

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OPIS PATENTOWY

Nr 18129.

Kl. 65 a<sup>1</sup>, 8.

Zefiryn Florjan Ligocki  
(Poznań, Polska)  
i Czesław Dominik Ligocki  
(Poznań, Polska).

**Ponton.**

Zgłoszono 21 marca 1932 r.

Udzielono 16 marca 1933 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy pontonu przeznaczonego do budowy mostów i pojazdów wodnych, który po zastosowaniu odpowiedniego podwozia, może być przesuwany po lądzie, jak pojazd lądowy.

Na rysunku przedstawiony jest przekład wykonania pontonu oraz pokładu mostu.

Fig. 1 przedstawia zespół pontonowy w przekroju poprzecznym, fig. 2 — to samo w przekroju podłużnym, fig. 3 — to samo w widoku z góry, fig. 4 — budowę składanej barjery mostowej, fig. 5 — sposób łączenia dwóch pontonów w widoku z boku krótsze-

go, fig. 6 — to samo w widoku z boku dłuższego, fig. 7 — połączenie pokładowych płyt metalowych w przecięciu poprzecznym, fig. 8 — połączenia pontonów podczas jazdy wodnej lub lądowej w widoku z boku dłuższego.

Ponton według niniejszego wynalazku składa się z dwóch lub kilku łódek o kształcie zbliżonym do połówek rur *a 1*, *a 2* z podwyższonymi ścianami *g* połączonych ze sobą płytami metalowymi *b* i rozpórkami *j*, zastępującymi łódkę środkową celem umożliwienia szybkiego tworzenia z nich przejazdów lub mostów do przeprawiania się

przez rzeki, jeziora i tym podobne, oraz celem wytworzenia z nich kolejek wodno-lądowych po zastosowaniu odpowiednich urządzeń dodatkowych.

Na taki szkielet pomostu nakłada się płyty metalowe *y*, stanowiące właściwy pokład jezdni.

Nowością są wkładki próżne *c 1*, *c 2*, wypełniające wnętrze części łódek, mające na celu uniemożliwienie zatonięcia danego pontonu, nawet mimo najsilniejszych zaburzeń atmosferycznych, przyczem każda uszkodzona wkładka może być w łatwy sposób zastąpiona odpowiednią inną. Wkładki te są podzielone wewnątrz na szereg szczelnych komórek *f*. Poza tem są one przykryte pokrywami *h*, przyspójonemi do nich, a łączą się z odpowiednią łódką zapomocą łączników *e*.

Pomiędzy wewnętrznymi żebrami *n 1* łódek znajdują się wolne przestrzenie *n 2* wypełnione zamkniętymi płaszczami z cienkiego metalu *n 3*, w których mieszczą się azbest lub pakuły. W ten sposób powstaje nowa ściana mająca na celu chronienie łódki od przebiccia jej kulą karabinową.

Każdy ponton składa się z trzech części, przedniej *A*, środkowej *B* i tylnej *C* (fig. 2 i 3), z których każda tworzy pewną zamkniętą w sobie samodzielną jednostkę. Przyczepiając dowolną ilość środkowych części *B*, otrzymuje się ponton każdej pożądaney długości.

Na przodzie i z boków każdej części pontonu znajdują się kotwice *k*, zapomocą których można ponton w każdej pozycji przy użyciu lin lub łańcuchów ustalić względem terenu. To ułatwia łączenie na wodzie poszczególnych części pontonu w dowolną długość.

Boczne haki kotwicowe *l* są na krawędziach łączeń pontonowych przymocowane w ten sposób, aby się miały.

Znane mosty pontonowe mają tę wadę, że ściśle z sobą połączone łodzie tamują przepływ wody, co w urządzeniu według

niniejszego wynalazku nie ma miejsca, pomiędzy poszczególnymi łódkami bowiem znajdują się kanały *m* dostatecznych rozmiarów, umożliwiające pożądaný wolny przepływ wody.

W celu zmniejszenia kołysania się obu łódek danego pontonu są one zaopatrzone po środku na całej długości ich dna od strony zewnętrznej w tramsy *o*.

