemi.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że na torf zwykły działa się wodnym roztworem alunu potasowo-glinowego ($Al_2(SO_4)_3$, K_2SO_4) i soli kuchennej.

Państwowy Urząd Handlu
Importowo - Eksportowego
„Gostorg”.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.