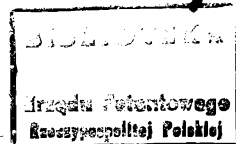


2
Warszawa, dnia 20 czerwca 1953 r.

E 04c 5/08

URZĄD PATENTOWY



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35157

Instytut Techniki Budowlanej
(Warszawa, Polska)

Kl. 37 b, 4/01

37b, 5/08

Urządzenie do równomiernego naprężania zbrojenia dłuższych elementów betonowych, wstępnie sprężonych

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie naprężające, służące do naprężania zbrojenia wielu leżących obok siebie długich elementów betonowych, wstępnie sprężonych. Przy wykonaniu takich elementów z betonu strunowego zbrojenie tych elementów musi być poddawane bardzo wysokim, równomiernym naprężeniom.

Urządzenie naprężające według wynalazku składa się z dwóch pionowych belek stalowych, zamocowanych w fundamentach, z dwóch poziomo umieszczonych pras hydraulicznych, opierających się o te belki, z jednej poziomej belki naprężającej, przesuwanej za pomocą tych pras i wspierającej się swymi końcami o prasy, oraz z wielu przechodzących przez belkę poziomą ciągów, opierających się jednym końcem o belkę poziomą za pomocą nakrętki, podczas gdy drugi koniec posiada głowice, służące do umocowania i naprężania zbrojenia.

Urządzenie naprężające według wynalazku przekazuje bardzo wielkie siły na znaczną liczbę drutów zbrojenia, leżących obok siebie. Poza tym urządzenie to upraszcza pracę, gdyż umożliwia szybkie i wygodne zmocowanie poszczególnych zbrojeń z urządzeniem naprężającym.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia naprężającego, a fig. 2 — rzut poziomy tegoż urządzenia.

Pionowe belki stalowe 1 są utwierdzone w fundamencie, nie pokazanym na rysunku. O belki te wspierają się prasy hydrauliczne 2, umieszczone poziomo. Ponieważ prasy te mają na ogół stosunkowo mały skok, umieszczono je jedna za drugą, wskutek czego uzyskuje się podwójny skok. Poza tym prasy 2 są umieszczone pomiędzy belkami pionowymi 1 a belką poziomą 3, o której końce prasy się opierają. Przez belkę

poziomą 3 przechodzą liczne cięgła 4, które są osadzone w niej jednym końcem za pomocą nakrętki, a na drugim końcu posiadają głowice, służące do umocowania drutów zbrojenia 7 podczas jego naprężania.

Zbrojenia belek strunobetonowych składają się z wielkiej liczby drutów stalowych. Końce tych drutów przeciąga się przez otworki w płycie 8 i zakotwia się je w bloku ołowianym 9, leżącym poza nią. Pasma strun stalowych stanowi w uwidocznionym przykładzie wykonania zbrojenia dźwigaru strunobetonowego, który zostaje wykonany w odpowiedniej formie, nie przedstawionej na rysunku.

Jak wynika z rysunku, na uzbrojenie każdego dźwigara przypada jedna głowica 6 z jednym cięgłem 4. Za pomocą tego urządzenia można przekazywać bardzo duże siły rozciągające zupełnie pewnie i równomiernie.

Głowice 6 wykonuje się jako łapki skrzynkowe, w które wsuwa się z góry płytki 8 oraz blok ołowiany 9. Belka pozioma 3 jest umocowana na wózkach 10, a głowice 6 są umocowane każda na jednym z wózków 17, przesuwanych równoległe do osi podłużnej elementu sprężanego na kółkach 18. Według wynalazku końce drutów są zakotwione w bloku ołowianym 9, który współ-

nie z płytą 8 jest wsuwany do skrzynkowej głowicy 6, przy czym płyta 8 wspiera się swymi bokami 11 o łapki 19 głowicy 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do równomiernego naprężania uzbrojenia dłuższych elementów betonowych, wstępnie sprężonych, leżących obok siebie, znamienne tym, że składa się z dwóch pionowych dźwigarów stalowych (1), osadzonych w fundamencie, dwóch poziomo umieszczonych, wspierających się o dźwigary (1) pras hydraulicznych (2), jednej belki poziomej (3), która jest przesuwana przez te prasy i która wspiera się o nie swymi końcami, oraz ze znacznej liczby cięgieł (4), przechodzących przez belkę poziomą (3), które to cięgła jednym swym końcem wspierają się o belkę poziomą za pomocą nakrętki (5), a na drugim końcu posiadają głowice (6), służące do umocowania drutów zbrojenia (7) podczas jego naprężania.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że pozioma belka naprężająca (13) jest umocowana na wózkach (10), a głowice (6) na wózkach (17), przy czym wózki (10 i 17) przesuwają się równoległe do osi podłużnej elementu sprężanego.

Instytut Techniki Budowlanej

Fig. 1.

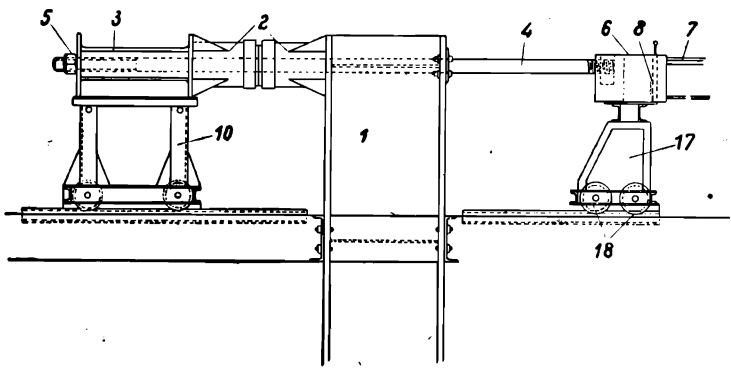


Fig. 2

