

Warszawa, dnia 10 października 1953 r.

E 02 c 5/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35207

Instytut Techniki Budowlanej

(Warszawa, Polska)

Kl. ~~84 b~~ 2

84 b 5/00

Podnośnia do prześluzowywania statków

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Wynalazek dotyczy podnośni do prześluzowywania statków na sztucznych drogach wodnych, przy czym statek jest podnoszony w górę lub opuszczany w dół nie pionowo lecz po linii spiralnej, mianowicie wewnątrz koła, obracającego się na osi poziomej, w którym znajduje się złączona z nim konstrukcja z powierzchnią wewnętrzną o przebiegu spiralnym, służąca do podnoszenia i opuszczania statków.

Na rysunku uwidocznione są trzy odmiany wykonania przedmiotu wynalazku, częściowo w widoku z boku, a częściowo w przekroju.

W dolnym kanale żeglutowym 1, odpowiednio poszerzonym i pogłębionym (fig. 1), są umieszczone koła wieńcowe (4), spoczywające i obracające się na wałkach 2, 3. Koła te dźwigają konstrukcję 5, wykonaną w kształcie szczelnego koryta spiralnego o ściankach bocznych 6 i stanowiącą właściwą komorę, służącą do podnoszenia i opuszczania statku.

W zasadniczym wyjściowym położeniu podnośni zewnętrzne zakończenie koryta spiralnego znajduje się w kanale dolnym, podczas gdy wewnętrzne zakończenie koryta znajduje się przed górnym kanałem, zamykanym wrotami 7.

Przy prześluzowywaniu statku z górnego kanału do dolnego statek po otwarciu wrót 7 wpływa razem z wodą z górnego kanału do koryta spiralnego 5. Po zamknięciu wrót 7 następuje obrót koła wieńcowego 4 w kierunku strzałki x . Woda z pływającym w niej statkiem przemieszcza się stopniowo w korycie spiralnym w dół aż do pełnego obrotu koła wieńcowego o 360°, po czym statek wraz z wodą wypływa z koryta do kanału dolnego. Przy podnoszeniu statku z dolnego kanału do górnego koło wieńcowe należy obracać w kierunku strzałki y .

Podnośnia według fig. 2 różni się od podnośni według fig. 1 tym, że konstrukcja 5 nie jest wykonana w kształcie koryta i nie stanowi komory

dla statku, lecz jest wykonana w kształcie taśmy i służy jedynie do podnoszenia i opuszczania oddzielnej komory 11, poruszającej się przy obrocie koła wieńcowego po wewnętrznej powierzchni spirali na wałkach 10 i prowadzonej w kierunku pionowym za pomocą przymocowanych do komory 11 wałków 12, poruszających się po pionowych prowadnicach 13.

Podnośnia według fig. 2 ma tę zaletę, że statki nie są narażone na żadne boczne wahania, które przy urządzeniu według fig. 1 mogłyby wydarzyć się łatwo. Spirala może mieć kąt obrotu większy lub mniejszy od 360°, jak to przedstawiono na fig. 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podnośnia do prześluzowywania statków, znamienna tym, że w dolnym kanale żeglownym są umieszczone obrotowo koła wieńcowe (4), wewnątrz których jest osadzona konstrukcja nośna (5), wykonana w postaci połączonego z kołami wieńcowymi koryta,

wygiętego w kierunku pionowym w kształcie spirali i stanowiącego właściwą komorę, służącą do podnoszenia lub opuszczania statku podczas obrotu kół (4), przy czym koła (4) są osadzone na wałkach (2, 3), po których obracają się.

2. Podnośnia według zastrz. 1, znamienna tym, że zewnętrzny koniec koryta znajduje się w położeniu wyjściowym w dolnym kanale, a koniec wewnętrzny — przed górnym kanałem, zamykanym wrotami (7).
3. Odmiana podnośni według zastrz. 1, znamienna tym, że konstrukcję nośną (5) stanowi taśma, po wewnętrznej powierzchni której przesuwają się za pomocą wałków (10) podczas obrotu kół (4) oddzielna komora (11), prowadzona w kierunku pionowym za pomocą przymocowanych do niej wałków (12), poruszających się po pionowych prowadnicach (13).

Instytut Techniki Budowlanej

