



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr

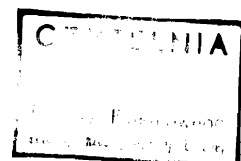
Int. Cl.³ B66C 9/18

Zgłoszono: 09.04.79 (P. 214786)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 17.11.80

Opis patentowy opublikowano: 31.10.1983



Twórca wynalazku: Tadeusz Kin

Uprawniony z patentu: Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Mechanizacji Budownictwa „ZREMB”,
Warszawa (Polska)

Mechanizm blokowania wodzaka, zwłaszcza żurawia budowlanego

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm blokowania wodzaka, zwłaszcza żurawia budowlanego, służący do unieruchamiania wodzaka w skrajnym położeniu.

W żurawiach budowlanych z wodzakiem jeżdżącym wzdłuż wysięgnika znaczne zwiększenie wysokości podnoszenia ładunku można uzyskać przez ustawienie skośnie ku górze wysięgnika, po uprzednim zablokowaniu wodzaka w zewnętrznym skrajnym położeniu. W znanych rozwiązaniach blokowanie wodzaka w skrajnym zewnętrznym położeniu dokonuje się poprzez przetykanie sworznia łączącego wdzak z wysięgnikiem lub przy pomocy zdalnie sterowanej zapadki zamocowanej na końcu wysięgnika, współpracującej z kołem jeźdnym wodzaka.

Blokowanie wodzaka przy pomocy sworznia łączącego wdzak z wysięgnikiem wymaga opuszczenia wysięgnika do położenia umożliwiającego dostęp dla obsługi, natomiast blokowanie zdalnie sterowaną zapadką wymaga dodatkowego układu linowego służącego do odblokowywania wodzaka.

Blokowanie wodzaka przy pomocy sworznia łączącego wdzak z wysięgnikiem wymaga opuszczenia wysięgnika do położenia umożliwiającego dostęp dla obsługi, natomiast blokowanie zdalnie sterowaną zapadką wymaga dodatkowego układu linowego służącego do odblokowywania wodzaka.

Mechanizm blokowania wodzaka, zwłaszcza żurawia budowlanego, według wynalazku jest zestawiony z rygla osadzonego przegubowo w ramie wodzaka i z zaczepu zamocowanego do zewnętrznego końca wysięgnika, przy czym rygiel jest sterowany linami mechanizmu wodzenia. Rygiel ma dźwignię do której za pośrednictwem amortyzatorów są zamocowane liny mechanizmu wodzenia. Liny te są jednocześnie linami przeciągającymi wdzak wzdłuż wysięgnika i linami sterującymi rygłem mechanizmu blokowania wodzaka.

Przez takie zestawienie środków technicznych uzyskuje się pewne co do działania blokowania wodzaka w skrajnym, zewnętrznym jego położeniu przy jednoczesnym zmniejszeniu a przez to i uproszczeniu układu olinowania wysięgnika, łagodny rozruch jazdy i zatrzymywanie wodzaka oraz uproszczenie i ułatwienie pracy operatora żurawia.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia żuraw w ujęciu schematycznym z wysięgnikiem ustawionym poziomo i wysięgni-

kiem skośnie podniesionym dla zwiększenia wysokości podnoszenia ładunku, fig. 2—zablokowany wodzak na zewnętrznym końcu wysięgnika i fig. 3—wodzak w pozycji odblokowanej.

Jak pokazano na fig. 1–3 do ramy wozaka 1 jest zamocowany przegubowo rygiel 2 mechanizmu blokowania. Rygiel 2 współpracuje z zaczepem 3 zamocowanym do zewnętrznego końca wysięgnika 4. Do dźwigni 5 rygla za pośrednictwem amortyzatorów 6 są zamocowane koniec liny 7 ciągnącej wozak w kierunku wciągarki 8 mechanizmu wodzenia i koniec liny 9 ciągnącej wozak w kierunku przeciwnym, poprzez krążek 10 umieszczony na szczycie wysięgnika. Drugie końce lin 7, 9 są połączone z bębniami wciągarki 8 mechanizmu wodzenia.

Przy ściągnięciu wozaka 1 w kierunku zewnętrznego końca wysięgnika 4 napięta jest lina 9, co powoduje opuszczenie rygla 2 i po dojeździe wozaka do krańcowego położenia, zaskoczenie rygla 2 za zaczep 3 i zablokowanie wozaka. Przy skośnie podniesionym wysięgniku ciężar wozaka powoduje dodatkowe napięcie liny 9 i dociśnięcie rygla do zaczepu. Przy poziomym ustawieniu wysięgnika i ściągnięciu wozaka w kierunku wciągarki 8 mechanizmu wodzenia napięta zostaje lina 7, co powoduje uniesienie i wyjście rygla 2, z zaczepu 3 i wyjazd wozaka z krańcowego położenia.

