

RZECZPOSPOLITA  
POLSKAUrząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej**(12) OPIS OCHRONNY (19) PL (11) 58489**  
**WZORU UŻYTKOWEGO (13) Y1****(21) Numer zgłoszenia: 106731****(51) Intcl<sup>7</sup>:****B66C 1/14****(22) Data zgłoszenia: 20.06.1997****(54)****Wielokrążek****(43)****Zgłoszenie ogłoszono:****08.12.1997 BUP 25/97****(73)****Uprawniony z prawa ochronnego:**

Instytut Energetyki, Warszawa, PL

**(45)****O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:****30.03.2001 WUP 03/01****(72)****Twórca wzoru użytkowego:**Jerzy Nowikow, Żabia Wola, PL  
Marian Matyjaszek, Białystok, PL  
Stanisław Kiszło, Białystok, PL  
Andrzej Sokół, Śliwno, PL**(57)**

Ru 58489

### Wielokrążek

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wielokrążek przeznaczony do prac transportowych przy budowie i remoncie elektroenergetycznych linii napowietrznych, zwłaszcza wykonywanych pod napięciem.

Znane jest z polskiego opisu wzoru użytkowego nr Ru 51697 zblocze urządzenia do podnoszenia ciężarów służącego do przemieszczania ładunków w kierunku pionowym za pośrednictwem liny z użyciem zaczepów. Zblocze składa się z dwóch krążków linowych zamocowanych na wspólnej osi, na której jednocześnie osadzone są dwa pasy nośne usytuowane między krążkami linowymi. Odległość pasów nośnych równa jest szerokości trawersy zamocowanej w końcówkach tych pasów. W trawersie zamocowany jest hak. Krążki linowe zabezpieczone są osłonami przymocowanymi do zewnętrznych powierzchni pasów nośnych.

Znany jest również wielokrążek składający się z dwóch zbloczy, z których każde zawiera trzy krążki linowe osadzone obrotowo na wspólnej osi pomiędzy płytami nośnymi. Górne części płyt nośnych połączone są trawersą z osadzonym w niej obrotowo hakiem. Jedna z płyt nośnych górnego zblocza ma ukształtowany w dolnej części zaczep, w którym zamocowany jest jeden koniec liny opasującej kolejno pary naprzeciwległych krążków linowych jednego i drugiego zblocza, przy czym drugi koniec liny po opasaniu ostatniego krążka linowego górnego zblocza

luźno opada.

Istota wzoru użytkowego polega na tym, że każde z dwóch zbloczy wielokrążka zawiera korpus składający się z dwóch segmentów bocznych i jednego segmentu środkowego, w którego górnej ścianie wzmocnionej podkładką wewnętrzną i podkładką zewnętrzną zamocowany jest obrotowo hak z zapadką. W każdym segmencie korpusu pomiędzy jego pionowymi ściankami usytuowany jest krążek linowy osadzony obrotowo za pośrednictwem tulei i umieszczonego w niej łożyska igiełkowego na osi wspólnej dla trzech krążków linowych. Poniżej krążków linowych w każdym segmencie korpusu znajduje się tulejka dystansowa osadzona na wspólnym sworzniu przechodzącym przez dolne części pionowych ścianek korpusu. Hak i korpus łącznie z podkładką wewnętrzną, podkładką zewnętrzną oraz trzema tulejkami dystansowymi osadzonymi na sworzniu pokryte są materiałem elektroizolacyjnym tworzącym przylegające do nich powłoki.

Wielokrążek według wzoru odznacza się prostą konstrukcją, która poprzez pokrycie jej stalowych elementów materiałem elektroizolacyjnym zapewnia bezpieczeństwo podczas stosowania wielokrążka przy pracach wykonywanych pod napięciem.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniony jest na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia wielokrążek w widoku z boku z częściowym przekrojem, a fig. 2 - wielokrążek w widoku z przodu.

Wielokrążek składa się z dwóch zbloczy połączonych ze sobą liną 1 opasującą kolejno trzy pary naprzeciwległych krążków linowych 2 jednego i drugiego zblocza. Każde zblocze zawiera korpus 3 składający się z dwóch segmentów bocznych i jednego segmentu środkowego, w którego górnej ścianie wzmocnionej podkładką wewnętrzną 4 i podkładką zewnętrzną 5 osadzony jest obrotowo hak 6 zamocowany nakrętką kołpakową 7.

