



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 7c, 3/16

Zgłoszono: 03.10.1972 (P. 158060)

Pierwszeństwo: _____

MKP B21d 3/16

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.07.1975

Twórcy wynalazku: Andrzej Bolek, Józef Kucharczyk

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kieleckie Zakłady Wyrobów Metalowych Przedsiębiorstwo Państwowe, Kielce
(Polska)

**Narzędzie do prostowania na prasach elementów konstrukcyjnych
spawanych o przekroju teowym, zwłaszcza szczęk hamulcowych
do pojazdów mechanicznych**

1

Przedmiotem wynalazku jest narzędzie do prostowania na prasach elementów konstrukcyjnych spawanych o przekroju teowym, zwłaszcza szczęk hamulcowych do pojazdów mechanicznych, przy których wymagane jest zachowanie dokładnego kształtu półki i prostopadłości półki względem środka.

Znany jest sposób prostowania tych elementów konstrukcyjnych polegający na ustaleniu i zamocowaniu w narzędziu środka, a następnie prostowaniu półki. Sposób ten nie zapewnia uzyskania dokładnej prostopadłości i kształtu przy większych tolerancjach grubości materiału. Powoduje to konieczność selekcji elementów konstrukcyjnych i ustawianie skoku prasy osobno dla każdej grupy selekcyjnej.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych niedogodności, zwłaszcza wykluczenie wpływu tolerancji grubości materiału na zachowanie kształtu półki i jej prostopadłości względem środka. Dla osiągnięcia tego celu wytyczone zostało zadanie opracowania narzędzia, które pozwoli uzyskać wymagany kształt i prostopadłość w jednej operacji technologicznej.

Cel ten został osiągnięty zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że narzędzie do prostowania ma dwa ruchome suwaki osadzone pod kątem w płycie dolnej. Pomiedzy ruchomymi suwakami i płytą dolną osadzone są płytki ślizgowe. Narzędzie przystosowane do pras korbowych posiada płytę

2

dolną ruchomą podtrzymywaną poduszką ciągową prasy, lub innym elementem sprężystym.

Wynalazek jest przykładowo wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia narzędzie w przekroju bez elementu sprężystego do pracy na prasach hydraulicznych i ciernych, fig. 2 przedstawia narzędzie w przekroju z elementem sprężystym do pracy na prasach korbowych, a fig. 3 wyrób prostowany na tych narzędziach. Narzędzie do prostowania na prasach hydraulicznych i ciernych składa się z korpusu 1, w którym umieszczona jest płyta dolna 2 z osadzonymi w niej pod kątem dwoma ruchomymi suwakami 4 z płytkami ślizgowymi 5. W ruchomym suwaku 4 umieszczony jest popychacz 6 zawierający sprężynę 7. W górnej części ruchomych suwaków 4 umieszczone są wkładki prostujące 8 i 9.

W płycie górnej 10 umieszczona jest wkładka prostująca górna 11. Narzędzie do prostowania na prasach korbowych posiada dodatkowo płytki ślizgowe 3 osadzone w ruchomej płycie dolnej 2, z otworem 12 lub elementem sprężystym 14.

Działanie opisanego wyżej narzędzia do prostowania jest następujące. Zespawaną szczękę hamulca lub inny element konstrukcyjny o przekroju teowym 13 umieszcza się we wkładkach prostujących dolnych 8 i 9. Poprzez ruch suwaka prasy do dołu zostaje wywarty nacisk wkładki prostującej górnej 11 na powierzchnię „A” szczęki hamulca 13. Jednocześnie ruchome suwaki 4 prze-

