

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70954

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 35b, 23/62

Zgłoszono: 21.04.1972 (P. 154 871)

Pierwszeństwo: _____

MKP B66c 23/62

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1974

Twórca wynalazku: Józef Perkowski

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Budowlanych,
Warszawa (Polska)**

Żuraw wieżowy

Przedmiotem wynalazku jest żuraw wieżowy z wysięgnikiem podwieszonym na olinowaniu poprowadzonym przez wierzchołek wieży i tylny wspornik do stojaka, znajdującego się w dolnej części żurawia.

W dotychczasowych rozwiązaniach żurawia ciągną podtrzymujące tylny wspornik i stojak mają stałą długość, wskutek czego położenie tylnego wspornika i stojaka oraz olinowania podtrzymującego wysięgnik względem wieży jest stałe. Położenia te są ustalane dla układu obciążeń występującego w żurawiu z wysięgnikiem podstawowym.

Niedogodnością tego rodzaju rozwiązań jest brak możliwości dostosowania położenia tylnego wspornika i stojaka oraz olinowania do zmienionego układu obciążeń, jaki występuje w przypadku zmiany długości lub rodzaju wysięgnika. Powoduje to konieczność wprowadzenia ograniczonych udźwigów, a niejednokrotnie wręcz uniemożliwia zastąpienie jednego rodzaju wysięgnika innym.

Celem wynalazku jest zwiększenie uniwersalności żurawia i dostosowanie go do zmian wysięgników przy zachowaniu optymalnego rozkładu obciążeń.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie cięgien podtrzymujących tylny wspornik i stojak o zmiennej długości, przy czym zmiana długości cięgien dokonywana jest albo przez zastosowanie wymiennych wstawek, albo przez wymianę całych cięgien na cięgna o innych długościach, albo też przez teleskopowe zsuwanie i rozsuwanie cięgien. Takie skojarzenie podanych środków technicznych pozwala na zmianę położenia tylnego wspornika i stojaka oraz olinowania podtrzymującego wysięgnik względem wieży w celu dostosowania żurawia do pracy z wysięgnikami różnego rodzaju i długości przy zachowaniu warunku optymalnego obciążenia wieży.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia żuraw z wysięgnikiem wychylnym o długości podstawowej, fig. 2 ten sam żuraw z wysięgnikiem wychylnym przedłużonym, a fig. 3 ten sam żuraw wyposażony w długi wysięgnik wodzakowy. Przykład ten obejmuje rozwiązanie, w którym zmiana długości cięgien podtrzymujących tylny wspornik i stojak dokonywana jest przez zastosowanie wymiennych wstawek.

Jak uwidoczniono na fig. 1, 2, 3 tylny wspornik 1 podtrzymywany cięgnem 2 zajmuje różne położenia kątowe względem wieży 3 w zależności od długości wstawki 4. Również stojak 5 podtrzymywany cięgnem 6 zajmuje różne położenia kątowe względem wieży 3 w zależności od długości wstawki 7.

W wyniku różnych położeń kątowych tylnego wspornika 1 i stojaka 5 względem wieży 3 olinowanie 8 podtrzymujące wysięgnik 9 znajduje się w różnych odległościach od wieży 3, ustalonych optymalnie dla zastosowanych rodzajów i długości wysięgnika 9, przez co uzyskuje się najmniejszy moment wypadkowy zginający wieżę 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Żuraw wieżowy z wysięgnikiem podwieszonym na olinowaniu poprowadzonym przez wierzchołek wieży i tylny wspornik do stojaka znajdującego się w dolnej części żurawia, znamienny tym, że tylny wspornik (1) i stojak (5) podtrzymywane są przez cięgna (2) i (6) o zmiennej długości.

2. Żuraw wieżowy według zastrz. 1, znamienny tym, że zmiana długości cięgien (2) i (6) dokonywana jest przez zastosowanie wymiennych wstawek (4) i (7) podłużających cięgna (2) i (6).

3. Żuraw wieżowy według zastrz. 1, znamienny tym, że zmiana długości cięgien (2) i (6) dokonywana jest przez ich wymianę na cięgna o innych długościach.

4. Żuraw wieżowy według zastrz. 1, znamienny tym, że cięgna (2) i (6) składają się z dwóch części połączonych ze sobą teleskopowo.

