

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

**OPIS OCHRONNY  
WZORU  
PRZEMYSŁOWEGO**

(19) **PL** (11) **19819**

(21) Numer zgłoszenia: **20726**

(22) Data zgłoszenia: **25.02.2013**

(51) Klasyfikacja:  
**06-06**

(54)

**Szkielet szafy**

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:  
**30.09.2013 WUP 09/2013**

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

**ZAKŁAD PRODUKCJI AUTOMATYKI SIECIOWEJ  
SPÓŁKA AKCYJNA, Przygórze, (PL)**

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

**BIAŁY ANDRZEJ, Bielawa, (PL)**

**PL 19819**

## Opis wzoru przemysłowego

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest metalowy szkielet szafy z przymocowanymi poziomymi ceownikami do jej pionowych słupów. Każdy z pionowych słupów w szkielecie szafy wykonany jest w kształcie kształtownika o przekroju poprzecznym zbliżonym do kwadratu z odchyłonymi w jednym rogu bokami o kąt prosty tworzące odgięcia.

Istotą wzoru przemysłowego jest postać szkieletu szafy, złożonego z czterech pionowych słupów, płyty górnej i płyty dolnej, przejawiająca się w sposobie mocowania poziomych ceowników do pionowych słupów z użyciem specjalnych uchwytów na obu końcach danego ceownika.

Przedmiot wzoru przemysłowego jest pokazany na załączonych rysunkach, na których fig. 1 przedstawia szkielet szafy w widoku aksonometrycznym z przymocowanymi, na jednej ścianie, trzema poziomymi ceownikami, fig. 2 - ten sam szkielet szafy ale w innym widoku aksonometrycznym, fig. 3 - ten sam szkielet szafy ale w jeszcze innym widoku aksonometrycznym, fig. 4 - końcówkę ceownika z elementami uchwytu do przymocowywania ceownika do słupa szkieletu szafy w widoku aksonometrycznym w pozycji przed przykręceniem do słupa, fig. 5 - końcówkę ceownika przymocowaną do pionowego słupa szkieletu szafy przy użyciu elementów uchwytu do przymocowywania ceownika do słupa szkieletu szafy w widoku z góry, fig. 6 - końcówkę ceownika przymocowaną do fragmentu pionowego słupa szkieletu szafy przy użyciu elementów uchwytu w widoku aksonometrycznym, zaś fig. 7 - elementy uchwytu do przymocowywania ceownika do słupa szkieletu w widoku aksonometrycznym w pozycji przed zmontowaniem.

Szkielet szafy pokazano też na kolorowych rysunkach, na których fig. 8 przedstawia szkielet szafy w widoku aksonometrycznym z przymocowanymi, na jednej ścianie, trzema poziomymi ceownikami, fig. 9 - ten sam szkielet szafy ale w innym widoku aksonometrycznym, fig. 10 - końcówkę ceownika przymocowaną do pionowego słupa szkieletu szafy przy użyciu elementów uchwytu do przymocowywania ceownika do słupa szkieletu szafy w widoku aksonometrycznym, zaś fig. 11 - końcówkę ceownika przed przymocowaniem do pionowego słupa szkieletu szafy przy użyciu elementów uchwytu w widoku aksonometrycznym.

Widoczny na rysunkach szkielet szafy składa się z czterech pionowych słupów 1, płyty górnej 2 i płyty dolnej 3. Do pionowych słupów 1 przymocowane są poziome ceowniki 4 przy użyciu uchwytów do przymocowywania 5. Jeden poziomy ceownik 4 mocowany jest do dwóch przeciwległych pionowych słupów 1 z użyciem dwóch uchwytów do przymocowywania 5 na końcach ceownika 4. Po zamocowaniu innego poziomego ceownika 4, między innymi pionowymi słupami 1 leżącymi po drugiej stronie szkieletu szafy, uzyskuje się możliwość osadzenia na tak przymocowanych ceownikach 4 np. poziomej półki, czy jakiegoś urządzenia.

Uchwyt do przymocowywania 5 składa się z czterech elementów, co pokazano na fig. 7. Podstawowym elementem tego uchwytu jest śruba zamkowa 6, na której na jednym końcu, w pobliżu jej łba grzybkowego 7, osadzony jest, na kwadratowym otworze 8, wewnętrzny docisk profilu 9. Śruba zamkowa 6 posiada gwint 10 tylko na części swej długości. Śruba zamkowa 6 współdziała z nakrętkami kołnierзовymi pierwszą 11 i drugą 12. Największym elementem jest uchwyt ceownika 13 wykonany jako odlew, który w widoku z boku przypomina równoramienny trapez 14. W środkowej części uchwytu ceownika 13 znajduje się dwustopniowy otwór 15. Średnica otworu 15 u prostokątnej podstawy 16 jest nieco większa od największej średnicy pierwszej nakrętki kołnierзовой 11 i głębsza od wysokości tej nakrętki kołnierзовой 11, tak iż po skręceniu całego uchwytu do przymocowywania 5 nakrętka kołnierзова 14 chowa się w otworze 15 uchwytu ceownika 13.