Hak 6 wyposażony jest w zapadkę 8 wykonaną z odpowiednio ukształtowanego drutu sprężynowego, której wolny koniec opiera się o wewnętrzną powierzchnię końcówki haka 6. Odpowiednio rozgięte ramiona zapadki 8 osadzone w nasadzie haka 6 zapewniają sprężyste odchylenie i powrót do położenia pierwotnego zapadki 8, w wyniku czego następuje otwieranie i zamykanie haka 6. W każdym segmencie korpusu 3 pomiędzy jego pionowymi ściankami usytuowany jest krążek linowy 2 osadzony obrotowo za pośrednictwem tulei 9 i umieszczonego w niej łożyska igiełkowego 10 na osi 11 wspólnej dla trzech krążków linowych 2. Poniżej krążków linowych 2 w każdym segmencie korpusu 3 znajduje się tulejka dystansowa 12 osadzona na wspólnym sworzniu 13 przechodzącym przez dolne części pionowych ścianek korpusu 3. Tulejki dystansowe 12 usztywniają dolne części pionowych ścianek korpusu 3. Hak 6 i korpus 3 łącznie z podkładką wewnętrzną 4, podkładką zewnętrzną 5 oraz trzema tulejkami dystansowymi 12 osadzonymi na sworzniu 13 pokryte są materiałem elektroizolacyjnym 14 tworzącym przylegające do nich powierzchniowo powłoki. Na tulejce dystansowej 12 segmentu bocznego korpusu 3 górnego zblocza zawiązany jest jeden koniec liny 1, której drugi koniec po opasaniu ostatniego krążka linowego 2 górnego zblocza luźno opada w dół. Lina 1 i krążki linowe 2 wykonane są z tworzyw sztucznych.

Wielorkążek znajduje zastosowanie do prac transportowych, zwłaszcza wykonywanych pod napięciem, a przede wszystkim służy do naciągania przewodów linii elektroenergetycznych. Wielokrążek mocuje się hakiem 6 górnego zblocza do wybranego elementu konstrukcji za pośrednictwem opaski, wykonanej z liny lub taśmy z tworzywa sztucznego, zapobiegającej uszkodzeniom powłoki elektroizolacyjnej 14 haka 6. Nas-

tępnie hak 6 dolnego zblocza łączy się z uchwytem do napinania przewodów, w którym zaciska się naciągany przewód linii elektroenergetycznej, bądź też hak 6 łączy się z innymi przedmiotami. Ciągnąc za wolny koniec liny 1 następuje naciąganie przewodu lub przemieszczanie innych przedmiotów zamocowanych na haku 6 dolnego zblocza.

Rzecznik Patentowy

  
mgr inż. Lena Giedowicz

INSTYTUT ENERGETYKI  
Warszawa-Wola  
ul. Mory nr 8

Rzecznik Patentowy

  
mgr inż. Dariusz

10 67 31

58489

### Zastrzeżenie ochronne

Wielokrążek składający się z dwóch zbloczy, z których każde zawiera hak oraz trzy krążki linowe osadzone obrotowo na wspólnej osi, przy czym zblocza połączone są linią opasującą kolejno pary naprzeciwległych krążków linowych jednego i drugiego zblocza, znamienny tym, że każde zblocze zawiera korpus /3/ składający się z dwóch segmentów bocznych i jednego segmentu środkowego, w którego górnej ściance wzmocnionej podkładką wewnętrzną /4/ i podkładką zewnętrzną /5/ zamocowany jest obrotowo hak /6/ z zapadką /8/, natomiast w każdym segmencie korpusu /3/ pomiędzy jego pionowymi ściankami usytuowany jest krążek linowy /2/ osadzony obrotowo za pośrednictwem tulei /9/ i umieszczonego w niej łożyska igiełkowego /10/ na osi /11/ wspólnej dla trzech krążków linowych /2/, poniżej których w każdym segmencie korpusu /3/ znajduje się tulejka dystansowa /12/ osadzona na wspólnym sworzniu /13/ przechodzącym przez dolne części pionowych ścianek korpusu /3/, przy czym hak /6/ i korpus /3/ łącznie z podkładką wewnętrzną /4/, podkładką zewnętrzną /5/ oraz trzema tulejkami dystansowymi /12/ osadzonymi na sworzniu /13/ pokryte są materiałem elektroizolacyjnym /14/ tworzącym przylegające do nich powierzchnie w powłoki.

