



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

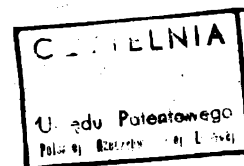
Zgłoszono: 19.07.75 (P. 182227)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.04.77

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979

Int. Cl.² B66C 1/42



Twórca wynalazku: Stefan Tarasiuk

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

Chwytnak samozaciskowy

1

Przedmiotem wynalazku jest chwytak samozaciskowy, mający zastosowanie przy pracach przeładunkowych, w których zachodzi potrzeba dokonania przeładunku jednym chwytakiem kilku przedmiotów różniących się wymiarami zewnętrznymi.

Znane są chwytaki samozaciskowe składające się z dwuramiennych dźwigni zamocowanych obrotowo w ramie i z jednej strony połączonych cięgłami z zawieszem a z drugiej zakończonych szczękami. Chwytaki te w zasadzie znajdują zastosowanie przy pracach przeładunkowych do przenoszenia przedmiotów o jednakowych, lub bardzo zbliżonych wymiarach zewnętrznych.

Chwytnak samozaciskowy według wynalazku składa się z ramy, w której są osadzone obrotowo dwuramiennne dźwignie z jednej strony połączone cięgłami z zawieszem a z drugiej zaopatrzone w przegubowo przymocowane szczęki, przy czym szczęki są dodatkowo podwieszone na wspornikach ramy za pomocą cięgł w taki sposób, że odcinki między przegubami cięgła, dolnego ramienia dwuramiennnej dźwigni oraz wspornika i boku szczęki tworzą przegubowy równoległobok. Każde z cięgł ma jeden koniec przymocowany przegubowo do krawędzi szczęki, a drugi koniec ma przesunięty przez otwór kostki osadzonej obrotowo we wsporniku i wyposażony w sprężynę zabezpieczoną podkładką i nakrętką, przy czym nakrętka jest nakręcona na nagwintowany koniec cięgła i służy jednocześnie do regulacji jego długości.

2

Utworzone z cięgł, ramion dźwigni, wsporników i boków szczęk przegubowe równoległoboki spełniają rolę prostowodów szczęk, dzięki czemu chwytak przy każdym rozstawie szczęk posiada szczęki równolegle ustawione względem siebie, co pozwala na łatwe dokonywanie przeładunku jednym chwytakiem wielu przedmiotów różniących się wymiarami gabarytowymi.

Ponadto podwieszenie każdej ze szczęk na cięgło, którego koniec przechodzi przesuwnie przez otwór kostki osadzonej obrotowo we wsporniku i zaopatrzonej jest w sprężynę zabezpieczoną podkładką i nakrętką pozwala w czasie pracy chwytaka na samoczynne dopasowywanie się szczęk do boków przenoszonych przedmiotów.

Takie zestawienie środków technicznych zwiększa użyteczność chwytaka samozaciskowego w pracach przeładunkowych, gdyż umożliwia przenoszenie jednym chwytakiem przedmiotów o dużym rozrzucie wymiarów zewnętrznych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia chwytak samozaciskowy w widoku z przodu a fig. 2 — przekrój A—A zaznaczony na fig. 1.

Jak uwidoczniono na fig. 1 i fig. 2 chwytak samozaciskowy składa się z ramy 1, w której są osadzone obrotowo dwuramiennne dźwignie 2 z jednej strony połączone cięgłami 3 z zawieszem 4, a z drugiej zaopatrzone w przegubowo przymocowane szczęki 5.

Szczęki 5 są dodatkowo podwieszone na wspornikach 6 ramy 1 za pomocą cięgieł 7. Każde z cięgieł 7 ma jeden koniec przymocowany przegubowo na krawędzi 8 szczęki 5, a drugi koniec ma przesunięty przez otwór 9 kostki 10 osadzonej obrotowo we wsporniku 6 i wyposażony w sprężynę 11 zabezpieczoną podkładką 12 i nakrętką 13. Nakrętka 13 jest nakręcona na nagwintowany koniec 14 cięgieła 7 i służy jednocześnie do regulacji jego długości. Odcinki między przegubami: cięgieła 7, dolnego ramienia 15 dwuramiennej dźwigni 2, oraz wspornika 6 i boku 16 szczęki 5, tworzą przegubowe równoległoboki spełniające rolę prostokątów szczęki 5. Do utrzymywania szczęk w stanie rozchylonym, chwytak wyposażony jest w znany samoczynny mechanizm blokujący 17.

Działanie chwytaka samozaciskowego według wynalazku różni się od działania znanych chwytaków tego typu tym, że szczęki 5 przy każdym położeniu dwuramiennych dźwigni 2 ustawiają się równolegle względem siebie oraz po docisnięciu do przewidzianego do przetransportowania przedmiotu dopasowują się do jego ścian.

Zastrzeżenia patentowe

1. Chwytak samozaciskowy składający się z ramy, w której są osadzone obrotowo co najmniej dwie dwuramienne dźwignie z jednej strony połączone cięglami z zawieszem, a z drugiej zaopatrzone w szczęki, **znamienny tym**, że szczęki (5) przymocowane przegubowo do dolnych ramion (15) dwuramiennych dźwigni (2) są podwieszone na wspornikach (6) ramy (1) za pomocą cięgieł (7) w taki sposób, że odcinki między przegubami cięgieła (7) i dolnego ramienia (15) dźwigni dwuramiennej (2) oraz wspornika (6) i boku (16) szczęki (5) tworzą przegubowy równoległobok.

2. Chwytak samozaciskowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że każde z cięgieł (7) przymocowane przegubowo do krawędzi szczęki (8) ma drugi koniec przesunięty przez otwór (9) kostki (10) osadzonej obrotowo we wsporniku (6) i zaopatrzony w sprężynę (11) zabezpieczoną podkładką 12 i nakrętką 13.

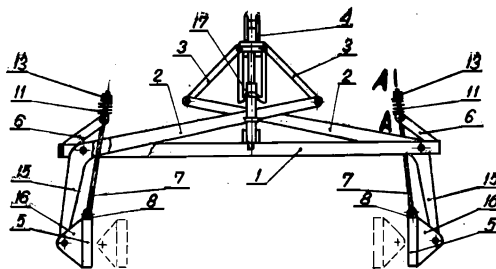


Fig. 1

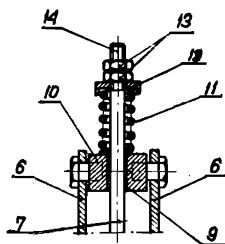


Fig. 2