

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64878

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 7g,13/04

Zgłoszono: 19.VI.1969 (P 134 283)

Pierwszeństwo:

MKP B21j 13/04

Opublikowano: 15.X.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: József Szedlacsek, László Huppauer, László Kripkó

Właściciel patentu: Diosgyori Gepgyar, Miskolc Diosgyorvasgyar (Węgry)

Wieloczęściowa konstrukcja rusztowania z zamkniętymi ramami do maszyn kuziennych i wykrawarek

1

Przedmiotem wynalazku jest wieloczęściowa konstrukcja rusztowania z zamkniętymi ramami do maszyn kuziennych i wykrawarek. Zane są konstrukcje rusztowania do maszyn kuziennych i wykrawarek, wykonane w formie nierozdzielnych ram, spawane lub w formie odlewów, stanowiące jedną całość, nie dającą się rozdzielić w czasie demontażu. Takie konstrukcje dają w wyniku swych korzystnych własności wytrzymałościowych oszczędność na materiale w porównaniu z ramowymi konstrukcjami nośnymi uformowanymi z wielu elementów i spełniają przy młotach wahadłowych rolę dolnej szaboty, zwiększającej masę.

Przy maszynach kuziennych o większych wymiarach i większym ciężarze, konstrukcję ramową wykonuje się w formie odlewu lub łączy się ją za pomocą spawania.

Wieloczęściowa konstrukcja nośna składa się z belki jarzmowej dolnej i górnej i dwu słupów które często łączy się śrubami o dużej wytrzymałości na rozciąganie. Ponieważ stosowanie śrub powiększa znacznie ciężar dzielonej konstrukcji nośnej dlatego ciężar jej jest zawsze większy od ciężaru konstrukcji wykonanej z odlewu.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, czyli wykonanie takiej konstrukcji, której ciężar nie przekraczałby określonych norm przy jednoczesnym zapewnieniu stateczności ramy.

Aby osiągnąć ten cel konstrukcję ramową wykonano z co najmniej dwóch zespołów tworzących

2

zespół skrzyniowy połączony za pomocą śrub i odizolowanych od siebie wkładkami gumowymi. Zgodnie z wytyczonym zadaniem ramową konstrukcję nośną maszyn kuziennych i wykrawarek wykonano w taki sposób przy którym dla celów obróbki i transportu, można rozłożyć na szereg elementów ramowych.

Dzięki rozwiązaniu według wynalazku — można wytwarzać konstrukcje nośne maszyn kuziennych i wykrawarek o większych wymiarach z zamkniętą ramą wykonaną w formie odlewu lub spawaną.

Istota wynalazku polega na tym, że rusztowanie z zamkniętymi ramami posiada co najmniej dwa elementy ramowe zamknięte, skrzyniowe, ustawione powierzchniami ku sobie i powiązane elementami łączącymi, przy czym pomiędzy stykającymi się wzajemnie powierzchniami elementów ramowych ułożone są wkładki tłumiące drgania, wykonane z gumy lub z tworzywa sztucznego.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia konstrukcję nośną młota przeciwbieżnego, fig. 2 przedstawia przekrój rysunku 1, fig. 3 przedstawia konstrukcję nośną mechanicznej wykrawarki i fig. 4 przedstawia przekrój fig. 3.

Jak uwidoczniiono na fig. 1 i 2 przy młotach przeciwbieżnych umieszczono obok siebie, ze względów konstrukcyjnych, określoną ilość uformowanych skrzynkowo elementów ramowych 1, 2, i 3. Elementy ramowe 1, 2 i 3 są połączone ze

sobą śrubami 4 i trzpieniami ustawczymi 5 przeznaczonymi do zabezpieczenia przed poślizgiem lub przesuwem.

Powierzchnie robocze elementów ramowych 1, 2 i 3 mogą ze sobą stykać się bezpośrednio, lecz dla zmniejszenia drgań powstających w czasie pracy maszyn kuziennych można między tymi powierzchniami umieszczać podkładki gumowe 6 lub z tworzywa sztucznego.

Wnęki 7 elementów ramowych 1, 2 i 3 wypełnione są materiałem tłumiącym drgania, lub materiałem zwiększającym masę.

Przy wykrawarkach fig. 3 i 4 elementy ramowe 1, 2 i 3 są podobnie, jak przy konstrukcjach nośnych młotów przeciwbieżnych połączone ze sobą śrubami 4 i trzpieniami ustawczymi 5 jedną zamkniętą ramę. Konstrukcja nośna tych elementów ramowych uformowana jest z dwu, trzech lub więcej elementów ramowych, a celem zmniejszenia lub stłumienia drgań powstałych w czasie ruchu — umieszczone są między elementami ramowymi 1, 2 i 3 podkładki gumowe lub materiał elastyczny 6. Wnęki 7 elementów ramowych 1, 2 i 3 wypełnione są, podobnie jak przy młotach przeciwbieżnych, materiałem tłumiącym drgania lub zwiększającym masę. Elementy ramowe 1, 2 i 3 mogą być wykonane na odpowiednią szerokość, dzięki czemu poszczególne elementy konstrukcyjne wykrawarki na przykład wały, koła zębate oraz

inne części konstrukcyjne, można umieścić w górnej części konstrukcji rusztowania.