Każdy pionowy słup 1 wykonany jest w kształcie kształtownika o przekroju poprzecznym zbliżonym do kwadratu z odchyłonymi w jednym rogu bokami o kąt prosty tworzące odgięcia 17 i 18. Sposób osadzenia uchwytów do przymocowania 5 ceownika 4 na pionowym słupie 1 pokazano na fig. 5. Wewnętrzny docisk profilu 9 ma kształt prostokąta, przy czym mniejszy bok ma szerokość nieco mniejszą od wielkości podłużnego otworu 19 w słupie 1 utworzonego między odgięciami 17 i 18. Wewnętrzny docisk profilu 9 na mniejszym boku posiada podgięte łapki 20, które po włożeniu do wnętrza słupa 1 i skręceniu pierwszą nakrętką kołnierзовą 11 dociskają cały uchwyt do przymocowania 5 do słupa 1 szkieletu szafy.

Uchwyt ceownika 13 posiada na bokach trapezu 14 wybrania 21, kształtem i wielkością dopasowane do odgięć 17 i 18 słupa 1. W celu zwiększenia przyczepności uchwytu ceownika 13 do słupa 1 powierzchnie wybrania 21 zaopatrzone w trójkątne ząbki 22.

Ceownik 4, mocowany do słupa 1 za pośrednictwem dwóch uchwytów do przymocowywania 5, posiada na obu końcach zagięcia 23 ze środkowym podłużnym otworem 24. Szerokość zagięcia 23 jest nieco większa od szerokości uchwytu ceownika 13, tak iż uchwyt ceownika 13 pasuje do końca ceownika 4, co widać dokładnie na fig. 4.

Mocowanie ceownika 4 do pionowego słupa 1 szkieletu szafy polega na tym, że w pierwszej kolejności mocuje się najpierw sam uchwyt do przymocowywania 5. Wewnętrzny docisk profilu 9, skróconego uchwytu do przymocowywania 5, umieszcza się w podłużnym otworze 19 słupa 1. Wewnętrzny docisk profilu 9 obraca się tak aby jego podgięte łapki 20 oparły się o wewnętrzne pionowe powierzchnie słupa 1, tak jak widać na fig. 5 i fig. 8. Następuje teraz nakręcenie pierwszej nakrętki kołnierkowej 11 na gwincie 10 śruby zamkowej 6, aż do momentu gdy pierwsza nakrętka kołnierkowa 11 schowa się we wnętrzu otworu 15 prostokątnej podstawy 16 uchwytu ceownika 13, a uchwyt ceownika 13 osadzi się na odgięciach 17 i 18 słupa 1. W ten sposób na słupie 1 został zamocowany sam uchwyt do przymocowywania 5. Poluzowując pierwszą nakrętkę kołnierkową 11 możemy przesuwając uchwyt do przymocowywania 5 po słupie 1 ustalać wymagane ostateczne miejsce zamocowania tego uchwytu. Teraz do osadzonego uchwytu do przymocowywania 5 należy przymocować końcówkę ceownika 4. Środkowy podłużny otwór 24 w zagięciu 23 końcówki ceownika 4 osadza się na wystającym gwincie 10 śruby zamkowej 6 i zakręcając drugą nakrętkę kołnierkową 12 przymocowujemy ceownik 4 do uchwytu do przymocowywania 5 a tym samym do pionowego słupa 1 w szkielecie szafy. Zamocowanie końcówki ceownika 4 do pionowego słupa 1 może się odbyć też jedynie z udziałem drugiej nakrętki kołnierkowej 12. Dokręcając jedynie tą drugą nakrętkę kołnierkową 12 wprost przymocowujemy końcówkę ceownika 4 do pionowego słupa 1 szkieletu szafy. Dzięki temu, że ceownik 4 posiada na obu końcach zagięcia 23 ze środkowym podłużnym otworem 24 możliwe jest zamocowanie ceownika 4 również do przeciwnego słupa 1 w szkielecie szafy.

