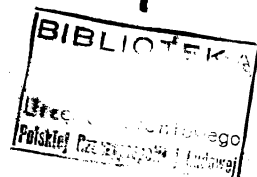


EOHC 5/06



## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 44623

Kl. 37-b, 2/02

Inż. Stanisław Rykowski

Warszawa, Polska

37b, 5/06

### Sposób wytwarzania zwijanej prefabrykowanej taśmy budowlanej

Patent trwa od dnia 12 marca 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zwijanej prefabrykowanej taśmy budowlanej z kruszywa konstrukcyjnego lekkiego, produkcji przemysłowej, zmechanizowanej. Taśma budowlana według wynalazku składa się z granulowanych kul, foremnych brył i innych kształtek ceramicznych, nawleczonych na mocną linę tekstylną lub z tworzywa sztucznego, bądź na drut, bednarkę itp., bądź też spiętych zatrzaskami z tworzyw sztucznych.

Wymienione kształtki produkuje się z lekkiego, ceramicznego, drobnokomórkowego kruszywa konstrukcyjnego, przez wypalanie gliny czerwonej w piecach ceramicznych na siatkach aglomeracyjnych. Gлина czerwona zawiera tlenek żelaza  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Wypalanie kruszywa odbywa się w kilku fazach, przy czym w temperaturze  $200^\circ\text{--}700^\circ\text{C}$  tworzą się gazy powodujące powstawanie pęcherzyków w surowcu, na skutek czego on pęcznieje. Podczas dalszego wypalania w temperaturze  $1050\text{--}1250^\circ\text{C}$

następuje wykształcenie komórek o średnicy  $1,0\text{--}1,5$  mm oraz chropowatych powłoczek o grubości  $0,5\text{--}0,6$  mm, przy czym porowatość masy wynosi około 70%.

Uzyskany w ten sposób półprodukt stanowi lekkie kruszywo konstrukcyjne o strukturze pumeksu, znane pod nazwą keramzytu.

Innym sposobem, mokrym, otrzymuje się surowiec na kształtki przez szlamowanie gliny, suszenie, wzburzanie środkami pianotwórczymi i wypalanie w ceramicznych piecach obrotowych.

Lekkie kruszywo otrzymuje się w produkcji przemysłowej z łupków kopalnianych systemem całkowicie zmechanizowanym, znane pod nazwą agropolitu. Jest to również kruszywo konstrukcyjne, nadające się do wyrobu kształtek na taśmę budowlaną.

Kształtki na taśmę według wynalazku, przeznaczone do budowy wielkich obiektów przemysłowych, wytwarza się sposobem naparzania dużych pustych surowych kształtek w au-

toklawach pod ciśnieniem 8—10 at. W takim przypadku surowcem jest mieszanina wapna, cementu i krzemionki w stosunku zależnym od przeznaczenia prefabrykatów.

Wypalone kształtki lekkie nawleka się na odpowiedniej grubości linki tekstylne, stalowe, z tworzyw sztucznych, na bednarke pakową, drut itp., po czym powleka się je znanym sposobem mlekiem cementowym. Ten ostatni zabieg ma na celu zwiększenie wytrzymałości mechanicznej kształtek. Tak wykończoną taśmę, nawija się na duże szpule, podobnie jak to się robi z kablami telekomunikacyjnymi. Ciężar 1 m<sup>3</sup> taśmy wynosi około 400 kg.

