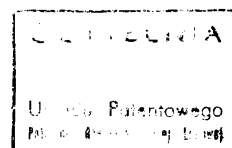


**POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA**



**URZĄD  
PATENTOWY  
PRL**

# **OPIS PATENTOWY 136 808**



Patent dodatkowy  
do patentu —

Zgłoszono: 82 01 07 /P. 234644/

Pierwszeństwo: —

Zgłoszenie ogłoszono: 83 07 18

Opis patentowy opublikowano: 1987 03 31

Int. Cl.<sup>3</sup> F16B 12/28

Twórcy wynalazku: Romuald Krause, Henryk Antkowiak

Uprawniony z patentu: Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych  
"POLON" Zakład Radiochemicznych Urządzeń  
Laboratoryjnych, Toruń /Polska/

## **ZŁĄCZE DO ŁĄCZENIA METALOWYCH RAM**

Złącze do łączenia metalowych ram ze ścianami bocznymi oraz nogami szafki służy do połączenia wszystkich tych elementów za pomocą jednej śruby z nakrętką oraz jednego wkręta.

Znane połączenie szafki w metalowych stołach laboratoryjnych polega na tym, że stół posiada szkielet nośny stanowiący dwie ramy wyposażone w zaczepy, do których mocowane są poprzeczki i obudowany jest elementami blaszanymi tworzącymi szafkę. Mocowanie blach szafki do konstrukcji szkieletu odbywa się za pomocą wkrętów.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego złącza do łączenia metalowych ram ze ścianami bocznymi oraz nogami szafki, aby zapewniało dużą sztywność konstrukcji i małą ilość elementów łącznych, przy czym połączenie winno być rozłączne i estetyczne.

Złącze do łączenia metalowych ram ze ścianami bocznymi występuje w czterech narożach dolnej części szafki. Złącze do łączenia metalowych ram posiada kształt przestrzenny dwóch równoległych trójkątów połączonych płaszczyzną prostopadłą do nich, łączącą przyprostokątne na całej ich długości, oraz jednego trójkąta połączonego przegięciem z przyprostokątną dolnego trójkąta. Trójkąty równoległe posiadają dwie pary zaczepów osadzonych w czterech prostokątnych otworach ramy, które opierają się krawędziami trójkątów na płaszczyźnie ramy od strony środkowej szafki. Płaszczyzna prostopadła wyposażona jest w otwór, przez który przechodząca śruba przechodzi dalej przez otwór w ramie, podłużne wycięcie w nodze i wkręcona jest w nakrętkę o kształcie kwadratowego płaskownika. Trójkąt połączony przegięciem posiada otwór, przez który przechodzący wkręt łączy go ze ścianą boczną i dnem szafki.

Złącze do łączenia metalowych ram według wynalazku umożliwia połączenie wszystkich elementów konstrukcyjnych szafki jedną śrubą i jednym wkrętem w ten sposób, że wyjęcie przez poluznienie śruby nogi z węzła szafki nie powoduje rozłączenia się pozostałych elementów, co uzyskało się dzięki przedstawionemu wyprofilowaniu zaczepów. Złącze do łączenia metalowych ram charakteryzuje się tym, że powoduje dużą sztywność konstrukcji i zapewnia jej prosty montaż.