Umocowanie poziomych ceowników do pionowych słupów szkieletu szafy z użyciem uchwytów do przymocowywania daje możliwość płynnej regulacji położenia danego ceownika, a dzięki temu istnieje możliwość stworzenia dowolnej konfiguracji wewnętrznej przestrzeni w szafie i tym samym stworzenie dowolnej konfiguracji wyposażenia szafy. Daje to też możliwość montażu dodatkowego wyposażenia w szafie. Taka konstrukcja szkieletu szafy pozwala nawet w późniejszym okresie czasu na rozbudowę wyposażenia szafy, poprzez przestawienie poziomych ceowników, czy też osadzenie nowych ceowników z uchwytami do przymocowywania.

### **Cechy istotne wzoru przemysłowego**

Cechą istotną urządzenia stanowiącego przedmiot wzoru przemysłowego jest postać szkieletu szafy, złożonego z czterech pionowych słupów, płyty górnej i płyty dolnej, przejawiająca się w sposobie mocowania poziomych ceowników do pionowych słupów z użyciem specjalnych uchwytów do przymocowywania na obu końcach danego ceownika. Uchwyt do przymocowywania składa się z czterech elementów. Podstawowym elementem tego uchwytu jest śruba zamkowa, na której na jednym końcu, w pobliżu jej łba, osadzony jest wewnętrzny docisk profilu. Największym elementem jest uchwyt ceownika wykonany jako odlew. Wymiar zewnętrzny uchwytu ceownika jest dopasowany do wybrania w ceowniku. W celu zwiększenia przyczepności uchwytu ceownika do słupa szkieletu, powierzchnie uchwytu ceownika współpracujące ze słupem szafy posiadają nacięte rowki. Elementem ściągającym cały uchwyt, a równocześnie mocującym ceownik do słupa, jest nakrętka współpracująca z śrubą zamkową.

