

15 października 1931 r.

E 059 1/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14238.

Kl. 68 e 3.

Bernard Polski
(Poznań, Polska).

Stalowo - betonowa kasa pancerna.

Zgłoszono 13 maja 1930 r.

Udzielono 29 lipca 1931 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest stalowo-betonowa kasa pancerna. Ściany znanych kas pancernych z zewnętrznym i wewnętrznym płaszczami ze stali siemensmartenowskiej są wypełnione żelazobetonem. Wypełnienie betonowe zapewnia kasie wprawdzie odporność na przepalanie, lecz nie zapobiega jej wykuwaniu, ponieważ beton, wlany w stanie płynnym do przestrzeni pomiędzy obydwoma płaszczami, nie twardnieje należycie. Przy użyciu betonu w stanie półpłynnym nie można go odpowiednio ubić w wąskiej i wysokiej przestrzeni pomiędzy obydwoma płaszczami. Wskutek tego niema pewności, czy przestrzeń pomiędzy płaszczami stalowymi jest wypełniona całkowicie, czy pręty żelazne

są po ubiciu rozmieszczone odpowiednio w masie betonowej i czy te pręty nie stykają się z płaszczami kasy, stanowiąc przewodniki ciepła zewnętrznego. Wskutek tych wad zmniejsza się odporność kasy na ogień i włamanie.

Kasa pancerna według wynalazku składa się z zewnętrznego i wewnętrznego płaszcza ze stali siemensmartenowskiej. Nowość polega na tem, że do wewnętrznego płaszcza przylega płyta, odlana ze specjalnej stali. Płyta topi się wprawdzie przy bardzo wysokiej temperaturze pod działaniem płomienia palnika, lecz po przesunięciu palnika stopione miejsce szybko krzepnie i zalewa się. Pomiędzy zewnętrznym płaszczem i wspomnianą płytą znajduje się

plyta betonowa, zaopatrzona w uzbrojenie żelazne. Płyta jest wykonana z odpowiedniej mieszanki betonowej zapomocą tłoczenia, np. w prasie hydraulicznej. Wskutek stłoczenia masa betonowa staje się bardzo ścisła, a po wyschnięciu płyta jest zupełnie odporna na wykuwanie. Uzbrojenie żelazne płyt mogą tworzyć ułożone np. w postaci siatki lub skręcone pręty, które wystają i łączą poszczególne płyty betonowe. Po ustawieniu płyt i połączeniu ich zalewa się wolne przestrzenie pomiędzy płaszcami płynnym betonem o odpowiednio dobranym składzie, który wiąże ściany kasy z płytami betonowymi, tworząc całość. Zalewanie wolnych przestrzeni ma tę zaletę, że do płaszców nie mogą przylegać żadne przewodniki ciepła.

Kasa pancerna według wynalazku jest nie tylko ogniotrwała, lecz również zabezpieczona przed włamaniem, gdyż przy wykuwaniu bardzo twardej betonowej płyty prasowanej stępi się najtrwadsze narzędzie, przyczem czynność taka wymaga dużo czasu i wywołuje wielki hałas. Ponadto kasa jest odporna na przepalanie, gdyż nie można w niej wypalić dziur.

Rysunek przedstawia przykład wykonania kasy pancernej według wynalazku. Fig. 1 przedstawia kasę w pionowym przekroju, a fig. 2 — w przekroju poziomym. Kasa pancerna składa się z płaszców zewnętrznego 1 i wewnętrznego 5 ze stali siemensmartenowskiej. Do wewnętrznego płaszcza 5 przylega płyta 4, odlana ze specjalnej stali. Płyta topi się wprawdzie przy wysokiej temperaturze, lecz po usunięciu palnika stopiony metal szybko krzepnie i zalewa się. Drzwi kasy pancernej posiadają również płytę 4 przy wewnętrznym płaszczu 5, a zamek 7 jest umieszczony po wewnętrznej stronie tego płaszcza 5, wskutek

czego dostęp do niego jest bardzo utrudniony.

Pomiędzy płaszcami 1 i 5 znajdują się płyty 3, wytworzone przez prasowanie pod wysokim ciśnieniem z masy betonowej. Dzięki temu płyty są jednolite i bardzo twarde, a zatem odporne na wykuwanie. W płytach 3 znajduje się uzbrojenie żelazne, tworzące np. siatkę z prętów 6 okrągłych lub skręcanych, które wystają z płyt i łączą jedną płytę z drugą. Wolna przestrzeń pomiędzy płaszcami kasy zostaje wypełniona płynną masą betonową 2, która po wyschnięciu tworzy z płytami prasowanymi nierozdzielalną całość. Płyta betonowa w drzwiach kasy jest przymocowana do innych płyt, tworzących drzwi, i po zalaniu płynną masą betonową nie może być wyjęta, mimo usunięcia płaszcza zewnętrznego, dzięki czemu ochrania bardzo skutecznie zamek 7, umocowany na wewnętrznym płaszczu.

Zastrzeżenie patentowe.

Stalowo-betonowa kasa pancerna z zewnętrznym oraz wewnętrznym płaszcem ze stali siemensmartenowskiej, znamienna tem, że do jej płaszcza wewnętrznego (5) przylega płyta (4), odlana ze specjalnej stali, a do tej — druga płyta (3), sprasowana pod wysokim ciśnieniem z masy betonowej i zaopatrzona w uzbrojenie, np. z odpowiednio ukształtowanych prętów (6), wystających z płyt (3) i łączących je, przyczem wolna przestrzeń pomiędzy płaszcami jest zalana masą betonową.

Bernard Polski.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.



