



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 14.X.1966 (P 116 895)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.X.1968

Kl. 37 d, 21/02

MKP E 04 f, 21/02

UKD 693.002.54

Współtwórcy wynalazku: Wojśław Bielicki, Bolesław Kowalski

Właściciel patentu: Spółdzielnia Pracy Mineralno-Chemiczna „Ślęza”,
Opole (Polska)

**Arkusze do nadawania strukturalnej faktury powierzchniom
prefabrykowanych kształtek i elementów budowlanych oraz
sposób wytwarzania tych arkuszy**

1

Przedmiotem wynalazku są arkusze do nadawania strukturalnej faktury powierzchniom prefabrykowanych kształtek i elementów budowlanych z betonu, gipsu lub innych materiałów, oraz sposób wytwarzania tych arkuszy.

Znane są sposoby nadawania betonowym, gipsowym, lub z innego podobnego materiału, blokom, płytom i kształtkom licowych faktur strukturalnych z naturalnego otoczkowego lub łamanego kruszywa mineralnego.

Znany sposób polega na układaniu na dnie formy, w której odbywa się formowanie przyszłej betonowej lub gipsowej kształtki budowlanej, na warstwie piasku, ziaren naturalnego żwiru otoczkowego lub łamanego o wybranej granulacji i kolorach, a następnie zalanie tak ułożonej warstwy płynnym, twardniejącym materiałem wiążącym. Po otwardzeniu otrzymywane kształtki i rozbraniu formy otrzymuje się lico o fakturze, którą nadano ułożeniem na dnie formy. Ten sposób pochłania znaczną ilość ręcznej pracy, zmniejsza także rotację form odlewniczych, o czas niezbędny na manipulacje układania warstwy licowej. Wadą tego sposobu jest także niemożność nadawania podczas formowania tego rodzaju lica, innym niż dolna, powierzchniom kształtki.

Inny znany sposób polega na prefabrykowaniu faktury lica z kruszywa, przyklepionego klejem do marszczonego papieru, oblepiającego ziarna kruszywa na większej powierzchni. Wadą takich ar-

2

kuszy jest rozciąganie się marszczonego papieru pod działaniem ciężaru przylepionych ziaren kruszywa. Ujemną cechą jest zjawisko obsuwania się, przyklejonego do ziaren kruszywa, marszczonego papieru wskutek jego zwilżenia pod naporem ciężaru nalewanej na arkusz wilgotnej zaprawy betonowej lub gipsowej między ziarna kruszywa, także od strony licowej odlewane go elementu. Zapobieganie ujemnym skutkom jest zadaniem wynalazku. Przedmiot wynalazku przedstawiono na rysunku.

Fig. 1 rysunku przedstawia przekrój arkusza i sposób jego stosowania, fig. 2 i 3 ilustruje sposób wytwarzania arkuszy. Ziarna kruszywa 8 stanowiącego przyszłą fakturę licową są umieszczone i przyklejone do elastycznego papieru marszczonego 4 otaczającego co najmniej 10 do 40% powierzchnię każdego ziarna kruszywa. Papier marszczony jest skleiony punktowo z drugim arkuszem papieru 3. W przestrzeni między obydwoma warstwami papierowymi 3 i 4 znajduje się plastyczna masa wypełniająca 7. Taka konstrukcja arkusza przeznaczonego do licowania, zabezpiecza przed wciśnięciem, podczas odlewania bloków i kształtek, płynnego betonu lub gipsu 9 między ziarna kruszywa.

Arkusze faktury, przetransportowane do zakładu wytwarzającego prefabrykowane kształtki budowlane są układane na dnie i innych ściankach form odlewniczych, tak aby warstwa papieru 3

była zwróconą do obudowy, lub odświeżania formy, a odsłonięte w arkuszu ziarna kruszywa 8 były oblewane wypełnioną płynną masą 9 zaprawy betonowej, gipsowej lub innej, stosowanej do wyrobu tworzonego elementu budowlanego. Po uwolnieniu z formy utworzonej kształtki, obydwie warstwy papieru 3 i 4 usuwane są wraz z warstwą masy wypełniającej 7 przez ich zwilżenie i wypłukanie lekkim strumieniem wody lub przez szczotkowanie na mokro.

Produkcja licujących arkuszy, według wynalazku, odbywa się w ten sposób, że na twardym, poziomo ustawionym stole, jak pokazano na fig. 2 i 3 rysunku, rozmieszcza się między ograniczającymi listwami bocznymi 2, równomiernie, gęsto obok siebie, według wybranego wzoru, ziarna kruszywa 8 w jednej warstwie i przykrywa się arkuszem marszczonogo papieru 4 powleczonego od jego spodniej strony rozpuszczalnym w wodzie klejem. Następną czynnością jest oblepienie ziaren kruszywa 8, marszczonym papierem, co przykładowo może być przeprowadzone, jak pokazano na fig. 3 rysunku, przez przykrycie elastycznym dywanikiem 5 o grubości 20 do 50 mm i naciskanie przesuwany walcem 6.

