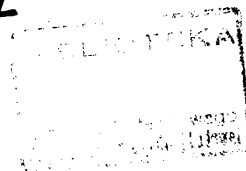


URZĄD PATENTOWY



C 08 h 17/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 16619.

Kl. 80 b 25.

Josef Klein
(Wiedeń, Austrija).

Sposób wytwarzania materiałów plastycznych.

Zgłoszono 13 czerwca 1929 r.
Udzielono 25 czerwca 1932 r.

Znany jest sposób otrzymywania mas plastycznych, przy którym wytwarza się zawiesinę lepiszcza nierozpuszczalnego w wodzie, jak asfaltu, smoły, olejów roślinnych i mineralnych, produktów lub pozostałości destylacji i soli kwasów żywicznych (np. kalafonji, kopalu) lub naftenów (heksahydrobenzoli), poczem do zawiesiny dodaje się materiału wypełniającego. Znane jest również niszczenie zawiesin zapomocą strącania wymienionych soli lub naftenów. Ponieważ przy wytwarzaniu tych zawiesin stosuje się zawsze nadmierne ilości soli kwasów żywicznych i naftenów, produkt ostateczny zawiera również nadmierne ilości tego strąconego środka.

Jeżeli, np., celem otrzymania sposobem

syntetycznym asfaltu, wytworzy się zawiesinę stopionego bitumu dowolnego rodzaju i roztworu mydła żywicznego lub naftenów, następnie do zawiesiny doda się podczas mieszania mączki wapiennej, tworzącej materiał wypełniający, w końcu zniszczy się tę otrzymaną zawiesinę zapomocą domieszki CaCl_2 , produkt ostateczny będzie zawierał nadmierne ilości soli wapniowej kwasu żywicznego. Przy wytapianiu proszku asfaltu kwas ten staje się lepki, wobec czego z piasku wytwarzają się bryłki przeskadzające przy budowie drogi.

Wynalazek niniejszy omija te wady i umożliwia w obecności np. soli wapniowej kwasu żywicznego otrzymywanie proszku, który pozostaje drobnoziarnisty nawet przy

temperaturze 180 — 200°C, nie tworzącego brył i nie lepkiego, jak też nadającego się przy budowie dróg jako piaszczysty pokład asfaltowy.

Wynalazek może być przeprowadzony, np. w sposób następujący:

Bitum rozgrzewa się z nadmierną ilością soli sodowej kwasu żywicznego i wody, poczem do zawiesiny dodaje się mączki wapiennej, bazaltu lub podobnego materiału wypełniającego, wraz z odpowiednią ilością wody. Celem mechanicznego wydzielenia części wymienionej soli, oziębia się gorącą zawiesinę nadmierną ilością wody, dzięki czemu roztopiony zawieszony bitum krzepnie i osadza się na dnie wraz z materiałem wypełniającym. Ciecz zawiera większą część rozpuszczonej soli. Całą zawartość naczynia doprowadza się do wirówki, w której wydziela się ciecz. Otrzymany produkt myje się, np., zapomocą $CaCl_2$, dzięki czemu reszta soli strąca się. Z cieczy wydzielonej w wirówce otrzymuje się zakwaszającą żywicę, podczas gdy osuszony produkt tworzy masę proszkowatą, która pozostaje w tej postaci po ogrzaniu do wysokiej temperatury i nie tworzy brył.

Wynalazek może być jednak przeprowadzony w rozmaity sposób. Jeżeli przy odpowiednim rodzaju i odpowiedniej ilości bitumu stosuje się jako środki wypełniające, np., materiały izolujące od elektryczności, jak azbest, mikię, lub podobne materiały, otrzyma się luźny proszek, z którego, po sprasowaniu na gorąco w prasach, można wytwarzać przedmioty o właściwościach dielektrycznych jak tablice rozdzielcze, liczniki, łączniki, części radiowe i podobne przedmioty.

Z proszku, otrzymywanego sposobem według wynalazku niniejszego, można wytwarzać cegły, służące do brukowania, a przy stosowaniu lepiszcza odpornego na kwasy, jak mączki kwarcowej lub krze-

mionki — cegły lub przedmioty odporne na działanie kwasów i wody.

Strącanie środków zawieszających odbywa się zwykle zapomocą tanich soli potasowych, jak $CaCl_2$, $MgCl_2$. Sole kwasów żywicznych tych metali miękną przy 150—160°C, stają się więc lepkie. Okazało się jednak, że takie sole jak Co , Ni , Cr , Mn i podobne, a więc sole metali grupy żelaznej, miękną dopiero przy temperaturach 300°C i wyższych. Przy strącaniu zapomocą soli tych metali zbędne jest zupełnie lub w znacznej mierze strącanie nadmiernych ilości tych soli, a pomimo to otrzymuje się proszki, wiążące przy wielkiem ciśnieniu i wysokiej temperaturze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania materiałów plastycznych, znamienny tem, że wytwarza się zawiesinę bitumu i roztworów soli sodowych kwasów żywicznych lub naftenów alkalicznych, do której dodaje się materiały wypełniające, poczem wydziela się mechanicznie nadmierne ilości tych soli, a ich resztę strąca się zapomocą soli nieorganicznych, np. $CaCl_2$.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do strącania soli kwasów żywicznych lub naftenów stosuje się sole metali grupy żelaznej.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że jako materiały wypełniające stosuje się materiały o właściwościach dielektrycznych.

4. Sposób według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że stosuje się odporne na kwasy materiały wypełniające.

Josef Klein.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.