

30 marca 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



E 02 d 23/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 7055.

Walerjan Marzec
(Warszawa, Polska).

Kl. 84 ~~c~~ 3.

84 c 23/00

Keson żelazo-betonowy.

Zgłoszono 19 marca 1925 r.

Udzielono 28 lutego 1927 r.

Wynalazek dotyczy kesonu żelazo-betonowego i polega na zastosowaniu uzbrojenia żelaznego, wykonanego z kształtówek, odpowiednio mocno połączonych między sobą, w odróżnieniu od znanych konstrukcyj kesonów żelazo - betonowych z uzbrojeniem giętkim, t. j. z cienkich prętów żelaznych.

Kesony z uzbrojeniem giętkim są z tego powodu niedogodne, że wymagają mocnych szalowań i że po wykonaniu muszą pozostać w szalowaniu około czterech tygodni, t. j. do czasu, dopóki beton nie zwiąże i nie stwardnieje, poczem można je rozszalować.

Zastosowane do kesonów betonowych uzbrojenie sztywne z żelaza profilowego (np. ceowego i dwuteowego) wykazuje w

porównaniu z uzbrojeniem giętkim znaczne korzyści, a mianowicie:

1. Każda część uzbrojenia posiada wytrzymałość sama przez się; wskutek tego przy odpowiednim doborze przekroju może służyć do umocowania na nim szalowania ścian i stropów. Szalowanie to może być zdjęte już w siedem dni po zabetonowaniu, gdyż beton będzie wtedy w stanie utrzymać się bez deformacji na szkielecie z profilowego żelaza.

2. Szkielet, połączony konstrukcyjnie po odpowiednim doborze przekrojów, przedstawia ustrój nośny, który sam przez się jest w stanie i musi podtrzymać beton kesonu po usunięciu szalowania.

W miarę postępu twardnienia betonu i w miarę zwiększania się przyczepności be-

tonu do żelaza, żelazo nabiera cech uzbrojenia betonu.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy kesonu; fig. 2 — przekrój poziomy kesonu, a fig. 3 — przekrój według linii *a-b* na fig. 1.

Boczne słupki *S* (fig. 3) przymocowane do ostrza kesonu, wystając nad stropem, stanowią punkt zaczepienia przy podwieszaniu kesonu na rusztowaniach i w ten sposób dają możliwość zaoszczędzenia na wieszarach, które powodują również poważny koszt wykonania kesonu.

Ostrze kesonu wykonano z dwuteownika *T*, co czyni zbędnym wykonanie ostrza złożonego z wielu części, połączonych za pomocą nitów; ostrze takie zapewnia łatwość połączenia z uzbrojeniem i betonem i posiada bardzo znaczną wytrzymałość i sztywność zarówno w kierunku pionowym jak i poziomym i dzięki temu jest zabezpieczone od zniszczenia przy opuszczaniu,

zwłaszcza, gdy w gruncie ostrze trafi na przeszkody twarde, jak głazy lub pnie.

Zarówno uzbrojenie sztywne, jak i ostrze z dwuteownika dadzą się zastosować i do studzien opuszczanych.

Powyższy ustrój nie wyłącza dodatkowego wzmocnienia konstrukcji przez uzbrojenie giętke, albo przez uzbrojenie betonu drzewem.

Ustrój wyżej opisany daje możliwość szybszego wykonania robót.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e.

1. Keson (albo studnia) żelazo-betonowy, znamienny tem, że posiada uzbrojenie z kształtowników, połączonych z jego ostrzem i między sobą tak, że stanowią konstrukcję nośną.

2. Keson (albo studnia) według zastrz. 1, znamienny tem, że ostrze jest wykonane z dwuteownika.

W a l e r j a n M a r z e c.

