



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.V.1968 (P 126 778)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XII.1972

Kl. 47a¹, 5/02

MKP F16b 5/02



Twórca wynalazku: Janusz Kiepas

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcyjne Obrabiarek,
Pruszków (Polska)

Złącze do łączenia i mocowania płyt

1

Przedmiotem wynalazku jest złącze do łączenia i mocowania płyt, zwłaszcza płyt hydraulicznych.

Znane dotychczas i stosowane złącza umożliwiają łączenie i mocowanie stykowe płyt, na przykład hydraulicznych, do montażu stykowego aparatury za pomocą wykonanych na bokach płyt kołnierzy zaopatrzonych w otwory dla osadzenia w nich śrub mocujących wyposażonych w nakrętki, albo przez wykonywanie głębokich wierceń w jednej płycie oraz gwintowanych otworów w drugiej dla śrub mocujących, na przykład z łbem z gniazdem sześciokątnym.

Znane jest również łączenie i mocowanie płyt za pomocą śrub osadzonych w wycięciach wykonanych w pobliżu płyty i otworach wykonanych w utworzonej ścianie płyty, które rozmieszczone są po jednym na każdej ścianie styku dwóch łączonych płyt i w których ilość węzłów łączących płytę z pozostałymi jest równa ilości stykających się ścian.

Zasadniczą wadą opisanych urządzeń do łączenia i mocowania płyt jest to, że są one wykonywane w płytach hydraulicznych o dużej grubości, zaopatrzonych w układy wewnętrznych połączeń hydraulicznych, w których w przypadku płyt bez zewnętrznych kołnierzy otwory dla śrub mocujących często kolidują z otworami komunikacyjnymi komplikując połączenia układu hydraulicznego. Inną wadą, na przykład płyt hydraulicznych z kołnierzem są trudności technologiczne występujące przy wykonywaniu półfabrykatów płyt oraz duże straty ma-

2

teriału występujące przy wykonywaniu kołnierzy obróbką skrawaniem, a ponadto trudności wykonywania zabiegów technologicznych na powierzchniach płyty zaopatrzonych w kołnierze.

5 Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad i niedogodności.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że złącze składa się z oporowego elementu z występnym i dociskowego elementu, które zaopatrzone są w dociskowe powierzchnie oparte o oporowe powierzchnie usytuowane w kanałach płyt, przy czym powierzchnie dociskowe elementów i powierzchnie oporowe płyt tworzą kąt ostry z płaszczyzną styku łączonych płyt.

10 15 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół połączonych płyt w widoku z przodu, fig. 2 — widok z góry skróconego złącza osadzonego w rowkach połączonych płyt, fig. 3 — połączenie płyt za pomocą pary złączy pokazanych w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A—A na fig. 2.

20 25 Złącze do łączenia i mocowania płyt składa się z oporowego elementu 5 oraz dociskowego elementu 6 zaopatrzonych w śrubę mocującą 7 i osadzonych w rowkach 8, 8a płyt 1, 2 i 3, połączonych z dowolnym konstrukcyjnym elementem 4 za pomocą pojedynczego oporowego elementu 5 (fig. 1).

30 Zespół złączy składa się z oporowego elementu 5 zaopatrzonego w pogłębione otwory przelotowe dla

3

mocujących śrub 7 oraz w skośną powierzchnię dociskową 10 tworzącą kąt ostry z płaszczyzną styku 1 i 2. W płaszczyźnie styku zespołu płyt złącze wyposażone jest w usytuowany skrajnie oporowy występ 9 oraz dociskowego elementu 6 zaopatrzonego w dociskową powierzchnię 10 tworzącą kąt ostry z płaszczyzną styku płyt 1 i 2 i w gwintowany otwór odpowiadający gwintowi mocującej śruby 7. Płyty 1, 2, i 3 zaopatrzone są w rowki 8 i 8a wykonane równoległe do płaszczyzny styku płyt i wyposażone są w oporowe powierzchnie 10a tworzące kąt ostry z powierzchnią styku płyt.

