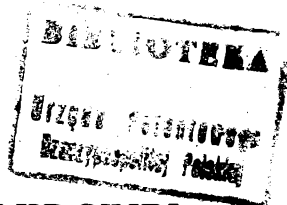


Warszawa, dnia 20 września 1952 r.

E 049 11/36



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34977

Kl. 37c, 10/03

Elfred Johannes Smedegaard
(Kopenhaga, Dania)

37c, 11/36

Deskowanie do wytwarzania stropów i podobnych części budowlanych z betonu, pustaków itd.

Zgłoszono 14 grudnia 1938 r.

Udzielono 14 stycznia 1952 r.

Pierwszeństwo: 15 grudnia 1937 r. dla zastrz. 1—5, 7 (Dania)

Wynalazek dotyczy deskowania do wytwarzania stropów z betonu, pustaków itd. Deskowanie to składa się z zachodzących na siebie płyt metalowych o równomiernym, prostokątnym kształcie, opierających się luźno na poziomych dźwigarach; płyty te mogą być przesuwane na dźwigarach, wskutek czego deskowanie według wynalazku może być dopasowywane do kształtu i wielkości wykonywanego stropu. W przypadku stropów o kształcie nieregularnym, np. stropów posiadających naroża nieprostokątne, płyty deskowania można przesuwac tak, iż w narożach pozostają trójkątne otwory, przykrywane dodatkowymi płytkami metalowymi.

W celu uniknięcia powstawania większych nierówności na powierzchni odlanego stropu, płyty deskowania są stosunkowo cienkie, np. 2—3 mm. W celu wzmocnienia płyt oszalowa-

nia tak, aby mogły, utrzymywać masę betonową bez znacniejszego przeginięcia się, płyty te posiadają z jednej strony kołnierze, odgięte pod prostym kątem od górnej powierzchni tych płyt. Kołnierzem tym płyty opierają się na dźwigarach; przeciwległe końce płyt opierają się każda na płycie poprzedniej, a więc płyty zachodzą na siebie na wzór rybich łusek.

Kołnierze płyt posiadają u dołu listewkę boczną, tak iż płyty w przekroju poprzecznym mają kształt litery Z. Takie wykonanie płyt pozwala na dostatecznie szerokie oparcie kołnierzy na dźwigarach.

Dźwigary mogą być wykonywane z drewna lub z żelaza; mogą one posiadać kształt poziomej belki, na której opierają się bezpośrednio płyty deskowania. Wysokość deskowania ustala się za pomocą rozsuwanych słupów, które po

odlaniu betonu obniża się, tak iż ma się wolny dostęp do płyt deskowania. Deskowanie składa się z części o jednakowej wielkości i o jednakowym kształcie, tak iż części tych nie trzeba dopasowywać na miejscu montażu. Płyty, jak wyżej wspomniano, wykonywa się z cienkiego materiału, tak iż są one łatwe w obsłudze i pozostawiają na stropach nieznaczne tylko nierówności w tych miejscach, w których płyty te zachodziły na siebie. Płyty zachodzą na siebie zarówno w kierunku poprzecznym, jak i w kierunku podłużnym. Przy stropie prostokątnym, co zdarza się najczęściej, układanie płyt nie następuje trudności. Gdy strop jest nieprostokątny, płyty oszalowania, leżące w pobliżu obrzeża, przekręca się tak, aby były równoległe do obrzeża gotowej powierzchni oszalowania.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok z boku i częściowy przekrój pionowy deskowania a fig. 2 — widok z góry części tego deskowania.

Na podstawie 8 między dwiema pionowymi ścianami 9 ustawiona jest para słupów 10. Każdy z tych słupów jest podparty podpórkami 11 i 12. Słupy 10 posiadają część ruchomą 13, przytrzymywaną za pomocą pałaka żelaznego 14; część ruchoma 13 jest zaciskana na słupie 10 za pomocą śruby 15. Śruba ta naciska na płytę żelazną 16, wkładaną między tę śrubę i część ruchomą 13. Część 13 jest zwięzła ku dołowi i ma kształt klina; można ją obniżyć powoli przez obluźnianie śruby 15.

Na słupie 10 znajduje się znak 18, współdziałający z podziałką 17, wykonaną na części 13 tak, iż wysokość górnej krawędzi części 13 nad podstawą 8 można bezpośrednio odczytać.

Przestawne słupy umieszcza się parami naprzeciw siebie, przy czym na górnych końcach części 13 umieszcza się dźwigary, wykonane np. z belek żelaznych 22 i 23 o przekroju w kształcie litery U. Obie belki dźwigara są połączone ze sobą za pomocą płytek 24 w ten sposób, że posiadają pośrodku pewne podwyższenie.

