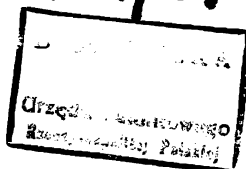


Opublikowano dnia 15 maja 1954 r.

E04b 1/14



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36103

Kl. 37b, 4/01

Władysław Wachniewski

(Chorzów, Polska)

37a 1/14

Płyta stalobetonowa

Zgłoszono 22 lutego 1947 r.

Udzielono patentu z mocą od dnia 26 lutego 1953 r.

Normalna płyta żelbetowa stosowana w urządzeniach budowlanych pod wpływem obciążenia, prostopadłego do płyty, pracuje na zginanie, przy czym w części przekroju płyty, leżącej powyżej osi obojętnej, występują naprężenia ściskające, w części zaś leżącej poniżej osi obojętnej — naprężenia rozciągające. Naprężenia ściskające przejmują beton, a naprężenia rozciągające przejmują zbrojenie stalowe.

Na rysunku fig. 1, 2 i 3 przedstawiają przekrój poprzeczny płyty z uwidocznieniem uzbrojenia w postaci płaskiej blachy stalowej i stalowych prętów cienkich.

Płyta stalobetonowa (fig. 1, 2 i 3) według wynalazku składa się z płyty betonowej 1 i płaskiej blachy stalowej 2. Ta ostatnia, analogicznie do zbrojenia normalnych płyt żelbetowych, przejmie naprężenia rozciągające. Ponieważ przyczepność pomiędzy płytą betonową 1 i płaską blachą stalową 2 jest zbyt mała, aby przejąć naprężenia ścinające, powstające przy zginaniu pomiędzy blachą i płytą betonową, przeto w celu

przejęcia tych naprężeń i wytworzenia w ten sposób należytej współpracy pomiędzy płytą betonową 1 i płaską blachą stalową 2 zastosowano cienkie pręty stalowe 3, zwinięte według cylindrycznej linii śrubowej i przypawane w punktach styczności do płaskiej blachy 2. Skok cylindrycznej linii śrubowej, według której zwinięte są cienkie pręty stalowe, może być stały na całej długości linii śrubowej lub zmienny. Przekrój cienkich prętów 3 może być dowolny.

Zastrzeżenie patentowe

Płyta stalobetonowa z zastosowaniem płaskiej blachy stalowej, znamienna tym, że płyta betonowa (1) prócz płaskiej blachy stalowej (2) posiada cienkie pręty stalowe (3), zwinięte według cylindrycznej linii śrubowej o stałym lub zmiennym skoku, przypawane w punktach styczności do płaskiej blachy (2) i zabetonowanych w płycie (1), a to w celu uzyskania należytej współpracy płyty (1) z blachą stalową (2).

Władysław Wachniewski