Łączenie i mocowanie płyt za pomocą opisanego wyżej złącza jest następujące: osadzony w rowkach 8 i 8a płyt 1 i 2 zespół elementów 5 i 6 stykający się ze sobą oporowym występnym 9 skrecony jest za pomocą dociskowych śrub 7. Dzięki skośnie ukształtowanym oporowym powierzchniom 10 i 10a występujące na nich wypadkowe siły zacisku dają niewielkie siły składowe skierowane w głąb rowków 8 i 8a uniemożliwiając samoczynne zsuniecie się pary złączy z powierzchni oporowych.

Urządzenie według wynalazku umożliwia w szczególności mocowanie dwu o jednakowej szerokości

4

płyt 1 i 2, zaś w przypadku konieczności połączenia płyt o różnych wymiarach, na przykład płyt 1 i 3 lub płyty 2 z dowolną częścią 4, można do tego celu wykorzystać pojedynczy oporowy element 5 lub zespół elementów 5 i 6.

Urządzenie według wynalazku może znaleźć zastosowanie w łączeniu różnych elementów konstrukcyjnych.

Zastrzeżenie patentowe

Złącze do łączenia i mocowania płyt zwłaszcza płyt hydraulicznych, umożliwiające łączenie płyt pomiędzy sobą lub z dowolnym elementem za pomocą złącza lub zespołu złączy skręcanych śrubami, **znamiennie tym**, że składa się z oporowego elementu (5) z występem (9) i dociskowego elementu (6), które zaopatrzone są w dociskowe powierzchnie (10) oparte o oporowe powierzchnie (10a) usytuowane w kanałach (8) i (8a) płyt (1) i (2), przy czym dociskowe powierzchnie (10) elementów (5) i (6) i oporowe powierzchnie (10a) płyt (1) i (2) tworzą kąt ostry z płaszczyzną styku łączonych płyt (1) i (2).

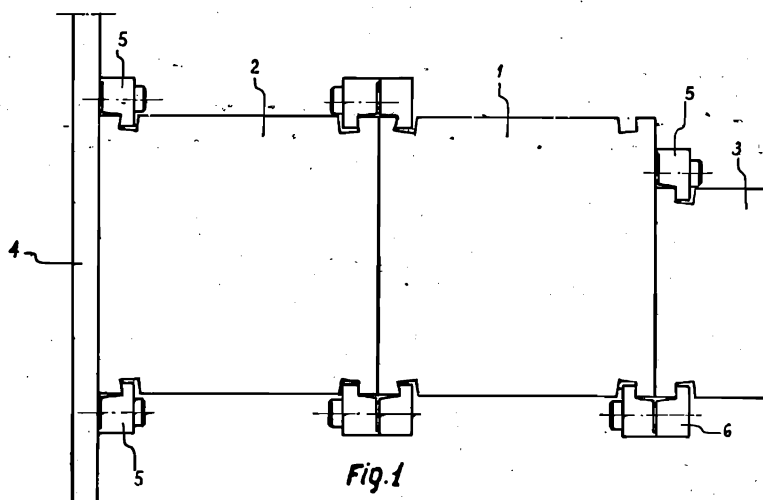


Fig. 1

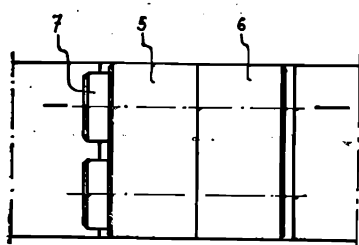


Fig. 2

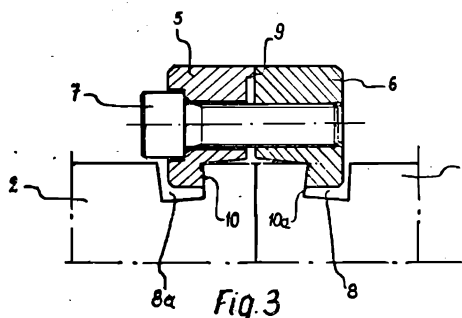


Fig. 3