Po osadzeniu belek 22 i 23 nakłada się płyty deskowania. Tuż obok ściany umieszcza się na belkach 33 płyty 28, posiadające kształt prostokąta (fig. 1). Obok płyty 28 umieszcza się następną płytę 29, zachodzącą na płytę 28. Dalej układa się płyty tego samego kształtu co płyta 29 w ten sposób, by zachodziły na siebie na wzór rybich łusek. Docierając do przeciwległej ściany 9, deskowanie zamyka się płytą 30 o specjalnym profilu. Płyty deskowania, posiadające przeciętną długość 2—2½ m oraz grubość 2—3 mm i szerokość 20—30 cm, są ukształtowane w ten sposób, że posiadają u góry stosunkowo długi pas równy, służący za deskowanie

pod odlewany beton, na dole zaś posiadają pas węższy 32, opierający się na dźwigarach; między obu pasami znajduje się skośny lub pionowy kołnier 31, działający jako usztywnienie. W przestrzeni, w której ma być wykonany strop (fig. 2), umieszcza się pewną liczbę słupów, zaznaczonych krzyżykami. Słupy te stoją w pobliżu ścian i są ustawione parami naprzeciw siebie, tak iż mogą być połączone ze sobą za pomocą belek 22, 23. Płyty oszalowania 28, 29, 30 umieszcza się w ten sposób, aby spoczywały na dwóch sąsiednich dźwigarach oraz aby zachodziły na siebie nie tylko w kierunku poprzecznym, lecz i w kierunku podłużnym. Ściany mogą tworzyć nieprostokątne kąty (fig. 2); w tym przypadku płyty oszalowania przekręca się tak, aby leżały obok siebie równoległe.

Po zmontowaniu deskowania odlewa się beton lub układa się pustaki; ciężar masy betonowej lub pustaków naciska deskowanie pośrodku tak, iż podwyższenie belek wyrównuje się. Po skrzepnięciu masy betonowej deskowanie można obniżyć zwalniając powoli słupy. Jeżeli deskowanie nie przywiera do stropu, płyty 28, 29, 30 obniżają się wraz z dźwigarami, w razie zaś przywarcia do masy betonu, deskowanie należy najpierw obluźnić. Po obluźnieniu deskowania usuwa się najpierw płyty 28—30 a następnie pozostałe części deskowania.

W pomieszczeniach, których kształt jest nieregularny do tego stopnia, że płytami 28—30 nie można osiągnąć szczelnego podkładu pod masę betonu, otwory trójkątne wypadające wzdłuż ścian, przykrywa się płytkami dodatkowymi, nakładanymi na płyty 28—30.

Deskowanie według wynalazku składa się z stosunkowo niewielkich części, dających się łatwo obsługiwać, tak iż ustawianie i rozbieranie deskowania nie następuje trudności; żadna z części składowych nie waży więcej, niżby człowiek mógł udźwignąć. Deskowanie można stosować niezliczoną ilość razy oszczędzając na materiale i na kosztach robocizny, albowiem ustawianie deskowania odbywa się o wiele szybciej niż ustawianie dotychczas znanych deskowań.

Uzbrojenie żelazne układa się w sposób zwykły na oszalowaniu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Deskowanie do wytwarzania stropów i podobnych części budowlanych z betonu, pustaków itd., znamienne tym, że składa się z płyt metalowych (28, 29, 30), umieszczonych luźno na poziomych dźwigach, np. belkach (22, 23), tak, iż płyty metalowe mogą być przesuwane względem siebie i mogą zachodzić na siebie

mniej lub więcej zarówno w kierunku poprzecznym, jak i w kierunku podłużnym, przy czym przez przesuwanie tych płyt można nadać deskowaniu różne kształty i wielkości.

2. Deskowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że płyty metalowe (28, 29, 30) posiadają wzdłuż jednej krawędzi bocznej odgięty ku dołowi kołnierz (31), usztywniający te płyty.
3. Deskowanie według zastrz. 2, znamienne tym, że kołnierz (31) posiada u dołu pas (32), tak iż płyta w przekroju poprzecznym ma kształt litery Z.
4. Deskowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że płyty metalowe (28, 29, 30), są ułożone na dźwigarach, złożonych z dwóch belek (22, 23), tak iż długość dźwigarów może być dostosowywana do wielkości i kształtu deskowania.
5. Deskowanie według zastrz. 4, znamienne tym,

że obie belki (22, 23), dźwigarów tworzą kąt, tak iż deskowanie pośrodku posiada podwyższenie.

6. Deskowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że dźwigary (22, 23) płyt metalowych (28, 29, 30) spoczywają na słupach o zmiennej długości, złożonych z części nieruchomej (10) i klinowej części ruchomej (13), dociskanej do części nieruchomej (10) za pomocą pałaka (14) z śrubą (15) w ten sposób, iż po obluźnieniu śruby (15) część (13) obniża się powoli.
7. Deskowanie według zastrz. 6, znamienne tym, że nieruchoma część (10) i ruchoma część (13) posiadają znak (18) lub podziałkę (17), wskazującą wysokość ruchomej części nad podstawą oszalowania.

Elfred Johannes Smedegaard

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