Celem łatwego przesuwania pontonu po lądzie, ławach piaszczystych rzek lub lodzie, stosuje się specjalne podwozia i połączenia poszczególnych części pontonów (fig. 1, 2, 3 i 8).

To urządzenie dodatkowe do przewożenia pontonów polega na zastosowaniu kółek *p* z obręczami gumowymi *p 1*, osadzonych na osiach, podpierających ponton od spodu na linii jego osi podłużnej zapomocą czopa *q*, osadzonego w odpowiednim wieszaku, przymocowanemu do dna pontonu.

Celem umożliwienia stosowania zaprzęgu zaopatrzone są łodzie pontonowe po bokach, od strony ukośnie ściętego dzioba, pośrodku ich wysokości w listwy żelazne *r*, posiadające nacięte zęby.

Połączenia poszczególnych części pontonu podczas jazdy mogą być dowolne, nie wchodzą bowiem w zakres niniejszego wynalazku.

Celem zabezpieczenia połączenia środkowych części pontonu *B* w razie jazdy lądowej, stosuje się sprzęgła *r 2* (fig. 3) składające się z haków na gwintowanym trzonie, umocowanych na łańcuskach.

Z boków połączone są pontony ze sobą zapomocą sworzni, przetkniętych przez podwójne uszka *s*. Sworznie te zasuwają się pionowo, przyczem dla zapobieżenia zagubieniu, są one zawieszane na łańcuskach.

Dzioby łódek *d 1* przyległych zespołu pontonowego są połączone listwami żelaznymi *i*, celem wzmocnienia zespołu. Poza tem dzioby łódek sąsiednich połączone są specjalnymi zawiasami *t* (fig. 3, 5 i 6) luźno

przymocowanemi, mogącemi się pokręcać około przetkniętych przez nie sworzni *v*, zabezpieczonych przed wypadnięciem zawleczkami *w*.

Pokład pontonów sporządzony jest z płyt stalowych *y 2*, ułożonych na burtach *x* łódek. Płyty te zaopatrzone są w guziki *y 1* do zaczepienia płyty sąsiedniej, o brzegach gładkich, posiadającej odpowiednie dla tych guzików dziurki.

Wszystkie płyty stalowe *y* są poza tem pomiędzy sobą jak i do pokładu przyczepione zapomocą specjalnych okręcających się guzików stalowych *z 1* (fig. 3 i 7), którym odpowiadają w stosownych miejscach dziurki w krawędziach płyty. Guziki *z 1* służą jednocześnie jako uszka dla podnózek składanych barjer mostowych, przedstawionych na fig. 4.

Na ten pokład stalowy nakłada się pokład drewniany *z 2* stanowiący nawierzchnię jezdni.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Ponton, składający się z dwóch lub kilku łódek o kształcie zbliżonym do połówek rur z bocznemi podwyższonemi ścianami, połączonych płytami metalowemi oraz rozpórkami, znamieny tem, że połączenia te płytami metalowemi, zastępując łódkę

środkową, tworzą kanały (*m*) dla przepływającej wody.

2. Ponton według zastrz. 1, znamieny tem, że każda jego część składowa wyposażona jest w oddzielne szczelne wkładki metalowe (*c 1*, *c 2*), odpowiadające kształtom wewnętrznym komórek (*f*) łódek, zamkniętych pokrywami (*h*), przymocowane do łódek zapomocą specjalnych łączników (*e*), skutkiem czego łódki otrzymują podwójne ściany (*a* i *c*).

3. Ponton według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że wolna przestrzeń pomiędzy ścianką łódki (*a*) a ścianką wkładki (*c*) jest wypełniona pakułami lub azbestem, umieszczonym w płaszczu metalowym (*n 3*), który ma chronić łódkę od przedziurawienia jej kulą karabinową.

4. Ponton według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że składające go części, wyposażone są w specjalne podwozia, złożone z ram (*r 1*) i kół (*p*) z obręczami gumowemi (*p 1*), osadzonych na osiach pokretnych w kierunku poziomym jak i pionowym, skutkiem czego ponton może być w całości lub częściami przesuwany po lądzie, rzecznych ławach piaszczystych i lodzie w dowolnym kierunku.

Zefiryn Florjan Ligocki.  
Czesław Dominik Ligocki.

