



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.VII.1968 (P 127 876)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.X.1972

Kl. 37b,5/16

MKP E04c 5/16

UKD

Współtwórcy wynalazku: Edmund Balicki, Hanna Jatymowicz, Tadeusz Cupryk, Jan Gajek

Właściciel patentu: Zakład Badań i Doświadczeń Przemysłu Betonów,
Warszawa (Polska)

Sposób stabilizacji zbrojeń w formach do produkcji prefabrykowanych elementów z betonu komórkowego i wkładki samostabilizującej do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób stabilizacji zbrojeń w formach do produkcji prefabrykowanych elementów z betonu komórkowego i wkładki samostabilizującej do stosowania tego sposobu.

Znany sposób stabilizacji zbrojeń przestrzennych w formach do produkcji prefabrykowanych elementów z betonu komórkowego polega na stosowaniu dodatkowych urządzeń mechanicznych, które zakładane na formę utrzymują zbrojenie w formie w stałym położeniu, zarówno w chwili zalewania jej masą zarobową betonu komórkowego, jak i w okresie wstępnego dojrzewania.

Stosowanie go powoduje złą jakość gotowego elementu ze względu na powstające wady w postaci kawern o charakterystycznym przekroju stożka, rozrzedzenie struktury betonu, rysy i spękania. Wady te powstają nad podłużnymi prętami zbrojenia w czasie wyrastania w formie masy zarobowej betonu komórkowego i w efekcie powodują powstawanie procesu korozji stali zbrojeniowej w gotowym elemencie, a w rezultacie jej zniszczenie.

Celem wynalazku jest uniknięcie wyżej wymienionych niedogodności, a w szczególności powstawania wad strukturalnych elementu, w związku z czym wytyczono zadanie opracowania sposobu stabilizacji zbrojenia, zapewniającego właściwe położenie zbrojenia w elemencie po procesie wyrastania masy zarobowej betonu komórkowego i nie niszczącego struktury wewnętrznej gazobetonu w czasie trwania tego procesu.

2

Sposób stabilizacji zbrojeń według wynalazku polega na tym, że położenie prętów zbrojeniowych w formach stabilizuje się za pomocą wkładek złożonych z dwóch oddzielnych elementów w ten sposób, że położenie prętów zbrojenia dolnego ustala się na wymagane odległości od dna i boków formy za pomocą elementu dolnego wkładki samostabilizującej, następnie łączy się element dolny z elementem górnym wkładki samostabilizującej w jedną sztywną całość, po czym umieszcza się pręty zbrojenia górnego w zaczepach zawieszenia i prowadzenia prętów zbrojeniowych górnych pozwalających na wykonanie ruchu prętom zbrojeniowym górnym w kierunku wyrastania masy zarobowej betonu komórkowego w okresie jej wstępnego dojrzewania. Ruch ten umożliwiają zaczepy zawieszenia i prowadzenia prętów zbrojeniowych górnych elementu górnego. Sposób stabilizacji zbrojeń według wynalazku poprawia jakość wyrobu, eliminuje kawerny i rozrzedzenia betonu, oraz umożliwia stosowanie w produkcji elementów z betonu komórkowego siatek zbrojeniowych płaskich, które są tańsze i prostsze w produkcji. Warstwy zbrojenia dolnego i górnego połączone za pomocą wkładek samostabilizujących tworzą układ przestrzenny o sztywności w nich nie odbiegającej od sztywności zbrojenia wykonanego w układzie przestrzennym ze stali zbrojeniowej.

Wkładkę samostabilizującą według wynalazku i sposób stabilizowania nią zbrojeń w formach

przedstawiono na rysunkach, gdzie fig. 1 przedstawia element dolny wkładki samostabilizującej, fig. 2 element górny, fig. 3 połączenie elementu dolnego i górnego, fig. 4 przedstawia formę z ułożonym zbrojeniem, fig. 5 szczegół stabilizacji poziomej dolnej warstwy zbrojenia, a fig. 6 szczegół elementu górnego.

