

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 105752

Patent dodatkowy
do patentu _____

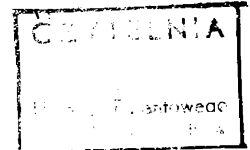
Zgłoszono: 30.06.77 (P. 199304)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.06.78

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1980

Int. Cl.². B28B 7/22
E04G 11/06



Twórcy wynalazku: Stanisław Dyduch, Norbert Buk

Uprawniony z patentu : Wojewódzka Spółdzielnia Mieszkańcowa
w Katowicach, Zakład Projektowania i Usług
Inwestycyjnych „INWESTPROJEKT” – ŚLĄSK”,
Katowice (Polska)

Forma stalowa do wykonywania robót betonowych w budownictwie

Przedmiotem wynalazku jest forma stalowa do wykonywania robót betonowych w budownictwie.

Przy wykonywaniu ścian z betonu lub innych tworzyw budowlanych, ostatnio najczęściej stosuje się formy stalowe w postaci wielkowymiarowych płyt stalowych, które odpowiednio łączy się pomiędzy sobą i z elementami naroży. Krawędzie tych stalowych płyt i naroży są zwykle zaopatrzone w zagięcia lub kątowniki tworzące kołnierze o kącie 90° , które tak jak to przedstawiono w zgłoszeniu (P-195780) są łączone najkorzystniej szybkołącznikami w postaci specjalnych zamków. Wadą tego rodzaju kołnierzy płyt szalunkowych są trudności w demontażu po zastygnięciu tworzywa betonowego. Wynika to głównie stąd, że duże płaszczyzny przylegających do siebie kołnierzy są zlepione tworzywem betonowym, które przedostaje się tutaj podczas betonowania tak, że pomimo zdjęcia łącznikowych śrub lub specjalnych zamków, demontaż płyt, zwłaszcza pierwszej płyty jest zwykle utrudniony i często połączony z uszkodzeniem muru lub stalowej formy szalunkowej.

Celem wynalazku jest usunięcie dotychczasowych trudności i takie skonstruowanie formy, aby jej płyty stalowe po zastygnięciu betonu nie sklejały się nawzajem i były łatwe w demontażu. Cel ten został osiągnięty dzięki zastosowaniu formy według niniejszego wynalazku. Istota wynalazku polega na tym, że krawędzie płyt i naroży formy stalowej są zaopatrzone w zagięcia pod kątem wewnętrznym mniejszym od 90° , najkorzystniej 45° , które po zamontowaniu przylegają do siebie punktowo w linii wzdłużnej i są połączone kątowymi listwami za pomocą jednym ze znanych łączników na przykład śrubami lub specjalnymi zamkami. Tak skonstruowana forma eliminuje dotychczasowe sklejanie się łączonych kołnierzy. Zgodnie z wynalazkiem, płyty przylegają do siebie tylko punktowo, krawędziami zagieć, tworzącymi zawsze zewnętrzny kąt ostry. Łączenie takich ostrokątnych zagieć realizuje się za pomocą luźnej kątowej listwy. Po zdjęciu śrub lub zamków kątowa listwa samoczynnie odpada, a nie zlepione ze sobą kołnierzami płyty i naroża, odpadają od uformowanego muru bez dotychczasowych trudności, co jest podstawową cechą a zarazem zaletą wynalazku.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fragment zmontowanej formy stalowej w rzucie aksonometrycznym, a fig. 2 – szczegół A zaznaczony na fig. 1.

Forma stalowa składa się z zewnętrznych i wewnętrznych płyt 1 i naroży 2, pomiędzy które wlewa się materiał budowlany 3. Zgodnie z wynalazkiem, krawędzie płyt 1 i naroży 2 są zaopatrzone w zagięcia 4 o wewnętrznym kącie α wynoszącym 45° w przykładzie uwidocznionym na rysunku. Tak wykonane krawędzie płyt 1 i naroży 2 mogą przylegać do siebie tylko punktowo w linii wzdłużnej.

Elementem łączącym tak wykonane kołnierzowe zagięcia 4 jest kątowna listwa 5, zagięta pod kątem 90° , to jest pod kątem β równym sumie zewnętrznych kątów zagięć 4. Listwę 5 łączy się z zagięciem 4 za pomocą śrub 7 lub znanych ze zgłoszenia (P. 195780) zaciskowych zamków 6 które sworzniem 8 wkłada się w otwory 9. Oczywiście, ostre krawędzie płyt 1 lub naroży 2 nie muszą się dokładnie ze sobą stykać gdyż kątowna listwa 5 wypełni ewentualną szczelinę i nie dopuści do wycieku betonu, co może stanowić dodatkową zaletę wynalazku, oprócz tych, które już zostały wymienione we wstępie opisu.

Zastrzeżenia patentowe

Forma stalowa do wykonywania robót betonowych w budownictwie, składająca się z zewnętrznych i wewnętrznych płyt stalowych oraz z naroży, z n a m i e n n a t y m , że krawędzie płyt (1) i naroży (2) są zaopatrzone w zagięcia (4) pod kątem wewnętrznym mniejszym od 90° , najkorzystniej 45° które po zamontowaniu przylegają do siebie punktowo w linii wzdłużnej i są połączone ze sobą kątowymi listwami (5) za pomocą zamków (6) lub śrub (7), przy czym listwy (5) w przekroju poprzecznym są zagięte pod kątem (β) stanowiącym sumę zewnętrznych kątów zagięć (4), większym jak 45° , najkorzystniej wynoszącym 90° .

