



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.05.77 (P.198377)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.78

Opis patentowy opublikowano: 15.01.1981

Int. Cl.² E04G 19/00
E04G 9/10

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Andrzej Wilk, Mieczysław Wilczyński

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych
i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal” Zabrze
(Polska)

**Sposób ogrzewania form przesuwne-
rusztowaniowego do budowy estakad betonowych i urządzenie
do stosowania tego sposobu**

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób ogrzewania gorącym powietrzem form przesuwne-
rusztowaniowego do budowy estakad betonowych. Sposób ogrzewania pozwala na
szybsze dojrzewanie i twardnienie masy betonowej wykonywanego przesła estakady.

Znany jest sposób ogrzewania form urządzenia do budowy estakad betonowych gorącym powietrzem, które tłoczone jest z agregatu ogrzewczego kolektorami ciepłowniczymi wzdłuż form, zaś do poszczególnych segmentów form doprowadzane jest kolektorami odgałęźnymi z kolektorów głównych. Powietrze do wnętrza segmentu formy wpływa otworem usytuowanym na jednym brzegu i wypływa drugim otworem usytuowanym na przeciwnym brzegu segmentu, natomiast wewnątrz segmentu przepływa przestrzeniami utworzonymi przez odpowiednie uźebrowanie wzdłużne segmentów form.

Omawiany sposób ma szereg wad i niedogodności polegających głównie na małej sprawności układu i instalowaniu dużych mocy do przetaczania powietrza. Kolektory główne wymagają dużych przekroi ze względu na znaczne opory tłoczenia powietrza przy długości kolektorów odpowiadającej długości form. Również małą efektywność ogrzewania daje przetłaczanie powietrza wewnątrz segmentu formy przez całą jego długość.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych wad i niedogodności poprzez skonstruowanie układu o

2

znacznej sprawności ogrzewania form przesuwne-
rusztowaniowego do budowy estakad betonowych.

Istota wynalazku polega na tym, że gorące powietrze tłoczone jest z ogrzewczych agregatów usytuowanych po obu stronach urządzenia do połowy segmentów form, a wewnątrz każdego segmentu formy do oddzielnych sekcji kanałów grzewczych i wypływa z każdej sekcji wylotowymi otworami ostatnich kanałów sekcji.

Urządzenie do stosowania sposobu składa się z dwóch ogrzewczych agregatów umieszczonych na przenośnej ramie z których przewodami rurowymi do kolektorów o długości mniejszej niż połowa długości formy doprowadzone jest gorące powietrze do oddzielnych sekcji grzewczych kanałów usytuowanych poprzecznie do osi wzdłużnej podziału form, przy czym każda sekcja posiada otwory wylotowe z klapami do regulacji przepływu powietrza. Przekrój otworów wylotowych powietrza jest zmienny co pozwala na regulację prędkości wypływu powietrza, a tym samym na wpływ na regulację temperatury nagrzania form. Podział gorącego powietrza wewnątrz segmentu formy na dwie sekcje kanałów grzewczych daje bardziej efektywne nagrzewanie form przekazujących ciepło nawet betonowej wykonywanego przesła estakady.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonywania na rysunkach, na któ-

3

rych fig. 1 przedstawia układ form w rozwinięciu w widoku z góry z pokazaniem usytuowania kolektorów i agregatów grzewczych a fig. 2 — segment formy z pokazaniem przebiegu gorącego powietrza wewnątrz segmentu formy.

Urządzenie według wynalazku posiada dwa ogrzewcze agregaty 1 umieszczone po obu stronach urządzenia formująco-rusztowaniowego każdej, mocowane na przenośnych ramach 2 i połączone przewodami rurowym 3 z kolektorami 4. Gorące powietrze tłoczone jest do segmentów form 5 połączonych w jedną całość stanowiącą formę 6 i rozprowadzane jest pierwszym kanałem 7 do oddzielnych sekcji grzewczych kanałów 8 i 9 usytuowanych poprzecznie do osi wzdłużnej podziału form 10, a wypływa z każdej sekcji oddzielnymi otworami 11 i 12 wykonanymi w ostatnich kanałach danych sekcji, które są regulowane przesuwными klapami 13.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób ogrzewania form przesuwного urządzenia formująco-rusztowaniowego do budowy

