

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

37f, 15/22
804 h
12/12

Nr 31470

„Elin“ Aktiengesellschaft für elektrische Industrie, Wiedeń

Sposób wykonywania w postawie stojącej pustych wewnątrz słupów żelazobetonowych, zwłaszcza masztów do elektrycznych przewodów napowietrznych, przy stosowaniu składanego deskowania wewnętrznego oraz część składowa tego deskowania wewnętrznego do wykonywania słupa tym sposobem

Zgłoszono 16 stycznia 1939

Udzielono 12 lutego 1943

Pierwszeństwo: 26 stycznia 1938 (Austria)

Przy wykonywaniu pustych wewnątrz słupów żelazobetonowych w postawie stojącej za pomocą deskowania jest nieraz rzeczą pożądaną i korzystną, aby wykonać cały słup w jednym okresie roboczym jak najszybciej. Zaleca się to zwłaszcza przy budowie masztów żelazobetonowych, których ściany betonowe są cienkie, a które poza tym chce się wykonywać seryjnie i szybko. Przy budowie takich masztów trzeba wewnętrzne deskowanie, służące do odgraniczenia pustej przestrzeni słupa, stosować na długości odpowiadającej ca-

łej wysokości takiego słupa. Aby takie deskowanie wewnętrzne po skończonym wypełnieniu słupa betonem i stwardnieniu tegoż móc znowu usunąć, stosuje się według wynalazku deskowanie, składające się z poszczególnych płyt usztywnionych żebrami. Płyty te, w miarę wypełniania wykonywanego słupa betonem, wkłada się w niego przez otwór boczny lub przez wylot na górnym końcu deskowania zewnętrznego i łączy je ze sobą za pomocą sworzni w ogniwo w kształcie pierścienia. Płyty łączy się w ogniwo albo doczepia-

jąc każdą z nich z osobna, albo szepiając ze sobą zestawy, składające się z kilku pojedynczych płyt, połączonych ze sobą zawiasami. Płyty obok siebie ułożone tworzą ogniwo względnie odcinek deskowania w kształcie pierścienia, odpowiadającego obwodowi cylindra lub graniastosłupa o przekroju wielokąta z równymi ramionami. Aby ułatwić ułożenie płyt, umieszcza się w jednym miejscu pierścienia lub w kilku jego miejscach kliny między stykającymi się płytami. Gdy pusty słup został już wybetonowany i beton należyście stwardniał, wyjmuje się deskowanie wewnętrzne w ten sposób, że rozpoczynając od góry słupa rozkłada się pierścieniowe ogniwa na poszczególne części. Najpierw wyciąga się w tym celu kliny, ażeby można było poszczególne płyty wychylić z tego pierścienia ku środkowi pustej przestrzeni. Wyciąganie poszczególnych części składowych deskowania skutecznia się ku górze słupa za pomocą dźwigu, który poszczególne płyty względnie zestawy kilku płyt wyciąga przez górny wylot słupa. Wyciąganie płyt można także wykonywać przez otwór boczny, pozostawiony w tym celu w ścianie betonowej słupa w jego dolnym końcu. W tym przypadku poszczególne płyty deskowania wewnętrznego po zluźowaniu ich z ogniwa pierścieniowego opuszcza się za pomocą dźwigu, umocowanego w wierzchołku słupa. Do przeprowadzenia takiego od dołu wydobywania płyt ze słupa pozostawia się odpowiednio do otworu w ścianie betonowej także otwór w najniższym pierścieniu deskowania.

Na rysunku przedstawiono deskowanie wewnętrzne do wykonywania słupa sposobem według wynalazku i to deskowanie takie, które składa się z pryzmatycznych odcinków o przekroju ośmiokątnym. Fig. 1 przedstawia przekrój słupa odeskowanego deskowaniem zewnętrznym 1 oraz posiadającego kompletnie uło-

żone deskowanie wewnętrzne, złożone z poszczególnych płyt 2, które są rozparte listewkami 3 w kształcie klina i są utrzymane w tym położeniu poziomymi sworzniami 7. Do spojenia poszczególnych pierścieni służą pionowe sworznie, które łączą dwie ponad sobą położone płyty. Dla tych sworzni umieszcza się w górnym i dolnym kątniku usztywniającym każdej płyty otwory 8.

Fig. 2 przedstawia widok pojedynczej płyty, patrząc na nią od środka słupa. Na fig. 1 uwidoczniiono płytę 2₁ w położeniu wychylonym przy rozbieraniu deskowania. Fig. 3 przedstawia zestaw jednej części pierścienia 4, złożonego z płyt połączonych ze sobą zawiasami 5, i to w takim położeniu, jakie zajmuje ta część podczas betonowania słupa. Fig. 4 przedstawia taką część deskowania, której płyta 4' jest odchylona na zawiasie 5, tak aby przy wyciąganiu część ta mogła swobodnie przejść przez wylot pustego słupa. Fig. 5 uwidacznia wyciąganie pojedynczej płyty 2. Linia kreskowana na fig. 4 i 5 oznacza przekrój gotowego słupa betonowego. Na fig. 6 przedstawiono przekrój podłużny gotowego pustego wewnątrz słupa żelazobetonowego, który w dolnej części zawiera jeszcze zmontowane pierścienie deskowania, złożone z poszczególnych płyt 2 lub 4, podczas gdy w górnej części tegoż, z której usunięto już deskowanie wewnętrzne, uwidoczniiono wciąganie pierścienia 2 lub 4 za pomocą dźwigu 10, liny 11 oraz ustawionego u dołu słupa kołowrotu 6.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wykonywania w postawie stojącej pustych wewnątrz słupów żelazobetonowych, zwłaszcza masztów do elektrycznych przewodów napowietrznych przy stosowaniu składanego deskowania wewnętrznego, znamienny tym, że w mia-

re postępowania betonowania słupa w jego deskowaniu zewnętrznym (1) zestawia się deskowanie wewnętrzne, złożone z pierścieniowych odcinków w kształcie graniastosłupa lub cylindra i zestawione z poszczególnych części (2, 4).

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że po stwardnieniu betonu usuwanie wewnętrznego deskowania odbywa się w ten sposób, że począwszy od góry poszczególne części (2, 4) pierścieniowych odcinków deskowania wychyla się ku środkowi słupa i wyciąga poprzez pustą przestrzeń ku górze.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że po stwardnieniu betonu usuwanie wewnętrznego deskowania odbywa się w ten sposób, iż pojedyncze części (2, 4) pierścieniowych odcinków po oddzieleniu ich od siebie opuszcza się w dół i wyjmuje przez otwór pozostawiony w dolnej części betonowego słupa, jako też przez otwór w dolnym odcinku deskowania wewnętrznego.

4. Część składowa deskowania wewnętrznego do wykonywania słupa sposobem według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że pierścieniowe odcinki deskowania składają się z poszczególnych płyt (2), które w celu zestawienia są łączone ze sobą za pomocą sworzni (7) umieszczonych na kątownikach usztywniających płyty.

5. Część składowa deskowania wewnętrznego do wykonywania słupa sposobem według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że pierścieniowe odcinki deskowania składają się z kilku płyt (4), połączonych ze sobą obrotowo za pomocą zawias, wskutek czego płyty te przy montowaniu względnie rozbieraniu deskowania można przekreślać ku sobie względnie nakładać na siebie.

„Elin“ Aktiengesellschaft
für elektrische Industrie
Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

