

Warszawa, dnia 20 września 1952 r.

E 04c 5/16



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35030

Kl. 37 b, 4701

Instytut Techniki Budowlanej
(Warszawa, Polska)

37b, 5/16

Pręty plecione do zbrojenia zwykłych konstrukcji żelbetonowych oraz wstępnie sprężonych

Udzielono z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Znane są wkładki zbrojeniowe złożone z kilku np. trzech lub czterech splecionych drutów stalowych lub prętów. Na skutek splotu zewnętrzna powierzchnia wkładki posiada wzniesienia i wgłębienia, które powodują zwiększone zakotwienie wkładki w betonie. Ta właściwość wkładki zbrojeniowej występuje szczególnie korzystnie przy zastosowaniu znacznych naprężeń wstępnych.

Znane wkładki są splecione na całej swej długości użytecznej. Dla wkładek o większych średnicach poszczególnych prętów i większych długościach użytecznych okazało się rzeczą korzystną splatanie prętów tylko w tych częściach, które wymagają specjalnego zakotwienia wkładki w betonie. Ma to miejsce wszędzie tam, gdzie naprężenia przekraczają przyczepność prętów niesplecionych. W niektórych konstrukcjach, np. w sprężystych podkładach kolejowych, pożądane jest, aby wstępnie naprężone zbrojenie plecione łączyło się na pewnych długościach ściśle z be-

tonem, a na innych posiadało pewną swobodę ruchów, co uzyskuje się przez zastosowanie odpowiedniej warstwy izolacyjnej, która pokrywa zbrojenie w miejscach, w których ściśle połączenie z betonem nie jest pożądane.

Wymaganiom powyższym odpowiadają pręty według wynalazku. Na rysunku fig. 1 przedstawia widok wkładki zbrojeniowej, wykonanej z czterech prętów pojedynczych na całej długości na zmianę splatanych i nie splatanych, fig. 2 — przekrój przez splecioną część wkładki wzdłuż linii przekroju I—I, fig. 3 zaś — przekrój przez nie splecioną część wkładki wzdłuż linii przekroju II—II.

Według wynalazku splata się wkładkę zbrojową tylko na odcinku *a* jej długości, przy czym na pozostałych odcinkach *b* pozostaje ona nie spleciona. W miejscach przejściowych między częścią splecioną a nie splecioną umieszcza się w sposób znany tarczę *c* z otworami, która służy

do utrzymania potrzebnego ich odstępu. Cyfry 1—4 na rysunku oznaczają poszczególne pręty. Kombinacje splecionych i prostych odcinków wkładek zbrojeniowych można zawsze dostosować do wymagań statycznych, poszerzając znacznie zakres stosowania splecionych prętów, np. przy produkcji wstępnie sprężonych betonowych elementów konstrukcyjnych większych rozmiarów, przy wykonywaniu sprężystych podkładów kolejowych i innych.

Zastrzeżenie patentowe

Pręty plecione do zbrojenia zwykłych konstrukcji żelbetonowych oraz wstępnie sprężonych, znamienne tym, że pręty zbrojeniowe na odcinku (a) swojej długości, wymagającym specjalnego zakotwienia wkładki w betonie, są splecione, a na odcinku (b) gdzie pożądana jest swoboda ruchów uzbrojenia są proste.

Instytut Techniki Budowlanej