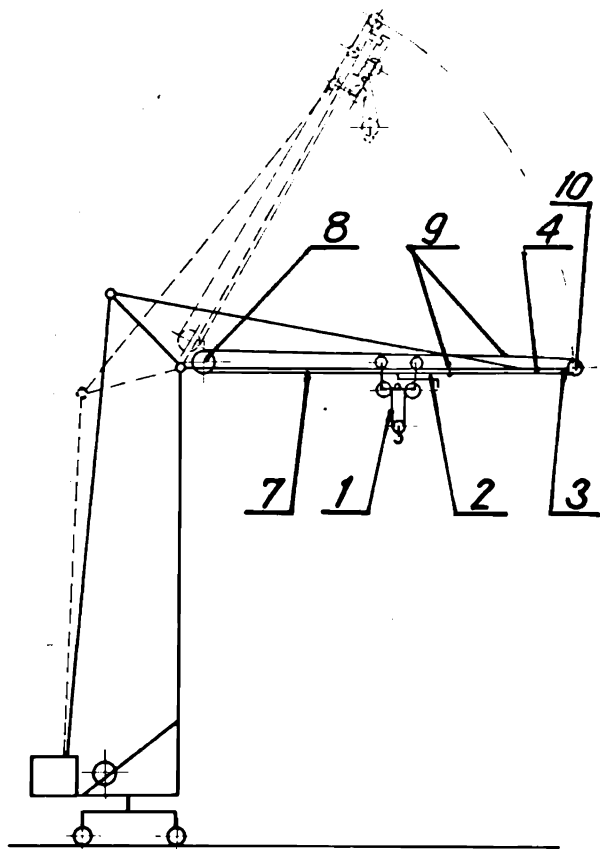
Mechanizm blokowania według wynalazku może być stosowany również do innych urządzeń posiadających wózki jezdne wozzone linami i wymagające blokowania w skrajnych położeniach.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Mechanizm blokowania wozaka, zwłaszcza żurawia budowlanego, **znamienny tym**, że jest zestawiony z rygla (2) osadzonego przegubowo w ramie wozaka (1) i z zaczepu zamocowanego do zewnętrznego końca wysięgnika (4), przy czym rygiel jest sterowany linami (7, 9) mechanizmu wodzenia.

2. Mechanizm blokowania wozaka, według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rygiel (2) ma dźwignię (5), do której zamocowane są liny (7, 9) mechanizmu wodzenia.

3. Mechanizm blokowania wozaka, według zastrz. 2, **znamienny tym**, że liny (7, 9) są mocowane do dźwigni (5) za pośrednictwem amortyzatorów (6) i są jednocześnie linami przeciągającymi wozak (1) wzdłuż wysięgnika (4) i linami sterującymi rygłem (2) mechanizmu blokowania wozaka.

*Fig. 1*

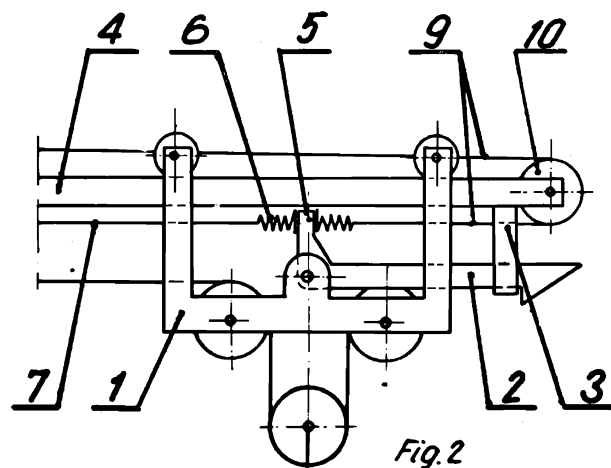


Fig. 2

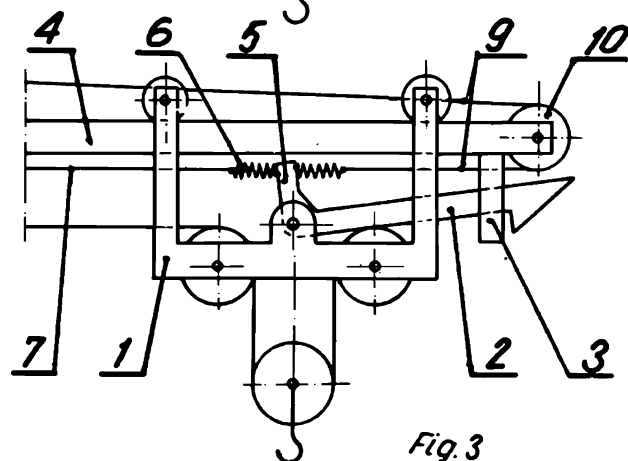


Fig. 3