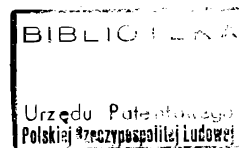


25 marca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY E05g 1/02

Nr 5248.

Kl. 68 e 2.

Hans Taegen
(Berlin-Grunewald, Niemcy)
i Minimax Akt.-Ges.
(Berlin, Niemcy).

**Wzmocniony żelazem mur z prasowanych cegieł
do ścian, drzwi i obmurówki skarbców i kas.**

Zgłoszono 15 marca 1924 r.
Udzielono 22 czerwca 1926 r.

Powszechnie jest znany już wyrób ścian lub drzwi do kas i t. d. z muru, składającego się z prasowanej cegły lub innych twardej kamieni i uzbrojonego w żelazne wzmocnienia łączące przednie i tylne pokrycie ściany.

Ażeby przebicie ściany jeszcze więcej utrudnić, stosownie do wynalazku, cegły są ułożone ukośnie lub pod kątem i zaopatrzone w żelazne wkładki w ten sposób, że przy przebicciu pewnej grubości ściany i żelaza natrafia się znów na żelazo, co uniemożliwia albo ogromnie utrudnia dalsze przebijanie.

Zazwyczaj wystarcza ścianka z jednej warstwy cegły, która jest dostatecznie bez-

pieczna. W specjalnych jednak warunkach np. przy ciężkich drzwiach skarbcza można przebicie uniemożliwić zupełnie przez ułożenie cegieł w dwóch lub kilku warstwach jedna za drugą. Cegły mogą być przy tem tak wąskie, że całkowita szerokość muru nie będzie większa, niż przy jednowarstwowym murze.

Przy jednowarstwowym murze uzbrojenie żelazne może być ułożone zawsze tylko w jednym kierunku albo poziomo, albo pionowo. Natomiast przy murze o dwu lub więcej warstwach uzbrojenie żelazne można ułożyć w jednej warstwie pionowo, w drugiej poziomo, zaś pomiędzy obu warstwami umieścić wzmocnienie z żelaznej

kraty, siatki lub blachy. Uzbrojenie takie w połączeniu z ukośnem ułożeniem cegieł utrudnia zorjentowanie się w położeniu prętów żelaznych i tym samym nadzwyczaj utrudnia przebicie.

Dla większego wzmocnienia można zastosować cegły z otworami, które tworząc w murze kanały służą do przeciągnięcia przez nie żelaznych prętów. W ten sposób nadzwyczaj powiększa się bezpieczeństwo takich ścian, w których cegły są ułożone nie ukośnie lecz prosto.

Fig. 1—4 przedstawia mur jednowarstwowy, fig. 5—7 — mur wielowarstwowy, wykonany stosownie do wynalazku. Dla przykładu pokazany jest przekrój drzwi od kasy lub skarbca.

Na wszystkich pokazanych przykładach drzwi składają się z ramy *a*, przedniej ściany stalowej *b*, opierającej się na wystęпах *c* ramy, muru oraz tylnej ściany metalowej *e*.

Na fig. 1 poszczególne cegły tworzące mur są ułożone ukośnie. W szwy pomiędzy poszczególnymi kamieniami mniej więcej pośrodku są założone płaskowniki *g* oraz na brzegach kątowniki *h*. Przy przebijaniu takiej ściany trzeba wprawdzie wypalić ścianę *b*, następnie wypalić lub w inny sposób usunąć kątownik *h* i wybić cegły. Ale pośrodku natrafia się na żelaza *g* i dalej przebijać nie można, gdyż przednia krawędź każdego żelaza zakrywa tylną krawędź sąsiedniego żelaza z prawej strony.

W przykładzie na fig. 2 wskazano mur, w którym cegły są ułożone naprzemian w jednym i drugim kierunku ukośnie, przy czem powstające kąty są wypełnione mniejszymi cegłami. Zresztą uzbrojenie tworzą tak samo płaskowniki *g* względnie kątowniki *i* i *h*.

Na fig. 3 przedstawiono mur, w którym zastosowano specjalne cegły w kształcie kątowników, pomiędzy którymi założono kątowniki żelazne *k*.

Fig. 4 przedstawia mur z cegieł w

kształcie litery *Z*, pomiędzy którymi założono albo zetowniki *n*, albo po dwa kątowniki.

Na fig. 5—7 przedstawiono mur, składający się z dwóch warstw cegieł, oddzielonych od siebie trzecią warstwą *d*, która może składać się albo tylko z cementu, albo cementu wzmocnionego żelazną kratą lub siatką, albo z blachy żelaznej.