Rzecznik Patentowy  
mgr inż. Irena Słodkiewicz

INSTYTUT ENERGETYKI  
Warszawa - Wola  
ul. Mory 113

Rzecznik Patentowy  
mgr inż. Danuta Bankowska

58489

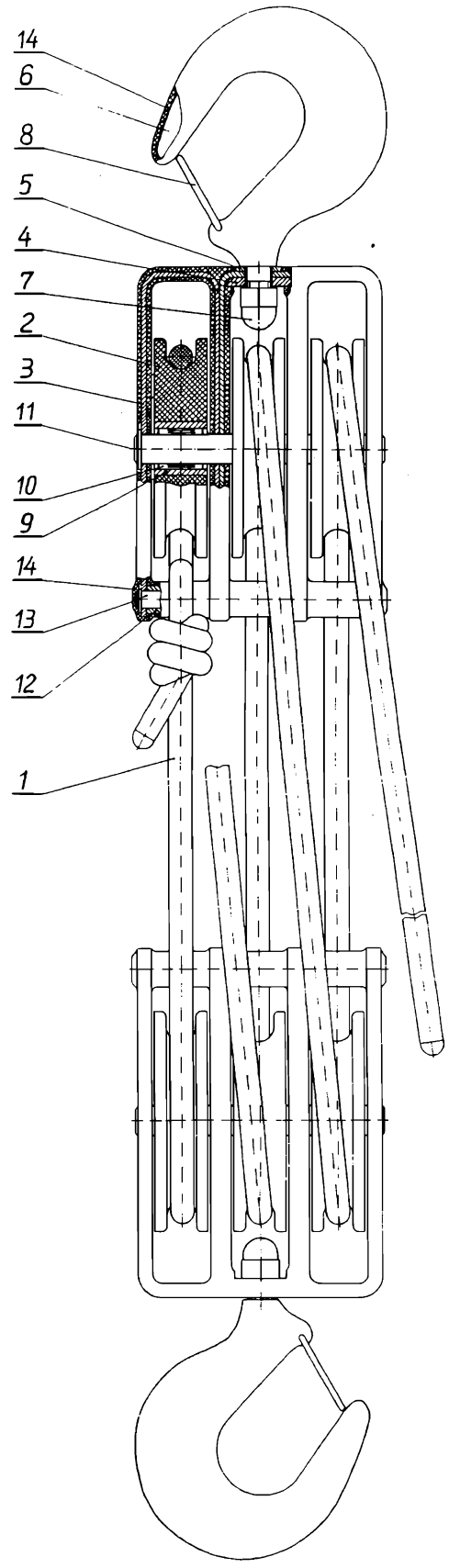


Fig.1

Patent  
*[Signature]*  
 mgr inż. [Name]

Rzecznik Patentowy  
*[Signature]*  
 mgr inż. Dariusz Jankowski

0.7.31  
2

58483

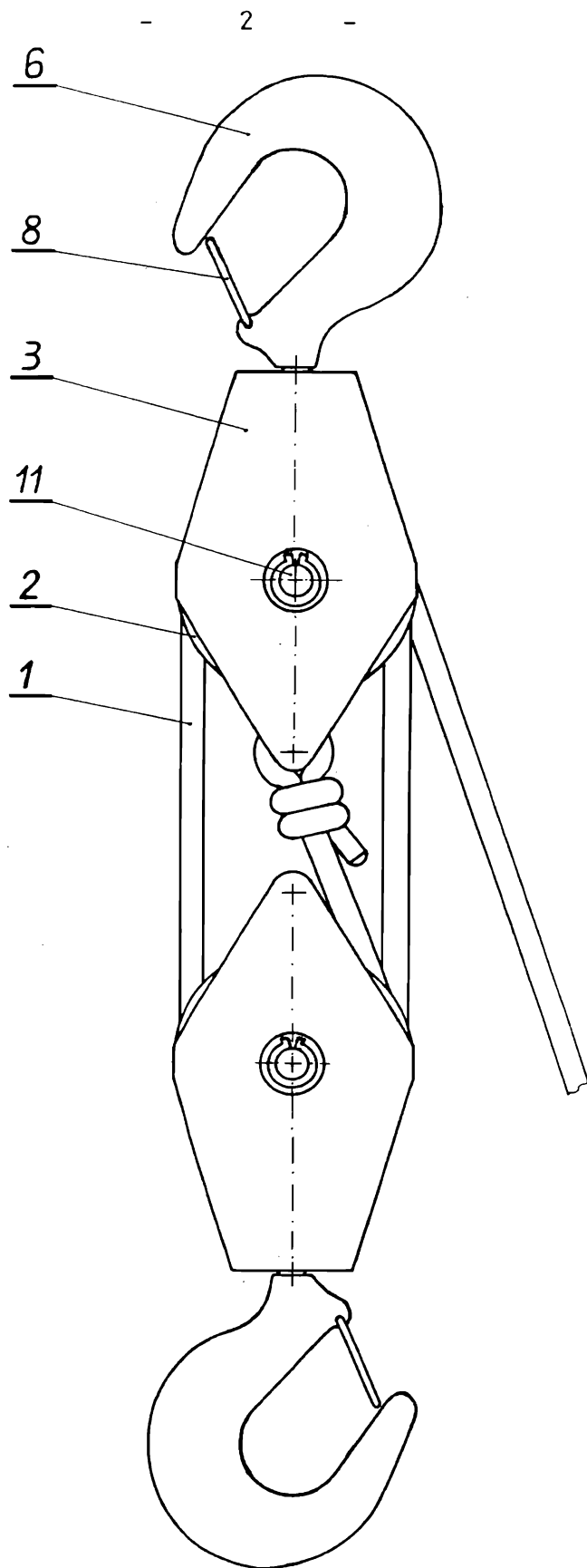


Fig. 2

*[Signature]*  
mgr inż. Jolanta Górecka

INSTYTUT ENERGETYKI  
Warszawa, Hoża  
ul. Mory nr 8

Rzecznik Patentowy  
*[Signature]*  
mgr inż. Danuta Wójcicka