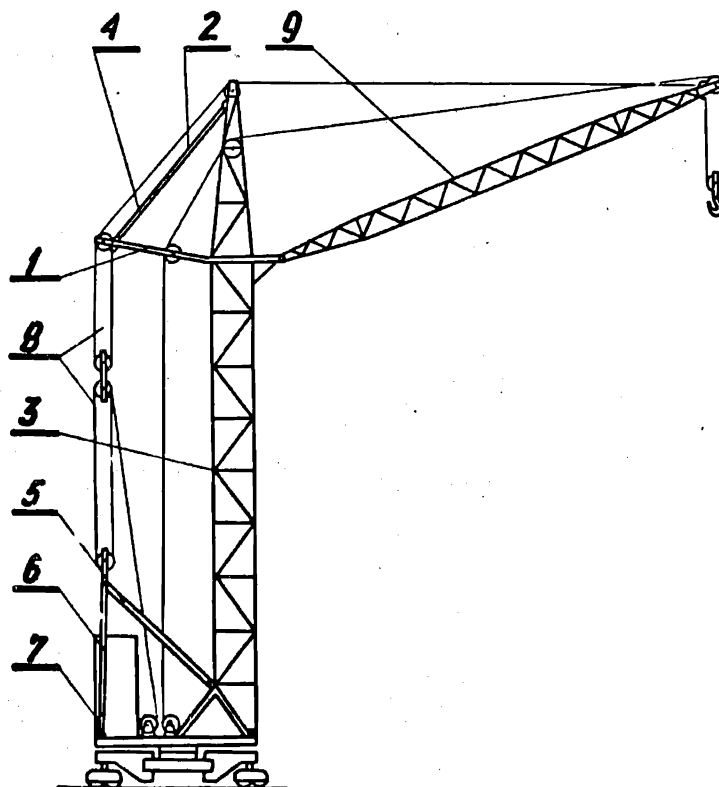


Fig. 1

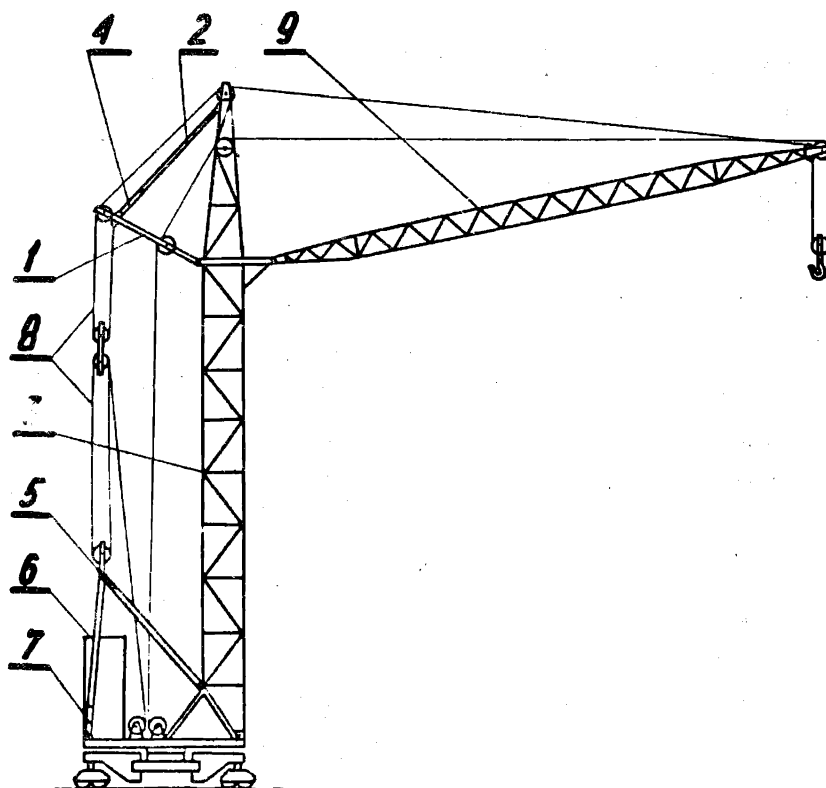


Fig. 2

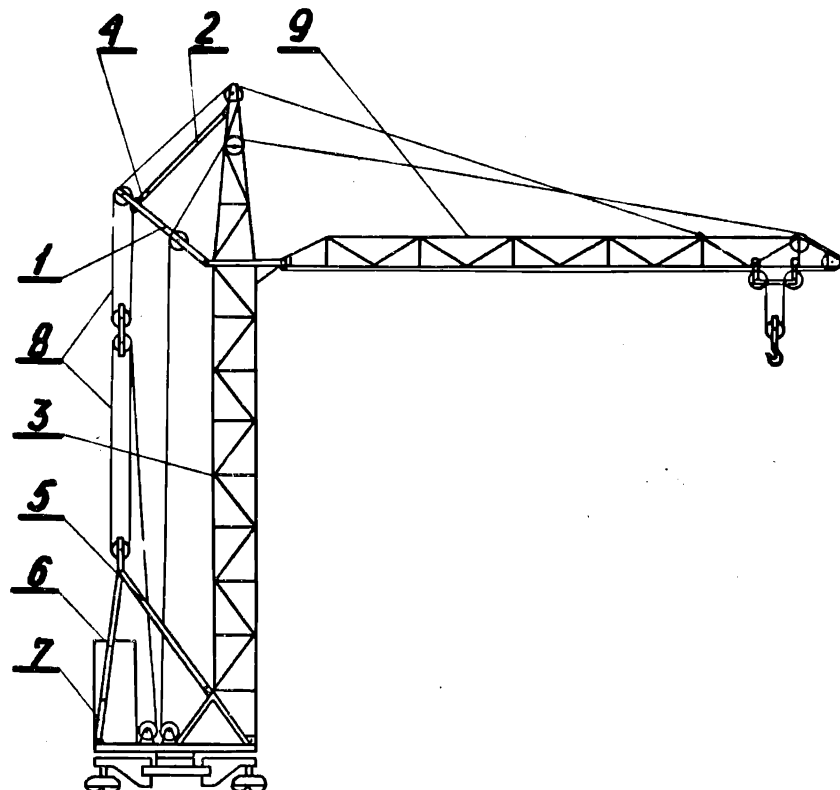


Fig. 3