

2
I lutego 1927 r.

E049, 11/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 4686.

Friedrich Zollinger
(Merseburg, Niemcy).

Kl. ~~37 e 9.~~

37 e 11/08

Odeskowanie drewniane do budowli lanych.

Zgłoszono 3 stycznia 1922 r.

Udzielono 16 kwietnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 2 lipca 1921 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy ma na celu stworzenie ustroju odeskowania do wykonywania budowli lanych z betonu, pozwalającego na łatwe zestawianie poszczególnych części form, składających się z niewielkiej ilości oddzielnych elementów.

Odeskowanie według wynalazku niniejszego umożliwia wykonywanie budowy przez robotników niewykwalifikowanych, a ustrój form, pozwalający na łatwe ich rozbieranie i następnie powtórne użycie do dalszych części budowli, umożliwia oszczędne i szybkie wykonywanie całego szeregu większych budowli, należycie wyzyskując materiał odeskowania.

Na rysunku pokazany jest sposób wykonywania odeskowania według wynalazku w kilku figurach, a mianowicie: fig. 1 przed-

stawia w rzucie poziomym odcinek formy, fig. 1a — w przekroju podłużnym płytę ścienną odeskowania, fig. 1b — w przekroju poprzecznym miejsce umocowania rygli usztywniających płyty ściany, fig. 2 — przekrój podłużny odeskowania przez A — B (fig. 1), fig. 2a — widok boczny słupa, fig. 3 — przekrój poprzeczny przez C — D (fig. 1) części odeskowania, fig. 4 — przekrój poprzeczny narożnika formy, fig. 5 — dolną część formy, osadzoną na murze i stropie, fig. 6, 6a względnie 6b — w widoku z przodu, w widoku bocznym względnie w rzucie poziomym, wkładkę ramy okiennej formy, fig. 7, 7c — różne widoki jarzm, łączących nadciesie górne i odeskowanie dolne, które to jarzma ustalają grubość ścian.

Jak widać z fig. 1 — 3, każdy odcinek

odeszkowania składa się z czterech różnych części głównych. Są to nadcieszia 1, które użyte są po obu stronach odeszkowania oraz przechodzące nawylót u dołu i u góry jarzma 3 (fig. 7), zaopatrzone w końce o wciósach pletwowych 8, które założone są do odpowiednich wyźłobień 7 nadciesi 1 i ustalają grubość ścian. W otworach wylotowych 6 nadciesi górnych oraz dolnych 1 umocowane są słupy 4 i płyty ściennie 2 z usztywnieniem podłużnym 9, jak i odśrodkowym usztywnieniem poprzecznym 10, do którego przytwierdzony jest sworzeń śrubowy 16 rygla zakleszczającego i usztywniającego 5.

Całe odeszkowanie zostaje zestawione z tych czterech elementów i tylko w narożach są umieszczone oddzielne płyty uzupełniające, które w danym wypadku trzeba specjalnie wykonywać.

Odeszkowanie uskutecznia się w ten sposób, że za pomocą jarzm 3 umocowywa się nadcieszia 1, układając je na podkład, fundament, mur lub strop. Po wprowadzeniu słupów 4 z czopami do otworów 6 nadciesi 1 i po umocowaniu w ten sposób łączonych górnych nadciesi i płyt 2, dostosowanych do słupów 4 i tworzących z deskami odeszkowania wpust, utworzona rama wypełniona zostaje oszalowaniem z desek i usztywniona za pomocą rygli drewnianych 5, umocowanych do słupów 4. Końce rygli usztywniających 5 posiadają przytem na stronie wewnętrznej skośnie ścięte czopy 11 (fig. 1b).

Jarzma 3 o końcach kształtu pletwowego umożliwiają ustawienie odeszkowania poszczególnych wyższych pięter na odlane już mury niższego piętra, jak również na stropy, co uwidacznia fig. 5. Dolne jarzma 3 pozostają w odlanej ścianie i mogą później po ścięciu pletw 8 być z powodzeniem użyte jako zaporki do umocowania np. listew do podłóg.

Przy ustawianiu odeszkowania nie uwzględnia się zawczasu otworów okiennych

lub drzwiowych, które winny być umieszczone na dowolnych odpowiednich miejscach, czyli odeszkowanie zostaje wykonane nieprzerwanie. Otwory na drzwi i okna mogą być w ten sposób utworzone, że ostatecznie do użytku przeznaczone okna 17 (fig. 1, 2 i 6), ramy drzwi i t. d. zaopatrzone zostają we wkładkę 12 grubości odlewanej ściany i włożone w odpowiednim miejscu pomiędzy odeszkowanie. Dla zabezpieczenia tych wkładek od usuwania się w kierunku pionowym i poziomym służą trzpienie podtrzymujące 13, które zostają w miarę potrzeby przetknięte przez otwory w ścianach odeszkowania 2. W celu lepszego unieruchomienia odeszkowania otworów w ścianie, zostają na nie nałożone od zewnątrz wznoszące żebra 15 z łąt (fig. 6, 6b).