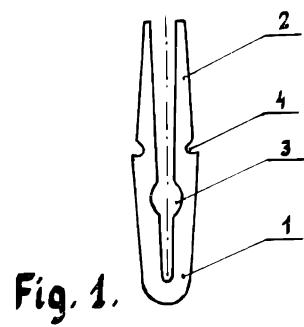
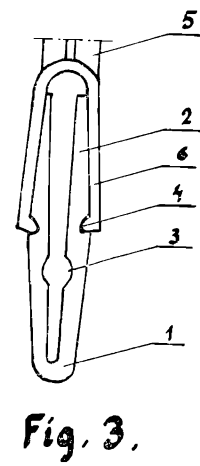
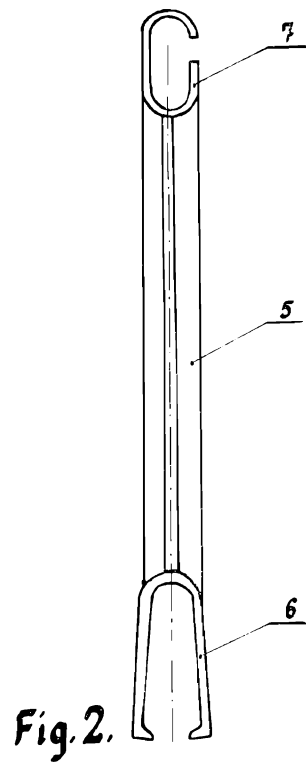
Element dolny 1 wkładki samostabilizującej posiada ramiona 2 zaciskające się na pręcie zbrojeniowym położonym w wycięciach 3 oraz rowki 4 do zatrzasku 6 elementu górnego. Element górny 5 posiada zastrzask 6 łączący elementy wkładki 1+5 w jedną sztywną całość, oraz zaczep zawieszenia i prowadzenia prętów zbrojenia górnego. Zbrojenie ustabilizowane w formie za pomocą wkładek samostabilizujących według wynalazku pokazano na fig. 4 i 5 gdzie w formie 8 pręty zbrojenia dolnego 9 ustabilizowane są za pomocą elementów dolnych 1 na wymagane odległości zarówno od dna jak i boków formy, a pręty zbrojenia górnego 10 ustabilizowane są na wymaganą odległość od boków formy za pomocą elementów dolnych 1, natomiast w kierunku pionowym pręty 10 ustabilizowane są za pomocą elementów górnych 5 połączonych za pomocą zatrzasku 6 z elementami dolnymi 1 w jedną sztywną całość. Pręt zbrojeniowy górny 10 spoczywający w zaczepie zawieszenia i prowadzenia 7 przedstawiony na fig. 6 ma możliwość wykonania określonego ruchu do położenia 10a w kierunku wyrastania masy zarobowej betonu komórkowego w okresie jej wstępnego dojrzewania. Dopuszczalny ruch pręta 10 w za-

czepie 7 likwiduje w okresie wstępnego dojrzewania masy zarobowej betonu komórkowego powstawanie kawern, rozrzedzeń struktury betonu, rys i spękań.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób stabilizacji zbrojeń w formach do produkcji prefabrykowanych elementów z betonu komórkowego za pomocą wkładek złożonych z dwóch oddzielnych elementów, **znamienny tym**, że położenie prętów zbrojenia dolnego ustala się na wymagane odległości od dna i boków formy za pomocą elementu dolnego wkładki samostabilizującej, następnie łączy się element dolny z elementem górnym wkładki samostabilizującej w jedną sztywną całość, po czym umieszcza się pręty zbrojenia górnego w zaczepach zawieszenia i prowadzenia prętów zbrojeniowych górnych pozwalających na wykonanie ruchu prętom zbrojeniowym górnym w kierunku wyrastania masy zarobowej betonu komórkowego w okresie jej wstępnego dojrzewania.

2. Wkładki samostabilizujące do stosowania sposobu według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że element dolny (1) łączy się z elementem górnym (5) w jedną sztywną całość za pomocą zatrzasku (6), przy czym element górny (5) posiada zaczep (7) do zawieszania i prowadzenia prętów zbrojenia górnego (10) pozwalający na wykonanie ruchu prętów zbrojeniowych górnych w kierunku wyrastania masy zarobowej betonu komórkowego.



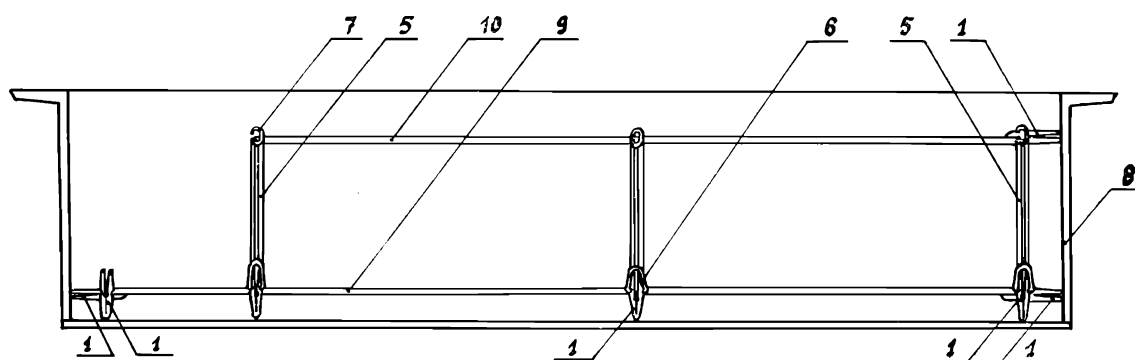


Fig. 4.

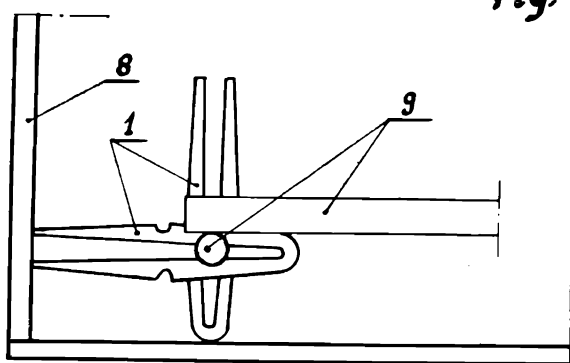


Fig. 5.

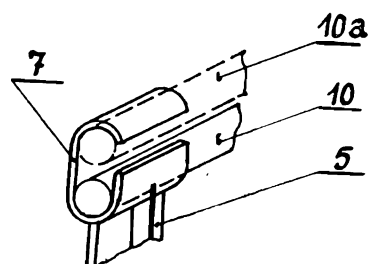


Fig. 6.