

15 listopada 1932 r.

E04g 5/02²

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16796.

Herold Caesar Liebold
(Drezno, Niemcy).

Kl. 37-11.

37e 5/02

Urządzenie do wytwarzania podstaw pod przegrody albo słupy lub podobne elementy budowlane z betonu lub podobnego materiału.

Zgłoszono 19 października 1929 r.

Udzielono 6 września 1932 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do wytwarzania podstaw pod przegrody albo słupy lub podobne elementy budowlane z betonu lub podobnego materiału.

Nowością w tem urządzeniu jest forma, złożona z kilku części składanych wraz z umieszczonym w środku wałem, po którym prowadzony jest kaptur baby. Forma składa się z dwu połówek, których stykające się krawędzie są zagięte nazewnątrz w kształcie litery U, posiadają karby i służą jako prowadnice. Pomiędzy temi ostatniemi są umieszczone wkładki, które po stronie ku wnętrzu formy są zaokrąglone. Do ścisłego połączenia obu połówek formy służą strzemiona, nakładane na zagięte krawędzie i zaopatrzone w karby.

Dalsze ukształtowanie urządzenia pole-

ga na tem, że na części, posiadające karby i służące jako prowadnice, nasuwa się półokrągłe wkładki, w celu umożliwienia wytwarzania podstaw pod przegrody albo słupy albo podobne elementy budowlane o kształcie walcowym.

Urządzenie według wynalazku niniejszego jest zaopatrzone w centralny wał kierowniczy, po którym posuwa się baba z kapturem udarowym, przyczem przewidziana jest na kapturze nasada w celu wytworzenia w górnej powierzchni wykonywanej podstawy pod przegrody albo słupy odpowiedniego kulistego wgłębienia, służącego jako ułożyskowanie słupa.

Na załączonym rysunku jest przedstawiony przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia widok boczny,

fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii *A—B*, na fig. 1; fig. 3 — przekrój cylindrycznej podstawy słupa; fig. 4, 5, 6 — przekrój pionowy urządzeń do wytwarzania kulistego wgłębienia; fig. 7 — słup połączony z podstawą o kulistym wgłębieniu.

Forma do wykonywania fundamentów lub podstaw składa się z dwu połówek *a*, *b* z uchwytyami *c*. Połówki formy posiadają zagięte krawędzie *d*, zaopatrzone w karby dla strzemion. Między krawędziami *d* umieszczone są wkładki *e*, zaopatrzone w półokrągłe okute nasady *f*. Obie połówki formy są po włożeniu wkładek *e* ściągnięte zapomocą strzemion *g*, wsuniętych w wygięcia krawędzi *d*.

W dolnej części wkładek *e* mogą być przewidziane ostre kolce *h* w tym celu, by przy użyciu urządzenia w wykopie pod budowę utrzymać je w odpowiednim położeniu.

Pośrodku forma zaopatrzona jest w centralną rurę okrągłą lub wał kierowniczy *k*, który, jeśli używa się formy w wykopie pod budowlę, może być wbity w podłoże i służy jako kierowniczy wał dla prowadzenia kaptura baby *i* do ubijania, a mianowicie przy pomocy nasady *j*, nasadzonej na kaptur baby *i*.

Dolna strona kaptura baby *i* posiada około wału kierowniczego pierścień *l*, który służy do wytwarzania pierścieniowego żłobka na głowicy podstawy słupa. Dla odprowadzenia wody z powierzchni wytwarzającej podstawy słupa, żłobki zaopatrzone są w otwory odpływowe.

Podstawy pod przegrody i słupy wykonywa się zapomocą opisanego urządzenia w sposób następujący.

Stosowany materiał, w zasadzie beton z możliwie małym dodatkiem wody, zostaje wprowadzony w zwykły sposób w oddzielnych warstwach do formy i ubijany zapomocą ubijaczy, których rozmiary są dostosowane do formy. Baba rozpoczyna działać dopiero po napełnieniu formy do gór-

nej krawędzi i prawidłowym ubiciu betonu. Do napełnionej formy dodaje się beton w ilości ustalonej przez doświadczenie i przez silne uderzenia kaptura baby ubija się. W ten sposób osiąga się nadzwyczajne zgęszczenie całkowitej zawartości formy, przyczem wytwarza się powierzchnie, odporne na wpływy atmosferyczne i zużycie.

Jak widać na fig. 3, pomiędzy połówkami formy *a*, *b* są ułożone puste, okrągłe wkładki *m* do wytwarzania podstawy słupa z gładką cylindryczną powierzchnią. Nasady *d* są przynitowane do końców połówek *a*, *b* formy i służą jako prowadnice dla strzemion *g*. Przy wkładkach *m* są umocowane odpowiednio wygięte okucia albo szyny *n*.

Na dolnej powierzchni wypukłego kaptura baby *i* (fig. 4) znajduje się wypukła nasada *p*, która przy silnych uderzeniach kaptura *i* wytwarza widoczne na fig. 5, 6 i 7 wgłębienia *q* w kształcie odcinka kulistego.

Po zdjęciu baby z kapturem *i* wstawia się do zagłębienia *q* ręczną formę *r* (fig. 5). Jej średnica jest mniejsza od średnicy nasady *p*, dzięki czemu między zewnętrzną powierzchnią formy *r* i wewnętrzną powierzchnią utworzonego zagłębienia *q* powstaje szpara *s*, którą zalewa się miękkim gipsem lub temu podobnym materiałem, poczem ręczną formę *r* usuwa się.

Po stwardnieniu miękkiego gipsu nasadza się szalowanie do ukształtowania słupa *u*. Następnie po wytworzeniu słupa *u* usuwa się miękką warstwę tak, iż pomiędzy dolnym końcem słupa *u* i jego przynależną podstawą tworzy się wolna przestrzeń, (fig. 6).

W ten sposób osiąga się tę korzyść, że słup w podstawie może się swobodnie obracać we wszystkich kierunkach i unika się zniekształcenia przy możliwych obciążeniach, jak np. przy nierównym osiadaniu albo przy naprężeniach cieplnych.

Fig. 7 przedstawia gotowy słup.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wytwarzania podstaw pod przegrody albo słupy lub podobne elementy budowlane z betonu lub podobnego materiału, znamienne tem, że zaopatrzone jest w formę do wytwarzania podstaw lub fundamentów, składającą się z dwóch części (*a* i *b*), oraz w centralny wał kierowniczy (*k*), po którym prowadzona zostaje zaopatrzona w nasadę (*j*) oraz kaptur (*i*) baba do ubijania betonu lub podobnego materiału, użytego do budowy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dwie półcylindryczne połówki (*a*, *b*) formy zaopatrzone są w zagięte nazewnątrz w kształcie litery U krawędzie, służące jako nasady kierownicze (*d*) dla strzemion (*g*), przyczem pomiędzy nasadami umieszczone są wkładki (*e*) z za-

okrąglonemi ku środkowi formy nasadami (*f*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że przy wewnętrznej krawędzi powierzchni udarowej (*i*) przewidziana jest pierścieniowa nasada (*l*).

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że pomiędzy połówkami formy (*a*, *b*) umieszczone są wkładki (*m*), w celu wytworzenia gładkiej podstawy słupa.

5. Urządzenie według zastrz. 1, 2, 3 i 4, znamienne tem, że kaptur (*i*) baby zaopatrzonej jest w kulistą nasadę (*p*), w celu wytworzenia półkulistego wgłębienia (*q*) w podstawie.

Herold Caesar Liebold.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.