Na fig. 5 wskazano mur, składający się z dwóch warstw zwykłych prasowanych cegieł, pomiędzy którymi są założone płaskowniki *g* pionowo oraz żelaza *g*¹ poziomo. Cegły *f* pierwszej warstwy ułożone są swemi dłuższymi bokami pod kątem 90° względem dłuższych boków cegieł *f*¹ warstwy drugiej. Ponadto każda cegła może posiadać jeden lub kilka otworów, które przy ułożeniu wszystkich cegieł tworzą kanały, przez które można przeciągnąć pręty żelazne *o*, *o*¹. Kanały i pręty mogą być w przekroju okrągłe, kwadratowe lub innego dowolnego kształtu.

Na fig. 6 wskazano mur, w którym poszczególne cegły *p* i płaskowniki *g*, *g*¹ są ułożone ukośnie, a mianowicie w przedniej warstwie idą w kierunku od prawej strony ku lewej, zaś w tylnej warstwie zgóry nadół. Wszystkie cegły mogą również posiadać środkowe otwory dla przeciągnięcia prętów żelaznych *o*¹.

Wreszcie na fig. 7 jest pokazany mur, w którym poszczególne cegły *r* o kształcie kątowym są wzmocnione kątownikami *s*. W tym murze cegły w przedniej warstwie są ułożone w rzędach pionowych, a w tylnej warstwie w rzędach poziomych *r*¹.

Naturalnie jest możliwy jeszcze cały szereg układów cegieł w wykonaniu tego rodzaju muru, ale miarodajne dla wynalazku jest to, że przy jednowarstwowym murze nie zastosowany został mur, składający się tylko z samych cegieł, lecz zostały użyte cegły, ułożone w taki sposób lub posiadające takie kształty, ażeby można było założyć w szwy pomiędzy każdym

rzędem cegieł uzbrojenie żelazne, które tamuje przebicie muru w każdym miejscu. W ten sposób wykonany mur może być względnie cienki np. 10—15 cm, a pomimo to przedstawia ścianę nadzwyczaj mocną i nie dającą się przebić.

O ile przy wielowarstwowym murze cegły zostaną ułożone ukośnie lub zostaną zastosowane cegły takiego kształtu, że styki ich i wmurowane pomiędzy nie żelaza biegną ukośnie (fig. 6—7), to przebicie muru bez natrafienia na żelazo jest niemożliwe, ponieważ niewiadomo w którym miejscu w tylnej warstwie przebiegają wzmocnienia żelazne, a więc bezpieczeństwo pod względem przebicia jest zupełne.

Wynalazek nadaje się nietylko do kas i skarbców, obłożonych stalowymi płytami, lecz także do obmurowania wszelkiego rodzaju skarbców, kas, zbiorników z wartościowymi materiałami i t. d. widocznych albo ukrytych w murach. Podczas gdy ścianki murowane, dotychczas stosowane nawet z najlepszych cegieł, nie mogły być cieńsze niż 25 cm o ile miały przedstawiać jakie takie bezpieczeństwo, to przy zastosowaniu wynalazku wystarcza grubość ścianki 10 cm, wskutek czego w wielu wypadkach przy obmurowaniu kas odpada potrzeba wzmocnienia miejsca pod kasą, które inaczej byłoby niezbędne z powodu wielkiej wagi muru.

W niektórych wypadkach zamiast obłożenia muru płytami metalowymi, można zastosować obłożenie drewniane.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Mur z cegieł z uzbrojeniem żelaznym do ścian, drzwi lub obmurówek kas i skarbców, znamienny tem, że cegły są układane ukośnie lub posiadają taki kształt, że styki ich biegną ukośnie, przyczem w styki zakłada się pręty żelazne (*g, i, k, r*) w ten sposób, że przebicie muru bez natrafienia na żelazo jest niemożliwe.

2. Mur według zastrz. 1, znamienny tem, że kąty powstające przez ukośne ułożenie cegieł, zostaną wzmocnione przez wstawienie w nie kątowników żelaznych (*h*).

3. Mur według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że składa się z kilku warstw cegieł, w których styki każdej warstwy są wzmocnione żelazami ułożonymi w różnych kierunkach.

4. Mur według zastrz. 3, znamienny tem, że poszczególne warstwy oddzielone są od siebie warstwą cementową wzmocnioną żelazami.

5. Mur według zastrz. 3, znamienny tem, że pręty żelazne w jednej warstwie biegną poziomo, a w następnej — pionowo.

6. Mur według zastrz. 1—5, znamienny tem, że poszczególne cegły posiadają otwory, które przy układaniu muru tworzą kanały w celu przeciągnięcia przez nie prętów żelaznych dla wzmocnienia muru.

Hans Taegen.
Minimax Akt.-Ges.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