suwają się dośrodkowo w kierunku powierzchni „B” szczęki hamulca 13 poprzez wkładki prostujące dolne 8 i 9 niezależnie od tolerancji grubości materiału, gdyż płyta dolna 2 z ruchomymi suwakami 4 podtrzymywana jest trzpieniem poduszki ciągnącej przechodzącym przez otwór 12 lub elementem sprężystym 14. Dalszy ruch suwaka prasy powoduje przesuwanie płyty dolnej 2 po płytkach ślizgowych 3. Przy pracy narzędzia na prasach hydraulicznych i ciernych płyta dolna 2 jest stała, gdyż suwak prasy schodzi zawsze do wysokości narzędzia w stanie zwartym. Przy ruchu suwaka prasy do góry ruchome suwaki 4 zostają rozwarte poprzez sprężyny 7 osadzone w płycie dolnej 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Narzędzie do prostowania na prasach elementów konstrukcyjnych spawanych o przekroju teowym, zwłaszcza szczęk hamulcowych do pojazdów mechanicznych składające się z korpusu w którym umieszczona jest płyta z przesuwanymi w niej suwakami, **znamiennie tym**, że posiada dwa ruchome suwaki (4) z płytkami ślizgowymi (5) osadzone pod kątem w płycie dolnej (2).
2. Narzędzie do prostowania według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że płyta dolna (2) ma otwory (12) pod trzpień poduszki ciągnącej.
3. Narzędzie do prostowania według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że płyta dolna (2) posiada elementy sprężyste (14).

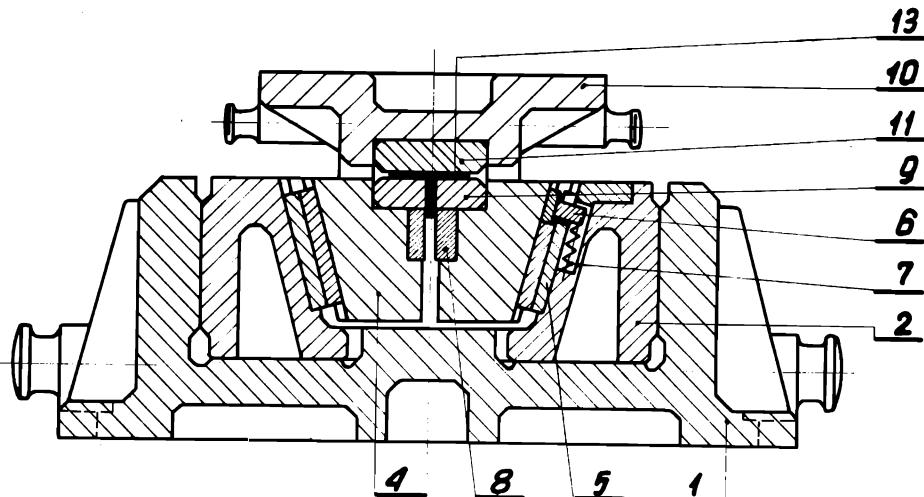


Fig. 1

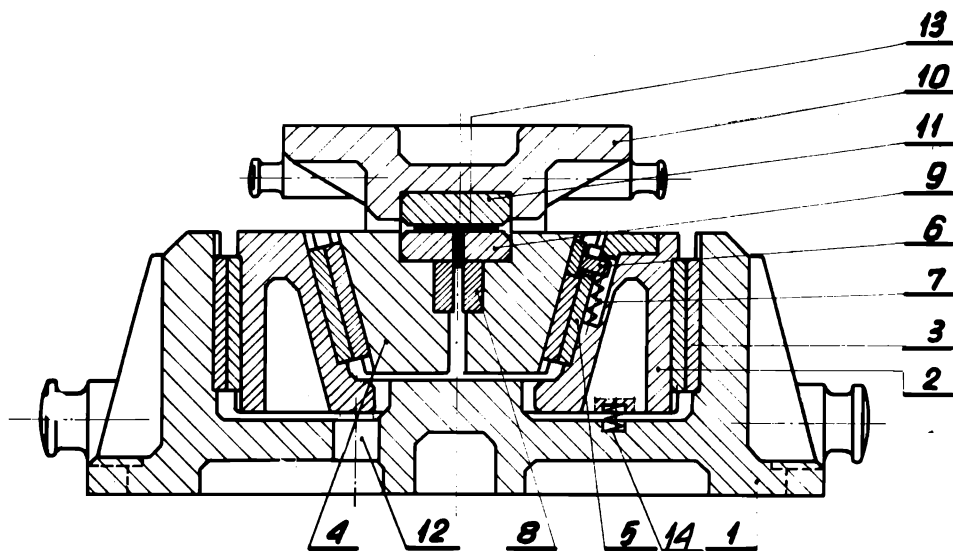


Fig. 2

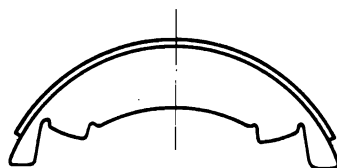


Fig. 3

