

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65 019

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.IV.1970 (P 139 762)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.V.1972

Kl. 49 m, 1/18

MKP B 23 q 1/18

UKD

Twórca wynalazku: Bonifacy Kopec

Właściciel patentu: Kombinat Obrabiarek Ciężkich „Ponar-Porum” Dąbrowska Fabryka Obrabiarek im. St. Krzynówka
Przedsiębiorstwo Państwowe, Dąbrowa Górnicza
(Polska)

Listwy z zaciskami do zespołów przesuwnych zwłaszcza w obrabiarkach

1

Przedmiotem wynalazku są listwy z zaciskami do zespołów przesuwnych, zwłaszcza w obrabiarkach.

Dotychczas znane rozwiązania konstrukcyjne zacisków do zespołów przesuwnych wykonywane były jako mechanizmy z zasady odrębne wbudowywane w korpusy obrabiarek, za wyjątkiem znanego rozwiązania zacisków hydraulicznych uwzględniającego powiązanie układu zacisków z listwami prowadzącymi.

Rozwiązania za pomocą mechanizmów wbudowywanych w korpusy obrabiarek są rozwiązaniami drogimi i kłopotliwymi w wykonaniu, ponieważ komplikują konstrukcję korpusów zespołów przesuwnych i następczą wzrost, przeważnie już pracochłonnych w obróbce mechanicznej korpusów. Zaciski hydrauliczne nieposiadające wyżej wymienionych wad są bardzo kosztowne, ponieważ wymagają stosowania specjalnych hydraulicznych agregatów siłowych.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności. Cel ten został osiągnięty przez wbudowanie zacisków w listwy prowadzące, a prosta konstrukcja ich mechanizmu zaciskowego oparta na zasadzie mechanizmu mimośrodowego umożliwia wydzielenie tego mechanizmu poza korpusy obrabiarki i całkowite pomieszczenie go w listwach prowadzących.

Istota listew z zaciskami do zespołów przesuwnych według wynalazku polega na tym, że w wy-

2

frezowaniach listew prowadzących mocowanych śrubami do korpusu zespołu przesuwego na sworzniach są osadzone obrotowo zaciski, które poprzez wkrety spoczywają na zatoczeniach mimośrodowych wałków ułożyskowanych obrotowo w listwach prowadzących, przy czym na wystającym czopie jednego wałka osadzona jest dźwignia połączona przez ciągnio i ramię z wystającym czopem wałka drugiego.

10 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia listwy prowadzące z zaciskami na zespole przesuwym w widoku od tyłu, a fig. 2 — przekrój przez zaciski według linii A—A na fig. 1.

15 Zespół przesuwny 6 mocowany jest do prowadnic zespołu 7 za pomocą listew prowadzących 1, 2, 3, 4 przykręconych śrubami 11 do korpusu zespołu przesuwego 6. W wyfrezowaniach listew prowadzących 1 i 3 osadzone są obrotowo na sworzniach 10 zaciski 5 służące do blokowania przesuwego zespołu 6 na prowadnicach zespołu 7. Sterowanie zaciskami 5 odbywa się za pomocą dźwigni 14 osadzonej na wystającym czopie wałka 8 połączonej poprzez ciągnio 16 i ramię 15 z wystającym czopem wałka 9.

25 Wałki 8 i 9 z zatoczeniami mimośrodowymi a ułożyskowane obrotowo w listwach prowadzących 1, 2 i 3, 4 przez przemieszczenie dźwigni 14 dokonują obrotu o pewien kąt co poprzez wkrety 13 osadzone w zaciskach 5 przylegające czopami do

3

powierzchni zatoczeń mimośrodowych a wałków 8 i 9 powoduje przemieszczenie zacisków 5 względem sworzni 10. Odpowiednio dobrane przełożenia ramion dźwigni 14, ramienia 15 i zacisków 5 umożliwiają uzyskanie żadanego zwielokrotnienia siły wywieranej przez dźwignię 14 na zaciski 5.

Zaciski 5 wywierają naciski na prowadnice zespołu 7 poprzez wahliwe elementy 12 wykonane z twardego brązu, lub mosiądzu zapewniające równomierne rozłożenie siły docisku blokowanego zespołu 6 na całej powierzchni styku z prowadnicami zespołu 7 zapobiegając przed powstawaniem zatarć i uszkodzeń.

