



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

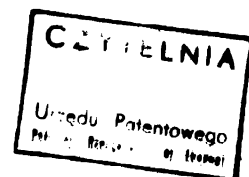
Int. Cl.³ B28B 7/00
B28B 17/00

Zgłoszono: 30.05.81 (P. 231432)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.03.82

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1984



Twórcy wynalazku: Edward Niedziela, Leszek Piwowoński, Andrzej Czempiel,
Barbara Malik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Krakowskie Przedsiębiorstwo Budowlane,
Kraków (Polska)

Forma do odlewania elementów gipsowych

Przedmiotem wynalazku jest forma do odlewania elementów gipsowych, zwłaszcza płyt, wyposażona w równoległe przegrody pionowe, mające zastosowanie w budownictwie i przemyśle materiałów budowlanych.

Znana forma opublikowana w polskim opisie patentowym nr 100 085 (klasa B 28 B 7/00), charakteryzuje się tym, że pomiędzy pionowymi równoległymi przegrodami, w dwóch przeciwległych końcach formy, umieszczone elementy profilowe wykonane są z materiału nieściśliwego i oparte swą powierzchnią zewnętrzną na ogranicznikach, przy czym profile stanowi powłoka z nieściśliwego materiału elastycznego a w jednym z profilowych elementów formy umieszczony jest element usztywniający.

Przegrody pionowe są w czasie nieściśniętej formy wygięte w płaszczyźnie pionowej.

Istota formy do odlewania elementów gipsowych według wynalazku polega na tym, że ma równoległe do siebie pionowe przepony wygięte symetrycznie w płaszczyźnie pionowej, pomiędzy którymi w dwóch przeciwległych końcach formy, umieszczone są elementy profilujące luźno przylegające do przepon, wykonane ze średniotwardego materiału. Elementy profilujące mają uszczelniające rowki wzdłuż całej powierzchni styku z przeponami. Do każdej zewnętrznej strony elementu profilującego, przymocowane są blachy zaopatrzone w dwa eliptyczne otwory, usytuowane w pionie, w których są spinające prowadnice, przy czym oś podłużna każdego otworu eliptycznego jest ukierunkowana pod kątem ostrym do pionowej osi formy. Pomiedzy przeponami, na skraju formy, są rozpirające sprężyny umocowane korzystnie na trzpieniach. Forma zaopatrzona jest w spinające prowadnice elementu profilującego, przechodzące przez otwory w przeponach i przez otwory eliptyczne.

Forma według wynalazku ma tę zaletę, że wykonane ze stali elementy profilujące, dają gwarancję szczelności pomiędzy tymi elementami profilującymi a przeponami przez zastosowanie uszczelniających rowków, bez stosowania dodatkowych materiałów uszczelniających oraz łatwość rozformowania na skutek wprowadzenia do formy takich elementów jak: rozprężające sprężyny, blachy z eliptycznymi otworami i spinające prowadnice. Elementy z których składa się formę, umożliwiają wykonanie zarówno formy do produkcji płyt pojedynczo jak i formy bateryjnej, w zależności od potrzeb.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w przekroju poziomym formę spiętą z elementem gipsowym, fig. 2 przedstawia tę samą formę w chwili rozformowania, fig. 3 przedstawia spiętą formę w przekroju pionowym podłużnym w czasie zaformowania wraz z elementem gipsowym, fig. 4 przedstawia formę w przekroju pionowym podłużnym w chwili rozformowania.

Forma do odlewania elementów gipsowych według wynalazku składa się z pionowych ustawionych równolegle do siebie przepon 1, które w płaszczyźnie pionowej mają strzałkę ugięcia wielkości 1 mm. Pomiędzy przeponami, w dwóch przeciwległych końcach formy umieszczone są pionowo profilujące elementy 2, które zaopatrzone są w uszczelniające rowki 3 biegnące wzdłuż elementu profilującego na całej powierzchni od strony styku z przeponą 1. Do każdej zewnętrznej strony profilującego elementu 2 przymocowane są dwie blachy 4, zaopatrzone w dwa leżące nad sobą otwory 6 o kształcie elipsy, w których są spinające prowadnice 7 elementu profilującego, przy czym podłużna oś eliptycznego otworu 6 jest ukierunkowana pod kątem ostrym do pionowej osi formy. Prowadnice spinające przewleczone są przez wszystkie eliptyczne otwory 6 i otwory w przeponach 1.

Stosowanie wynalazku odbywa się w następujący sposób. Formę spręża się za pomocą na przykład siłownika hydraulicznego i ustawia się na podstawie, po czym wlewa się gips pomiędzy przepony. Po stwardnieniu gipsu, podnosi się formę oddzielając ją od podstawy i przenosi się na miejsce rozformowania. W czasie zaformowania elementu gipsowego 8, gdy forma jest pod działaniem ciśnienia siłownika, spinające prowadnice 7 znajdują się w dolnej części otworu eliptycznego.