Odeszkowania zewnętrzne 12 otworów pozostają również w ścianie na stałe i tworzą otoczinę otworów, zapobiegając jednocześnie zetknięciu się części drewnianych 17 okien i ramy okiennej, wrażliwych na wilgoć, z wilgotną masą betonową. Dodatkowo umocowane listwy przykrywają spoje między drzewem a betonem. Listwy te mogą być również, jak deski okienne, należyście przygwożdżone lub przyśrubowane do odeszkowań zewnętrznych.

Takiego rodzaju ustrój otworów na drzwi i okna pozwala umieszczać je w dowolnym miejscu odeszkowań. Zwykle niewygodne odeszkowanie otoczin oraz dodatkowe zakładanie ram blaszanych i umocowywanie ich w otworach odpada przy tym sposobie i zostaje osiągnięte całkowite szczelne połączenie obramowania otworów z betonem.

Przy zastosowaniu nowego odeszkowania dla budowli odlewanych można zdjąć odeszkowanie zaraz po zesztynieniu masy betonu, przyczem części ścian nie doznają żadnych wstrząśnięć. Po odjęciu górnych nadciesi 1, odejmuje się słupy 4 oraz płyty 2, a następnie wyjmuje się nadcieszia dolne 1 z wciósów pletwowych dolnych jarzm 3.

Odeskowanie może być natychmiast zestawione i użyte w innym miejscu. Zdjęte w pierw nadcisia górne 1 mogą być na nowem miejscu ułożone jako nadcisia dolne, ponieważ u góry i u dołu mają ustrój jednakowy. Nie potrzeba zatem przy ponownem zestawieniu odeskowania czekać, aż nadcisia dolne zostaną zwolnione.

Po wykonaniu ścian pozostają do wykończenia prócz tynku jeszcze listwy przykrywające oraz deski okienne do odeskowań otworów. Wbijanie sworzni w celu umocowania listew dolnych oraz desek okiennych staje się zbędne, ponieważ dolne jarzma 3, pozostające w ścianie, służą jako bardzo mocne zapory, odeskowanie zaś otworów służy do umocowania desek okiennych. Zestawienie odeskowania otworów i całkowite wykonanie budowy może być bez trudności należycie uskutecznione przez ludzi niefachowych.

Pewne zmiany opisanej konstrukcji jak i sposobu zestawiania odeskowania mogą być poczynione w zakresie niniejszego wynalazku. Sprężynujące rygle usztywniające mogą być np. zamiast przy słupach podłużnych, zasunięte w górnych i dolnych nadcisiach. Rygle muszą wtedy być odpowiednio dłuższe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odeskowanie do wykonywania budowli odlewanych z betonu, zestawiane z ograniczonej ilości części drewnianych, znamienne tem, że płyty ściennie umieszczone są między wstawionemi do dolnych i górnych nadcisi słupami, utrzymanemi w pew-

nym wzajemnym odstępie przez jarzma, przenikające przez wnętrza ścian.

2. Odeskowanie według zastrz. 1, znamienne tem, że płyty ścian usztywnione są zapomocą rygli sprężynujących.

3. Odeskowanie według zastrz. 1, znamienne tem, że rygle usztywniające są przytwierdzone do górnych i dolnych nadcisi.

4. Odeskowanie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że jarzma, ustalające grubość odlewanej ściany, utrzymane zostają w odpowiednich wyłobieniach nadcisi przez wciśasy pletwowe, zwięzające się ku końcowi.

5. Odeskowanie według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że górne i dolne nadcisia wykonane są zupełnie jednakowo i zaopatrzone w otwory wpustowe dla słupów, wskutek czego górne nadcisia przy rozbiorce odeskowania mogą być użyte do zestawienia nowego odeskowania powtórnie jako dolne.

6. Odeskowanie według zastrz. 1 — 5, znamienne tem, że do form odeskowania w dowolnem odpowiedniem miejscu ściany wstawia się otoczniny okien i drzwi, które ostatecznie pozostają w budynku, przyczem w czasie odlewania ściany są one połączone z odeskowaniem zapomocą wyjmowanych trzpieni przytrzymujących, które się przetyka przez otwory w odeskowaniu, wobec czego właściwe okna, względnie ramy drzwi ochronione są przed bezpośredniem zetknięciem z wilgotną masą betonową.

Friedrich Zollinger.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