Zgodnie z wynalazkiem wieloczęściowa, konstrukcja rusztowania z zamkniętymi ramami, posiada korzystne właściwości konstrukcji nośnej typu zamkniętego, przy czym daje się ona demonstrować na takie elementy, których spawanie, obróbka i transport możliwe są za pomocą ogólnie stosowanych urządzeń technicznych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wieloczęściowa konstrukcja rusztowania z zamkniętymi ramami do maszyn kuziennych i wykrawarek, **znamienna tym**, że zawiera co najmniej dwa skrzynkowe zamknięte elementy ramowe (1, 2, 3) przylegające do siebie płaszczyznami i połączone ze sobą śrubami (4) i trzpieniami ustawczymi (5).

2. Wieloczęściowa konstrukcja rusztowania według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pomiędzy przylegającymi do siebie powierzchniami elementów ramowych (1, 2, 3) umieszczone są podkładki elastyczne (6), najkorzystniej guma lub tworzywo sztuczne.

3. Wieloczęściowa konstrukcja rusztowania według zastrz. 1 i 2 **znamienna tym**, że skrzynkowe elementy ramowe (1, 2 i 3) zawierają wnęki (7) przeznaczone do pomieszczenia materiału tłumiącego drgania lub materiału zwiększającego masę.

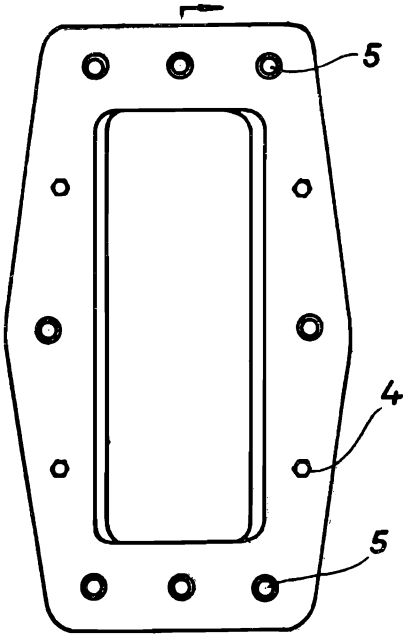


Fig. 1

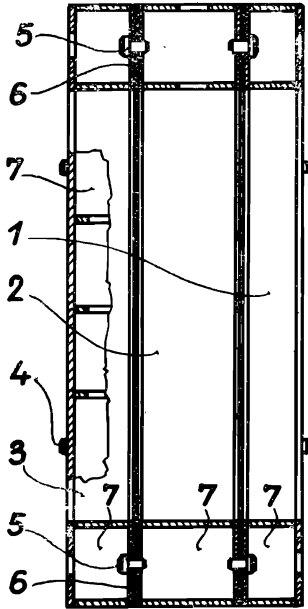


Fig. 2

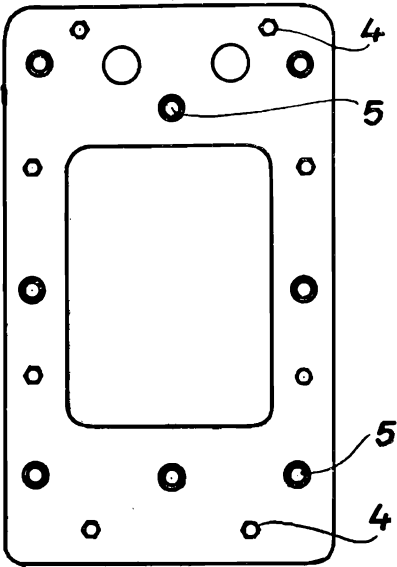


Fig. 3

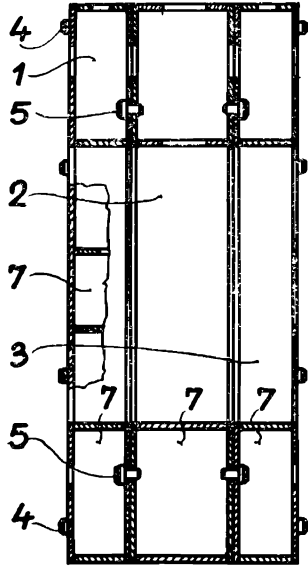


Fig. 4