Tak przygotowany arkusz, otoczonych, przylepionych do większej powierzchni ziaren papierem, po zdjęciu elastycznego dywanika 5, wypełniany jest taką ilością plastycznej masy wypełniającej 7, aby nią zostały wypełnione utworzone wgłębienia między ziarnami kruszywa 8, po czym nakładany jest drugi arkusz papieru 3, który ma swoją dolną powierzchnię również powleczoną rozpuszczalnym w wodzie klejem. Po lekkim ściśnięciu, jednym ze znanych sposobów wszystkich warstw, otrzymujemy gotowe do stosowania arkusze, które są łatwe do pakowania i dogodne do transportu.

Stwierdzono, że jako plastyczną masę wypełniającą 7 można stosować jeden ze znanych, tanich wypełniaczy, obojętnych chemicznie na przykład mączkę serycytową, krzemionkę itp. zmieszaną z rozpuszczalnym w wodzie klejem na przykład kazeinowym, karbamidowym z dodatkiem ciał utrzymujących, przez dłuższy czas, taką mieszaninę w stanie ustabilizowania wilgotności, a tym samym w określonej plastyczności całego arkusza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Arkusze do nadawania strukturalnej faktury powierzchniom prefabrykowanych kształtek i elementów budowlanych, znamienne tym, że stanowią warstwę gęsto, obok siebie rozmieszczonych ziaren kruszywa (8), które są przyklejone do przylegającego na 10 do 40% ich powierzchni marszczonogo arkusza papieru (4), który z kolei jest skleiony, rozpuszczalnym w wodzie klejem, z drugim arkuszem papieru (3), a w szczelinach wytworzonych między tymi arkuszami papieru, przez wystające ziarna kruszywa (8) znajduje się plastyczna masa wypełniająca (7).
2. Sposób wytwarzania arkuszy według zastrz. 1, znamienny tym, że na poziomą warstwę ułożonych obok siebie ziaren kruszywa (8) nakłada się arkusz papieru marszczonogo (4), powleczony od spodu klejem rozpuszczalnym w wodzie, a następnie nakrywa czasowo elastycznym dywanikiem (5) i przyciska tak, że marszczony arkusz papieru (4) zostaje miejscami rozciągnięty i oblepia około 10 do 40% powierzchni każdego ziarna kruszywa (8), a po zdjęciu elastycznego dywanika (5) utworzone w ten sposób między ziarnami kruszywa oblepionego papierem szczeliny wypełnia się plastyczną masą wypełniającą (7), po czym nakłada się powleczony od spodu rozpuszczalnym w wodzie klejem drugi arkusz papieru (3), który pod naciskiem łączy się z wystającymi częściami marszczonogo arkusza papieru (4) tworząc w ten sposób arkusz przydatny do transportu i stosowania.
3. Sposób według zastrz. 2, znamienny tym, że jako plastyczną masę wypełniającą (7) stosuje się mączkę serycytową lub krzemionkę, wypełniacze zmieszane z rozpuszczalnymi w wodzie klejami kazeinowymi lub karbamidowymi z dodatkiem ciał utrzymujących taką mieszaninę przez dłuższy czas w stanie ustabilizowanej wilgotności, a tym samym w określonej plastyczności całego arkusza.

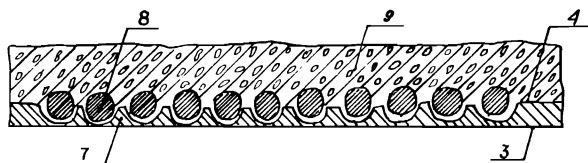


Fig. 1

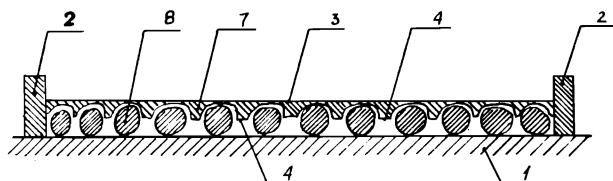


Fig. 2

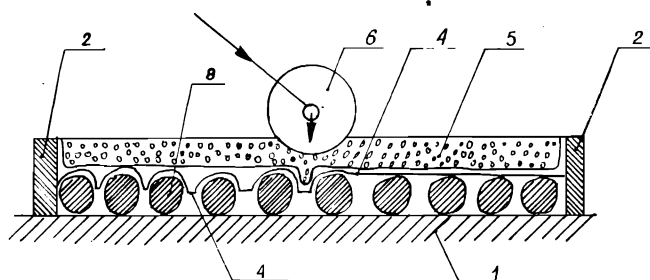


Fig. 3