Na skutek zwolnienia siłownika, poprzez powrót przepon do pierwotnie wygiętego stanu, następuje zerwanie przyczepności elementu gipsowego 8 od przepon 1, a działanie rozprężających sprężyn 5, powoduje rozsunięcie przepon. Następnie unosi się formę ku górze i na skutek działania sił ciężenia elementu gipsowego oraz profilujących elementów 2 wraz z blachami 4, następuje oderwanie elementu gipsowego od elementu profilującego i rozwarcie formy przez spinające prowadnice 7 umieszczone w eliptycznych otworach 6.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Forma do odlewania elementów gipsowych, składająca się z wygiętych przepon, pomiędzy którymi w przeciwległych końcach formy są elementy profilujące oraz wyposażona w elementy spinające, **znamienna tym**, że profilujące elementy (2) mają podłużne uszczelniające rowki (3) na całej powierzchni styku z przeponami (1), przy czym do elementów profilujących od strony zewnętrznej przymocowane są blachy (4) a na końcach formy, pomiędzy przeponami (1) są rozprężające sprężyny (5).

2. Forma według zastrz. 1, **znamienna tym**, że blachy (4) mają eliptyczne otwory (6), w których są spinające prowadnice (7) elementu profilującego, przy czym podłużne osie otworów są ukierunkowane pod kątem ostrym do pionowej osi formy.

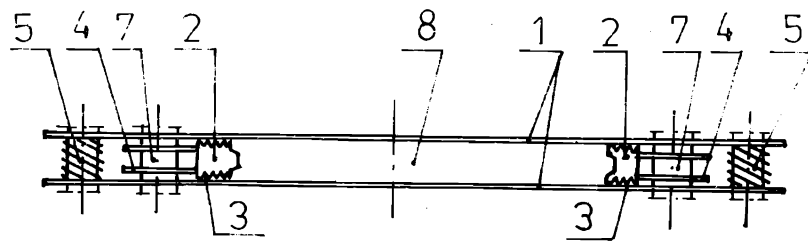


fig.1

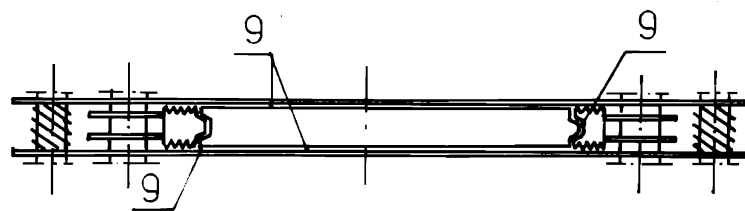


fig. 2

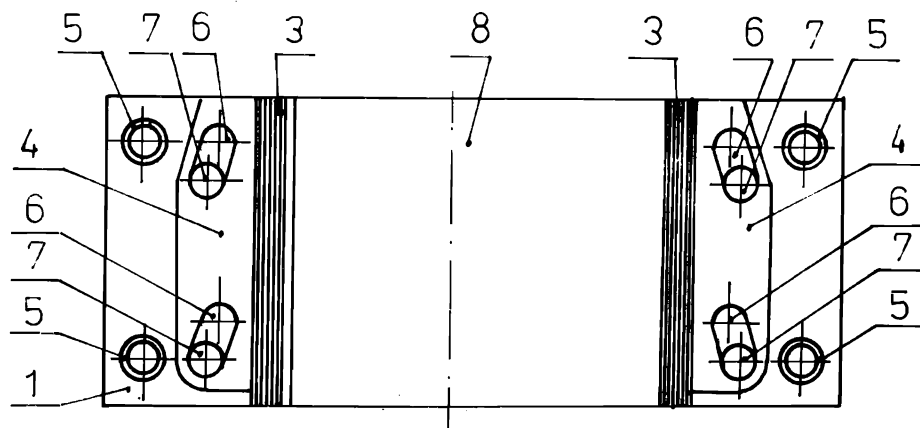


fig. 3

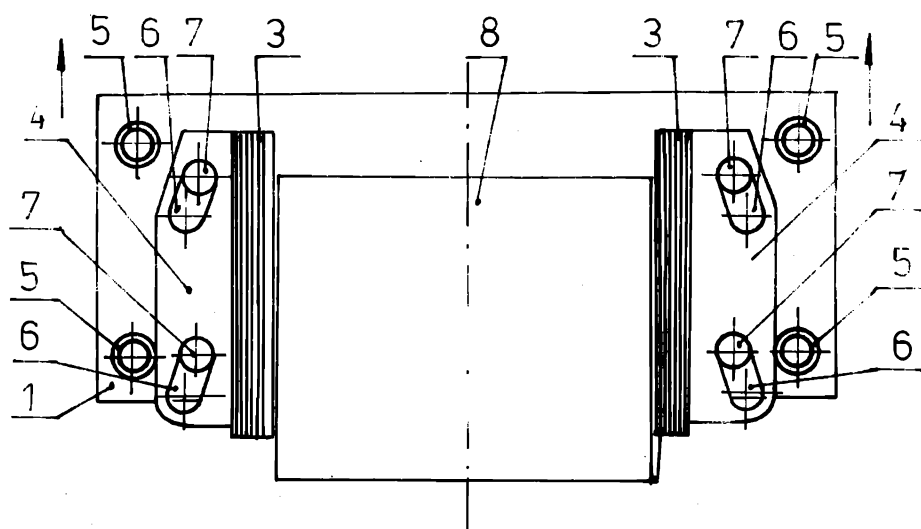


fig.4