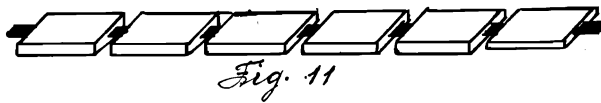
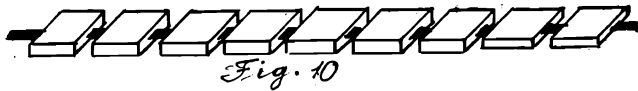
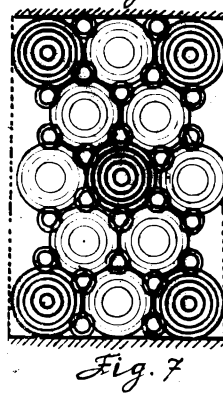
Na rysunku fig. 1 przedstawia kuliste kształtki taśmy, fig. 2 — kształtki kuliste wzmocnione powłoką z mleczka cementowego, fig. 3 — kształtki wałkowe o końcach kulistych, fig. 4 — kształtki drenowe pełne, fig. 5 — kształtki wałkowo-kuliste wypełnione lekkim materiałem odpadowym, fig. 6 — pionowy przekrój ściany działowej, wykonanej z kształtek kulistych pokrytych fakturą z tworzywa sztucznego i spiętych zatrząskami z takiego tworzywa, fig. 7 — ścianę działową w widoku z przodu, wykonaną z kształtek jak na fig. 6 w różnych kolorach, fig. 8 — przekrój ściany działowej z kształtek kulistych wiązanych taśmą wklęsłą, fig. 9 — kształtki o strukturze sześcianu, fig. 10 — kształtki cegielkowe, pokryte glazurą i nawleczone na bednarke

pakową, fig. 11 — jak na fig. 10, lecz o wielkości normalnej lekkiej cegły, również nawleczone na bednarke pakową, fig. 12 — kształtki o przekroju trójkąta równobocznego na bednarce pakowej, fig. 13 — kształtki jak na fig. 11, lecz obustronnie wklęsłe, fig. 14 — taśmę z kształtek kulistych, nawiniętą na bęben kablówy, a fig. 15 — taśmę z kształtek cegielkowych, nawiniętą na bęben kablówy.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania prefabrykowanej taśmy budowlanej, nawijanej na bęben kablówy, znamienny tym, że taśmę wytwarza się z lekkich konstrukcyjnych kształtek z drobnokomórkowego kruszywa, jak kule, płytki, cegielki, wałki, graniastosłupki itp., wyprodukowane sposobem mokrym lub suchym przez kilkufazowe wypalanie z gliny czerwonej w piecach ceramicznych w temperaturze do 1250°C i nawleczone na liny stalowe, tekstylne, z tworzyw sztucznych lub na bednarke pakową, bądź spięte zatrząskami z tworzyw sztucznych.
2. Sposób według zastrz. 1; znamienny tym, że w celu zwiększenia wytrzymałości taśmy powleka się kształtki fakturą z mlekiem cementowym lub z dowolnych tworzyw sztucznych.

Inż. Stanisław Rykowski



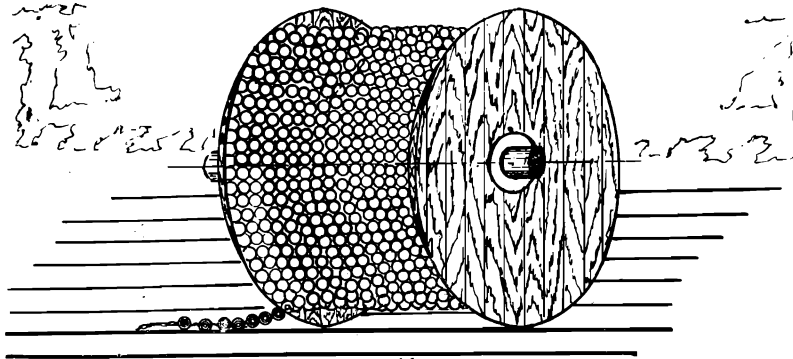


Fig. 14

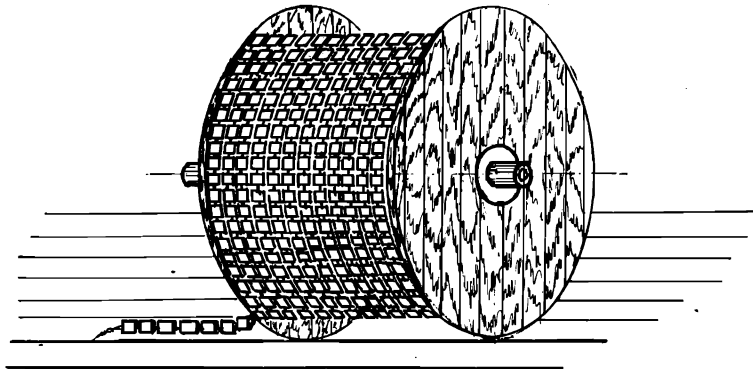


Fig. 15

