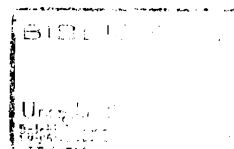


URZĄD PATENTOWY



C04b 5/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16762.

Kl. 80 b 5.

Carl Heinrich Schol
(Allendorf, Dillkreis, Niemcy).

Urządzenie do wytwarzania silnie gąbczastego, lekkiego materiału budowlanego.

Zgłoszono 23 września 1930 r.

Udzielono 18 sierpnia 1932 r.

Pierwszeństwo: 23 stycznia 1930 r. (Niemcy).

Koagulacja żużli wielkopieczowych lub podobnych materiałów w korytach z bieżącą zimną wodą jest znana. W tym celu doprowadza się płynną masę do koryta, wzdłuż którego przepływa silny strumień zimnej wody. Płynna masa ostudza się szybko i krzepnie w postaci drobnych ziarenek, które opadają na dno i całkowicie przesiekają wodą.

W myśl wynalazku niniejszego można jednak otrzymywać z żużli wielkopieczowych lub innych podobnych materiałów również silnie gąbczasty, gruboziarnisty materiał budowlany lub otulinowy, który jest całkowicie suchy lub prawie całkowicie suchy i wskutek swej bardzo lekkiej wagi i gąbczastego, komórkowego ustroju jest bar-

dzo cennym materiałem, zwłaszcza dla nowoczesnego budownictwa.

W tym celu doprowadza się płynną szlakę do niecki lub koryta specjalnej budowy, przez które przepływa niewielka ilość jakiegokolwiek odpowiedniego płynu, np. cieplej lub zimnej wody lub innej cieczy albo też ługu, który zawiera odpowiednie chemiczne związki.

Przy doprowadzaniu żużla do niecki lub podobnego naczynia, z płynu wydziela się natychmiast para, która przenika płynny żużel i tworzy z niego silnie gąbczastą komórkową masę, która w tej postaci krzepnie. Popychające działanie użytej cieczy przesuwają następnie dalej rozdętą masę o bardzo krótki odcinek drogi. Jednakże

ciecz, z powodu bardzo silnego rozgrzania jeszcze rozżarzonej gąbczastej masy, paruje tak szybko, iż rozdęta masa o znacznej objętości nie może być przenoszona dalej do miseczkowego lub innego przenośnika.

Na rysunku przedstawiony jest przykład urządzenia do przeprowadzenia tego sposobu. Koryto *a* jest poziome tylko na bardzo niewielkim odcinku, poczem wygina się wdół tak, że jego spadek zwiększa się przynajmniej w takim stopniu, w jakim zmniejsza się zdolność cieczy do przenoszenia wytworzonej masy porowatej.

U wpustu płynnego żuźla do koryta można z korzyścią ustawić specjalnie wykonaną, dostatecznie ogniotrwałą również pochyłą *b*, na którą doprowadza się płynny żużel wpierw zanim on ścieknie na dno koryta *a*.

Równia pochyła *b* może być od wewnątrz stale chłodzona cieczą, w celu zabezpieczenia jej od szybkiego zużycia i równocześnie w celu podgrzania cieczy.

Ciecz potrzebna do spulchnienia żuźla może być doprowadzana od spodu równi pochyłej *b*, skoro tylko żużel opadnie do właściwego korytka *a*. Jednakże ciecz może być również doprowadzona do żuźla tuż u góry równi pochyłej tak, iż spulchnianie rozpoczyna się już u góry tej ostatniej i postępuje dalej w korycie.

Tym sposobem spulchniona gąbczasta masa sztucznego pumeksu przesuwana samoczynnie w wygiętym żłobku *a*, wskutek

coraz to wzrastającego spadku, i spada do odpowiedniego przenośnika, np. do kubełkowego przenośnika *c*. Koryto *a* z korzyścią przedłuża się nieco poza miejsce opadu gąbczastej masy i zagina w górę, aby ciecz mogła być w tem miejscu odprowadzana, i ponownie użyta.

Dno dołu przenośnika może być dziurkowane względnie wykonane z materiału przepuszczającego ciecz. Otrzymany w ten sposób sztuczny gąbczasty materiał budowlany może być odprowadzony, celem dalszej obróbki, do odpowiednich urządzeń łamiących i sortujących, gdzie zostaje rozsortowany na poszczególnej wielkości ziarna.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do wytwarzania silnie gąbczastego lekkiego materiału budowlanego z żużli wielkopieczowych przy zastosowaniu niewielkiej ilości zimnej lub ciepłej wody, znamienne tem, że koryto (*a*) do studzenia żuźla jest wygięte wdół w ten sposób, iż spadek jego wzrasta w miarę zmniejszania się ilości cieczy, spowodowanego jej wyparowywaniem, a tem samem w miarę zmniejszania się zdolności przesuwu wytworzonego materiału.

Carl Heinrich Schol.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