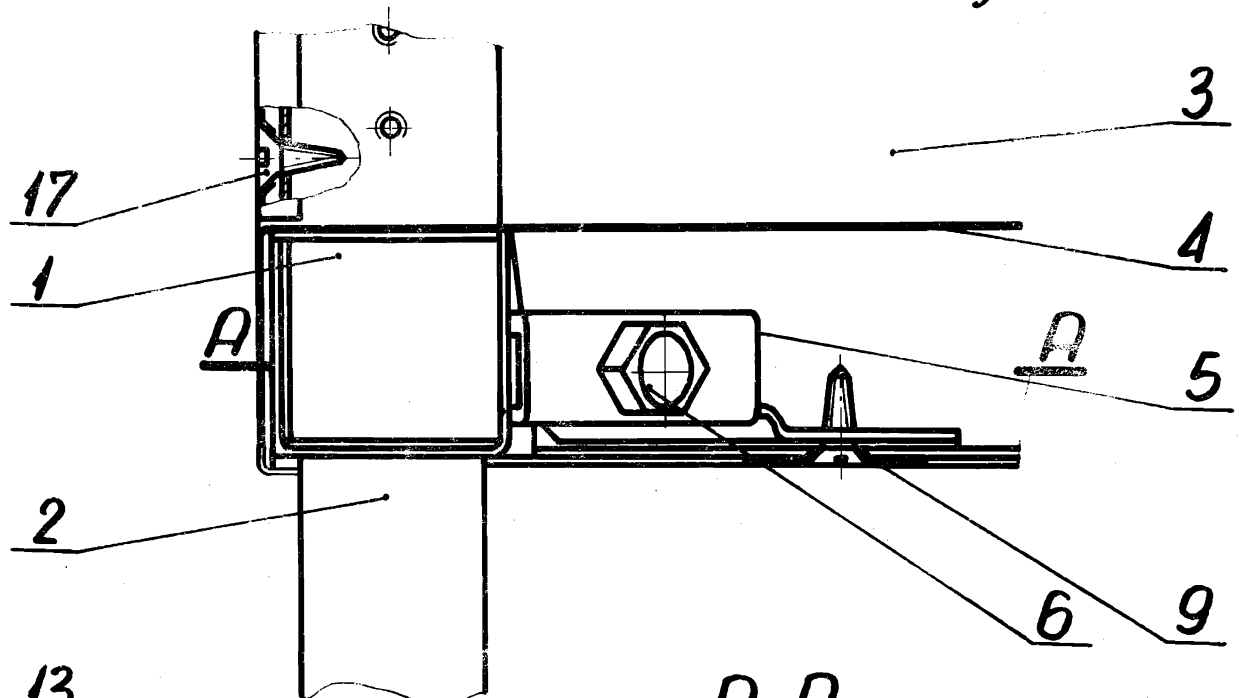
Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia narożnik dolnej części szafki w przekroju A-A, fig. 2 przedstawia narożnik dolnej części szafki w przekroju pionowym w widoku od środka, fig. 3 przedstawia złącze do łączenia metalowych ram w widoku od góry, a fig. 4 przedstawia rzut boczny złącza do łączenia metalowych ram. Złącze do łączenia metalowych ram 5 posiada kształt przestrzenny dwóch równoległych trójkątów połączonych prostopadłą do nich płaszczyzną łączącą przyprostokątne oraz jednego trójkąta połączonych przegięciem z przyprostokątną dolnego trójkąta /fig. 3, 4/. Trójkąty równoległe złącza do łączenia metalowych ram 5 posiadają dwie pary zaczepów 10 i 11 zaczepionych o otwory 12, 13 ramy 1.

Płaszczyzna prostopadła łącząca obydwie trójkąty na całej długości ich przyprostokątnych wyposażona jest w otwór 14, przez który przechodząca śruba 6 przechodzi dalej przez otwór 15 w ramie 1, podłużne wycięcie w nodze 16 i wkręcana jest w nakrętkę 7. Nakrętka 7 ma kształt kwadratowego płaskownika zapewniającego włożenie jej w gniazdo kształtowe ramy 1. Trójkąt złącza do łączenia metalowych ram 5 połączony przegięciem posiada otwór 8, przez który przechodzi wkręt 9 łączący go ze ścianą boczną 3 i dnem szafki 4. Wkręt 17 łączy ścianę boczną 3 z ramą szafki 1.

#### Z a s t r z e ż e n i e     p a t e n t o w e

Złącze do łączenia metalowych ram ze ścianami bocznymi w postaci szafek za pomocą łączników, z n a m i e n n e t y m, że rama /1/ ze ścianami bocznymi /3/ i dnem /4/ połączona jest za pomocą trójkątnych łączników /5/ zaopatrzonych w dwie pary zaczepów /10, 11/ umieszczonych równoległe w narożnikach identycznych trójkątów, które służą do osadzenia w prostokątnych otworach ramy /12, 13/, przy czym trójkąty połączone są prostopadłe płaszczyzną zaopatrzoną w otwór /14/, przez który przeprowadzona jest śruba /6/, która przechodząc przez otwór w ramie /15/ oraz podłużne wycięcie w nodze /16/ służy do połączenia nogi /2/ z ramą /15/, natomiast trzeci trójkąt przystający połączony przegięciem z jednym z trójkątów równoległych w swym skrajnym narożniku zaopatrzony jest w otwór /8/, przez który wprowadzony jest wkręt /9/, który służy do połączenia ściany bocznej /3/ z dnem szafki /4/.

*Fig. 2*



A-A

*Fig.1*