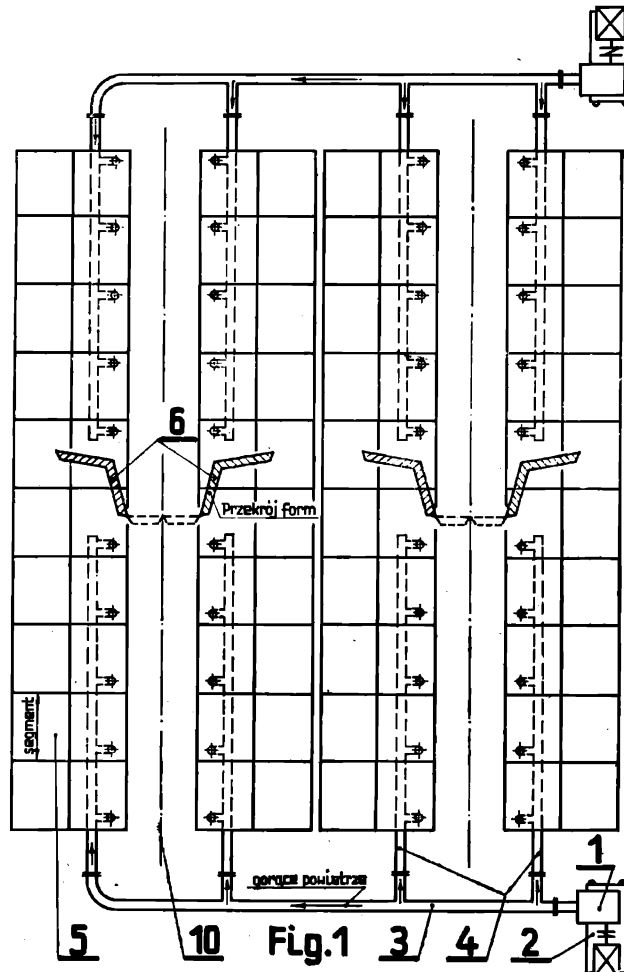
4

estakad betonowych, **znamienny tym**, że gorące powietrze tłoczone jest z agregatów grzewczych usytuowanych po obu stronach urządzenia do połowy segmentów form, a wewnątrz każdego segmentu formy do oddzielnych sekcji kanałów grzewczych i wypływa z każdej sekcji wylotowymi otworami ostatnich kanałów sekcji.

2. Urządzenie do ogrzewania form przesuwного urządzenia formująco-rusztowaniowego do budowy estakad betonowych, **znamienne tym**, że stanowią go znane ogrzewcze agregaty (1) umieszczone na przenośnej ramie (2) połączone przewodami rurowymi (3) z kolektorami (4) i sekcjami ogrzewczych kanałów (8) i (9) segmentu (5) posiadających wylotowe otwory (11) i (12) z regulacyjnymi klapami (13).

3. Urządzenie według zastrz. 2, **znamienne tym**, że długość kolektora (4) jest mniejsza niż połowa długości formy (6).

4. Urządzenie według zastrz. 2 lub 3, **znamienne tym**, że grzewcze kanały (8) i (9) usytuowane są poprzecznie do osi wzdłużnej podziału form (10).



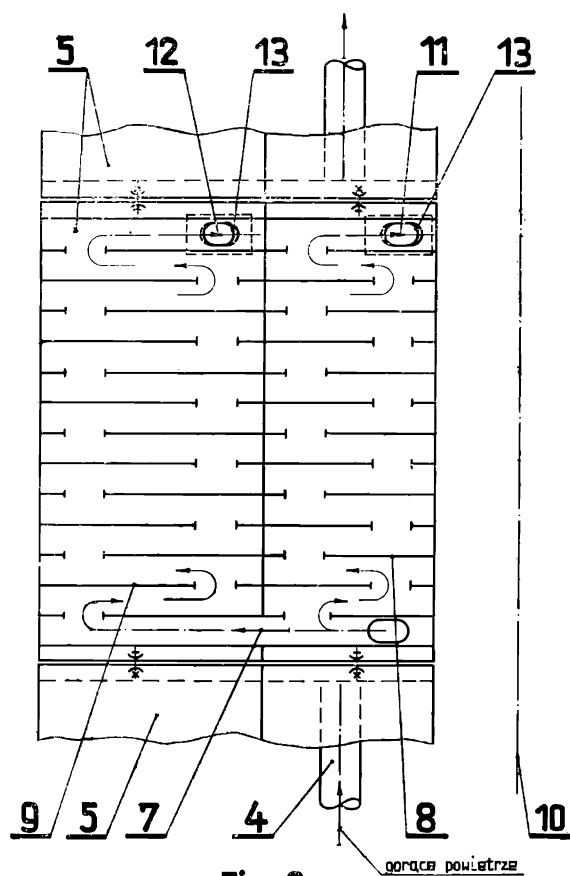


Fig. 2