



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 21.VII. 1969 (P 134 966)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25.V.1971

Kl. 80 a, 7/30

MKP B 28 c, 5/16

UKD

Współtwórcy wynalazku: Franciszek Baj, Michał Bugalski

Właściciel patentu: Zakłady Sprzętu Budowlanego Nr 2, Solec Kujawski
(Polska)

Mieszarka, zwłaszcza do masy gazobetonu

1

Przedmiotem wynalazku jest mieszarka, zwłaszcza do masy gazobetonu przeznaczona do dokładnego wymieszania składników ustalonych recepturą dla danej odmiany gazobetonu.

Znane mieszarki, zwłaszcza do masy gazobetonu posiadają w dolnej części rurę spustową, przez którą wylewa się zarób do formy znajdującej się na przesuwnicy stojącej bezpośrednio pod mieszarką, co uniemożliwia wykonywanie odlewów zarobu gazobetonowego do form umieszczonych na kilku równoległych torach oraz nie pozwala na zalewanie form stojących poza przesuwnicą, a także powoduje zanieczyszczanie samych przesuwnic. Ponadto konieczne jest wykładanie blach na dno formy w celu zmniejszenia wymywania oleju przez strumień zarobu gazobetonowego. Poza tym znane mieszarki są zaopatrzone w niedzielony dyfuzor o stałej wysokości, co znacznie utrudnia demontaż i wymianę zarówno wirnika jak i samego dyfuzora w przypadku uszkodzenia lub zużycia oraz praktycznie uniemożliwia otrzymywanie z tej samej mieszarki różnych odmian gazobetonu ze względu na znaczne różnice wysokości zarobu w zbiorniku. Następną niedogodnością znanych mieszarek jest poziome usytuowanie dna, co powoduje osiadanie na nim cięższych cząstek zarobu. Wspomniane mieszarki charakteryzują się bardzo skomplikowaną budową i dużym ciężarem własnym.

Celem wynalazku jest opracowanie prostej kon-

2

strukcji mieszarki do dokładnego mieszania różnych odmian gazobetonu, z której można byłoby wykonywać odlewy zarobu gazobetonowego do form umieszczonych na kilku równoległych torach, a także do form znajdujących się poza przesuwnicą.

Cel ten został osiągnięty przez umieszczenie wirnika posiadającego skrzydła mające kształt ślimaka, o wysokości pół skoku w dzielonym dyfuzorze o zmiennej wysokości, przytwierdzonym do dna zbiornika oraz wyposażenie mieszarki w obrotowy króciec spustowy, którego wylot zakończony jest koszem, przy czym dno zbiornika składa się z segmentów w kształcie stożka ściętego.

Takie skojarzenie podanych środków technicznych umożliwia wylewanie dokładnie wymieszanego zarobu gazobetonowego bezpośrednio do form, bez konieczności używania blach wykładanych na jej dno w celu zmniejszenia wymywania oleju, na kilku równoległych torach lub też do form znajdujących się poza przesuwnicą, przez co unika się jej zanieczyszczania. Zastosowanie dzielonego dyfuzora ułatwia montaż, demontaż oraz wymianę samego dyfuzora, jak i wirnika, natomiast możliwość zmiany wysokości dyfuzora daje efekt techniczny w postaci otrzymywania z jednej mieszarki różnych odmian gazobetonu. Zastosowanie dna w kształcie stożka ściętego składającego się z segmentów daje dodatkową korzyść techniczną w postaci wyeliminowania możliwości osiadania cięż-

szych cząstek zarobu gazobetonowego na dnie, a ponadto ułatwia odłączenie go od zbiornika w celu wymiany. Następną korzyścią techniczną mieszarki według wynalazku jest prosta konstrukcja, małe gabaryty a także duża wydajność w wyniku zastosowania wirnika szybkoobrotowego.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia mieszarkę w widoku z przodu, a fig. 2 — przedstawia tę samą mieszarkę w przekroju wzdłuż linii A—A uwidocznionej na fig. 1.

Jak uwidoczniiono na fig. 1 i 2 mieszarka składa się ze zbiornika 1 zamkniętego z góry pokrywą 2, na której zamontowana jest obudowa 3 wału 4, jego napęd 5 i króćce 6 do wprowadzania składników zarobu do mieszarki oraz dna 7 składającego się z segmentów i zakończonego kołnierzem 8, do którego przymocowana jest przepustnica 9, służąca do otwierania i zamykania otworu spustowego, wraz ze spustowym króćcem 10 i koszem 11. Na obwodzie zbiornika 1 przytwierdzone są łapy 12 z otworami na śruby fundamentowe 13 oraz znajdują się dwa włazy kontrolne z pokrywami 14, służące do demontażu wirnika 15 i dyfuzora 16, a także do obserwacji mieszania i mycia mieszarki.

Usytuowany pionowo wał 4 ułożyskowany w obudowie 3 zaopatrzony jest w dolnej części w wirnik 15 wraz z przytwierdzonymi skrzydłami 17, znajdujący się wewnątrz dyfuzora 16 przytwierdzonego do dna 7 mieszarki. Napęd 5 mieszarki stanowi silnik elektryczny i jest przenoszony na wał 4 wirnika 15 za pomocą pasków klinowych 18. Dyfuzor 16 jest dzielony zarówno w poziomie, jak