Do regulacji ustawienia wałków 8 i 9 z zatoczeniami mimośrodowymi a względem zacisków 5 sterowanych poprzez wkrety 13 służy ciągnio 16 zaopatrzone na końcach we wkrecone uchwyty 17

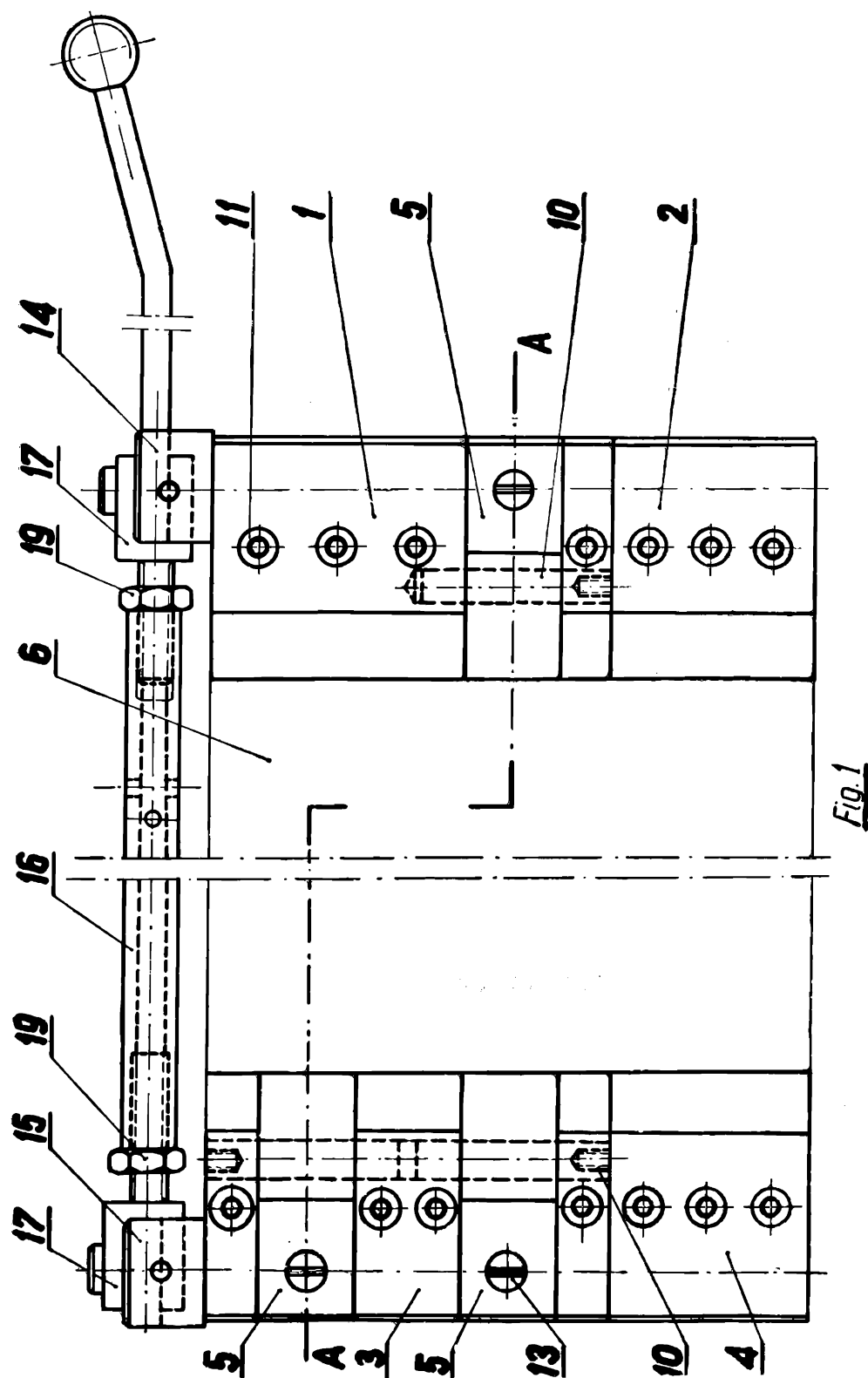
4

blokowane nakrętkami 19 zamocowane przegubowo do dźwigni 14 i ramienia 15 poprzez sworznie 18.