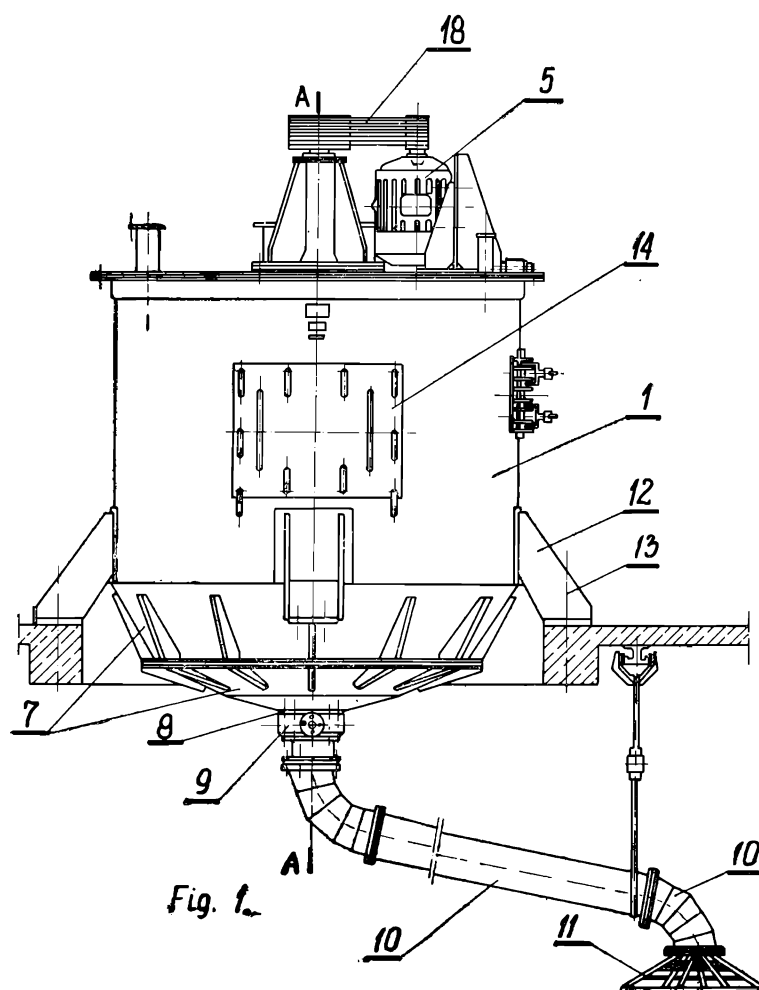
i w pionie, a także istnieje możliwość przesuwania go wzdłuż osi pionowej zbiornika 1.

Mieszarka według wynalazku jest uruchamiana przed napełnieniem jej zarobem. Elektryczny silnik napędza wał 4 wirnika 15 poprzez przekładnię kół pasowych klinowych. Zbiornik 1 mieszarki napełnia się poszczególnymi składnikami zarobu przez odpowiednie króćce 6 zabudowane w pokrywie 2 zbiornika 1. Ślimakowy wirnik 15 tłoczy zarób przez dyfuzor 16 pionowo w dół i następnie między zewnętrzną ścianką dyfuzora 16, a zbiornikiem 1 wraca nad dyfuzor 16. W wyniku tego następuje intensywne mieszanie zarobu. Spust odpowiednio wymieszanego zarobu odbywa się przez otwór spustowy, obrotowy króćciec 10 i kosz 11 po uprzednim otwarciu przepustnicy 9. Sterowanie mieszarką, przepustnicą 9 i obrotowym króćcem 10 odbywa się ze stanowiska dozowania, jak i zalewania form.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mieszarka, zwłaszcza do masy gazobetonu, w której wirnik umieszczony jest w dyfuzorze, **znamienna tym**, że wirnik (15) posiada skrzydła (17) mające kształt ślimaka o wysokości pół skoku i umieszczony jest w dzielonym dyfuzorze (16) o zmiennej wysokości, przytwierdzonym do dna (7) zbiornika (1), przy czym do dna (7) przyłączony jest obrotowy króćciec spustowy (10), którego wylot zakończony jest koszem (11).

2. Mieszarka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że dno (7) zbiornika (1) składa się z segmentów w kształcie stożka ściętego.



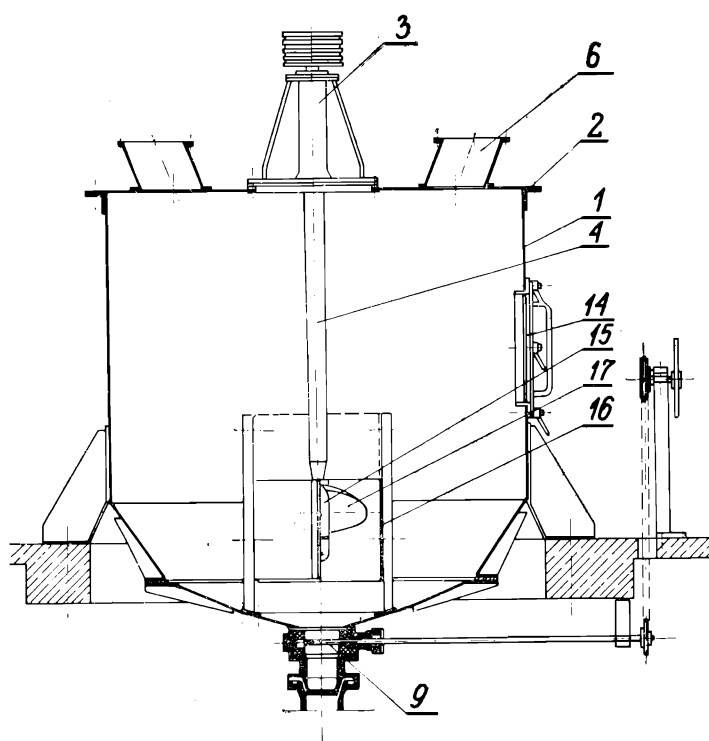


Fig. 2.