Zastrzeżenie patentowe

5

Listwy z zaciskami do zespołów przesuwnych, zwłaszcza w obrabiarkach, **znamiennie tym**, że w wyfrezowaniach listew prowadzących (1) i (3) przy-mocowanych śrubami (11) do korpusu zespołu przesuwne- (6) na sworzniach (10) są osadzone obrotowo zaciski (5), które poprzez wkrety (13) spoczywają na zatoczeniach mimośrodowych (a) wałków (8) i (9) ułożyskowanych obrotowo w listwach prowadzących (1), (2) i (3), (4), przy czym na wystającym czopie wałka (8) jest osadzona dźwignia (14) połączona przez ciągnio (16) i ramię (15) z wystającym czopem wałka (9).



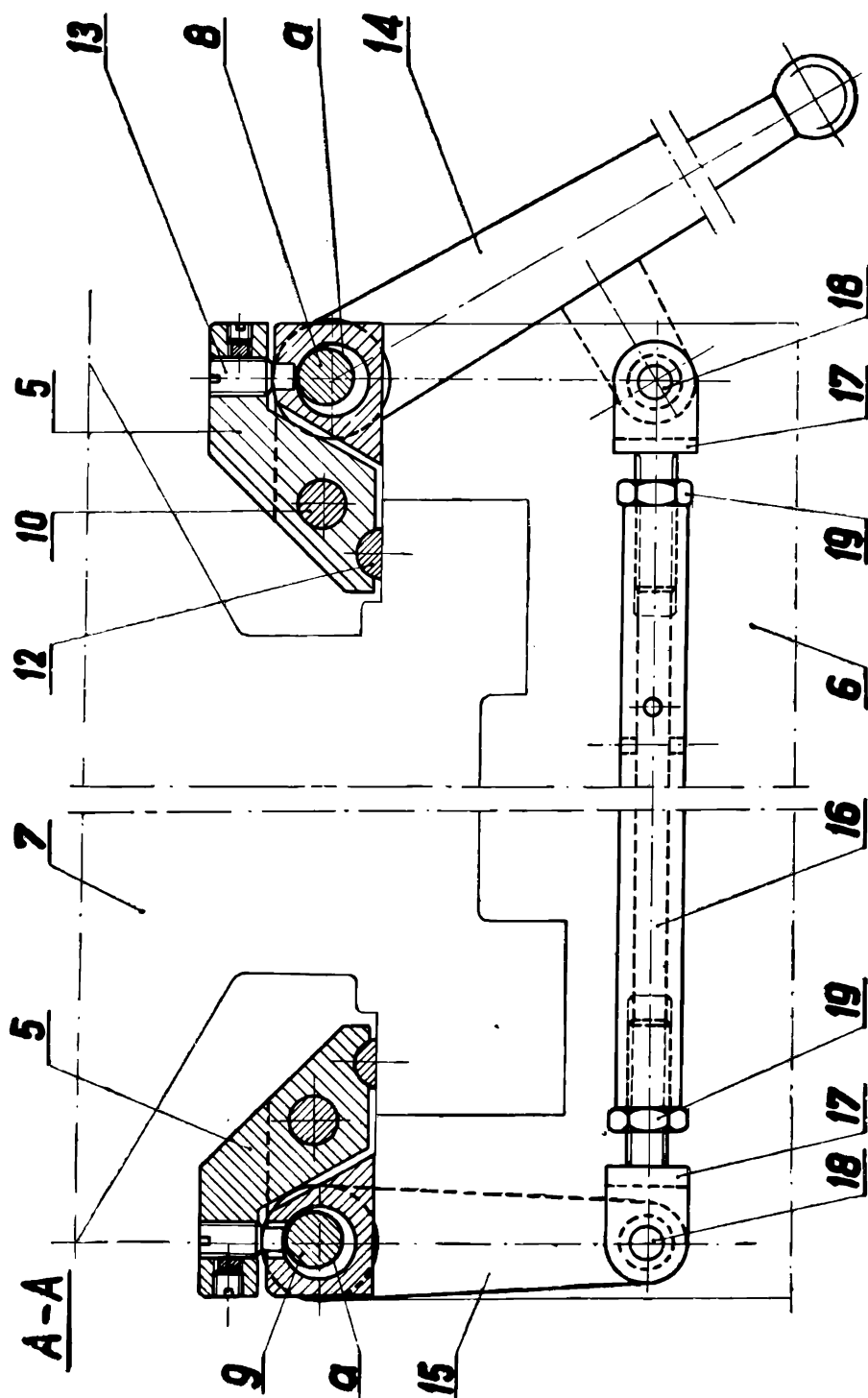


Fig. 2

Bitk zam. 460/72 A4 200 egz.

Cena zł 10,—