## Ilustracja wzoru

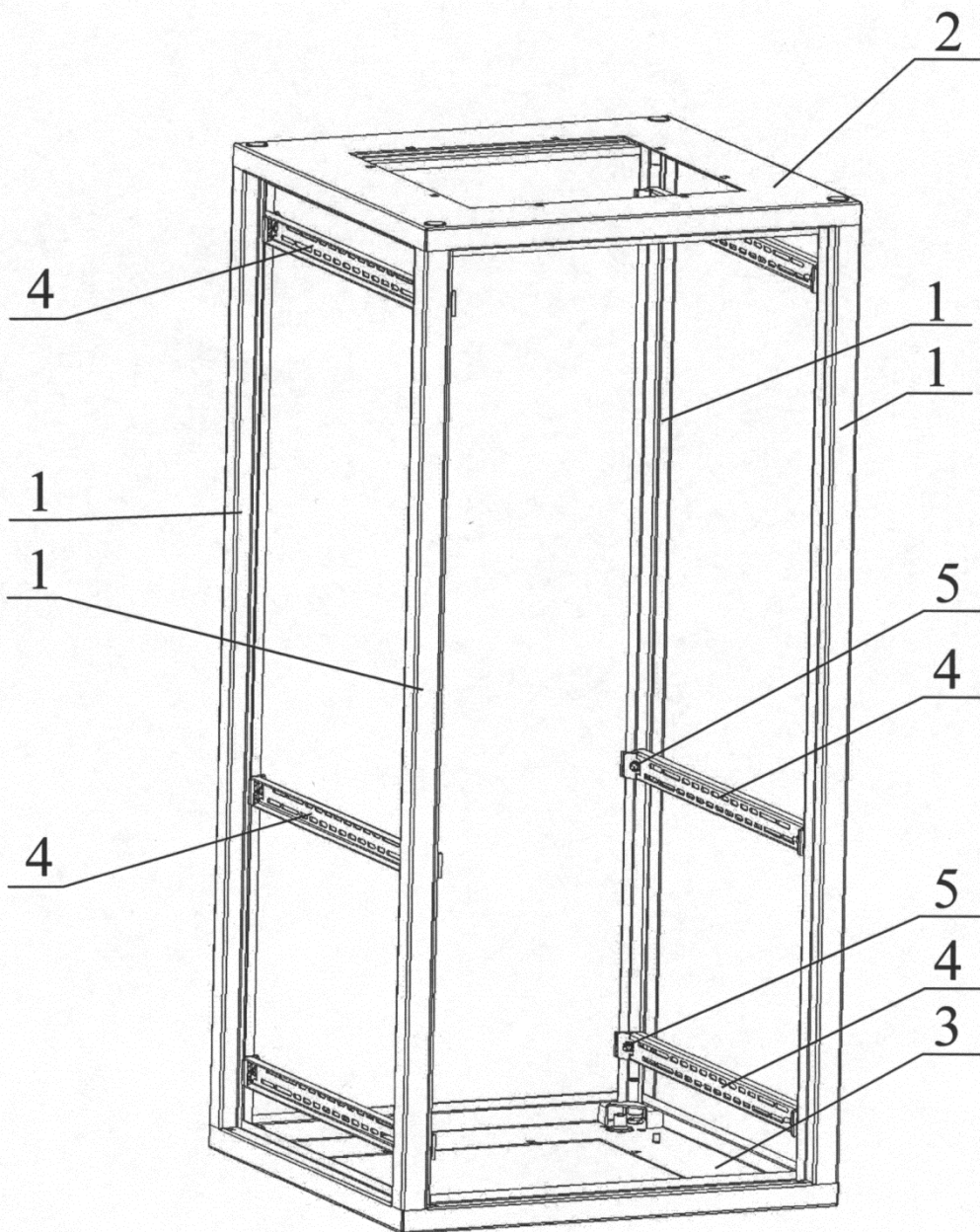
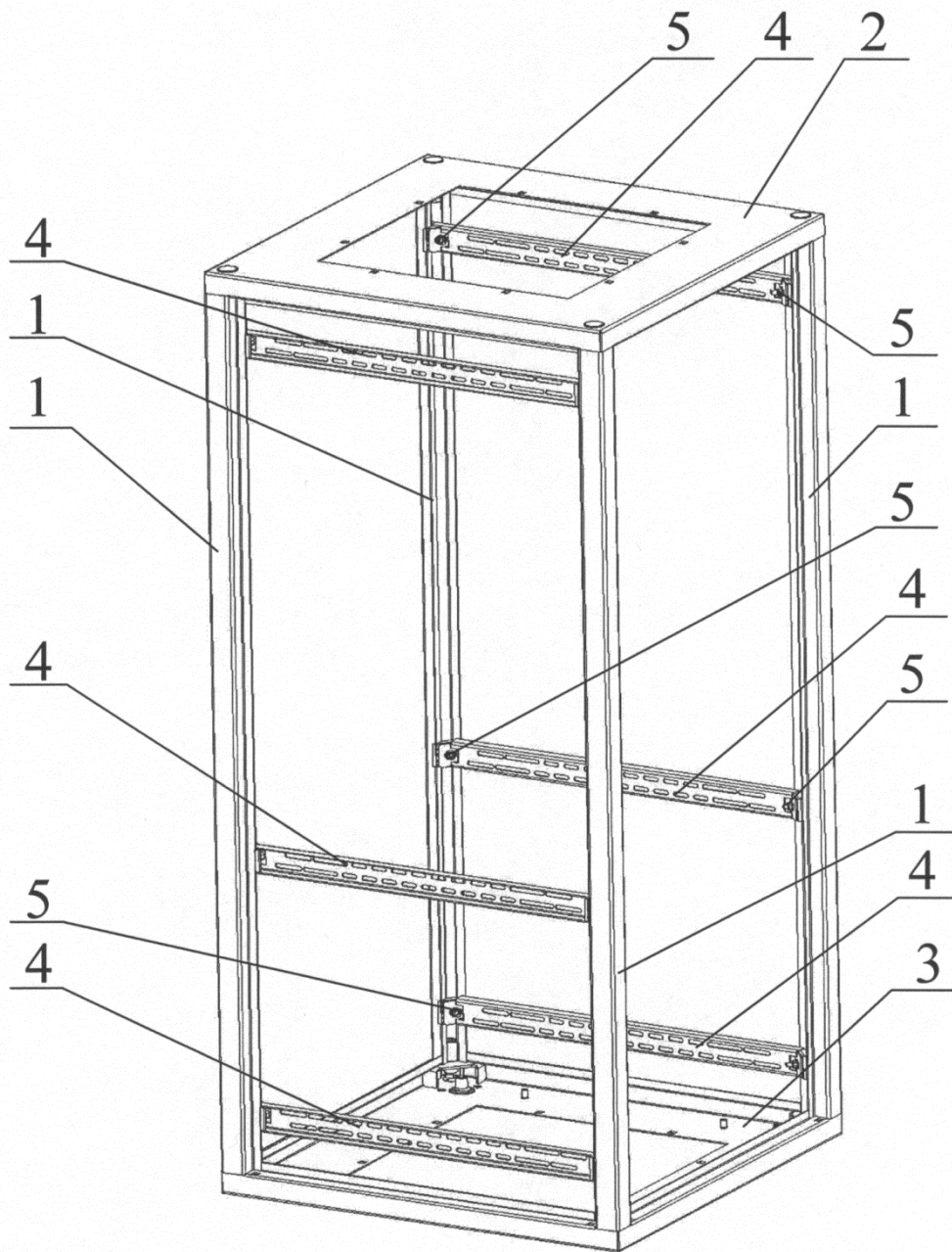
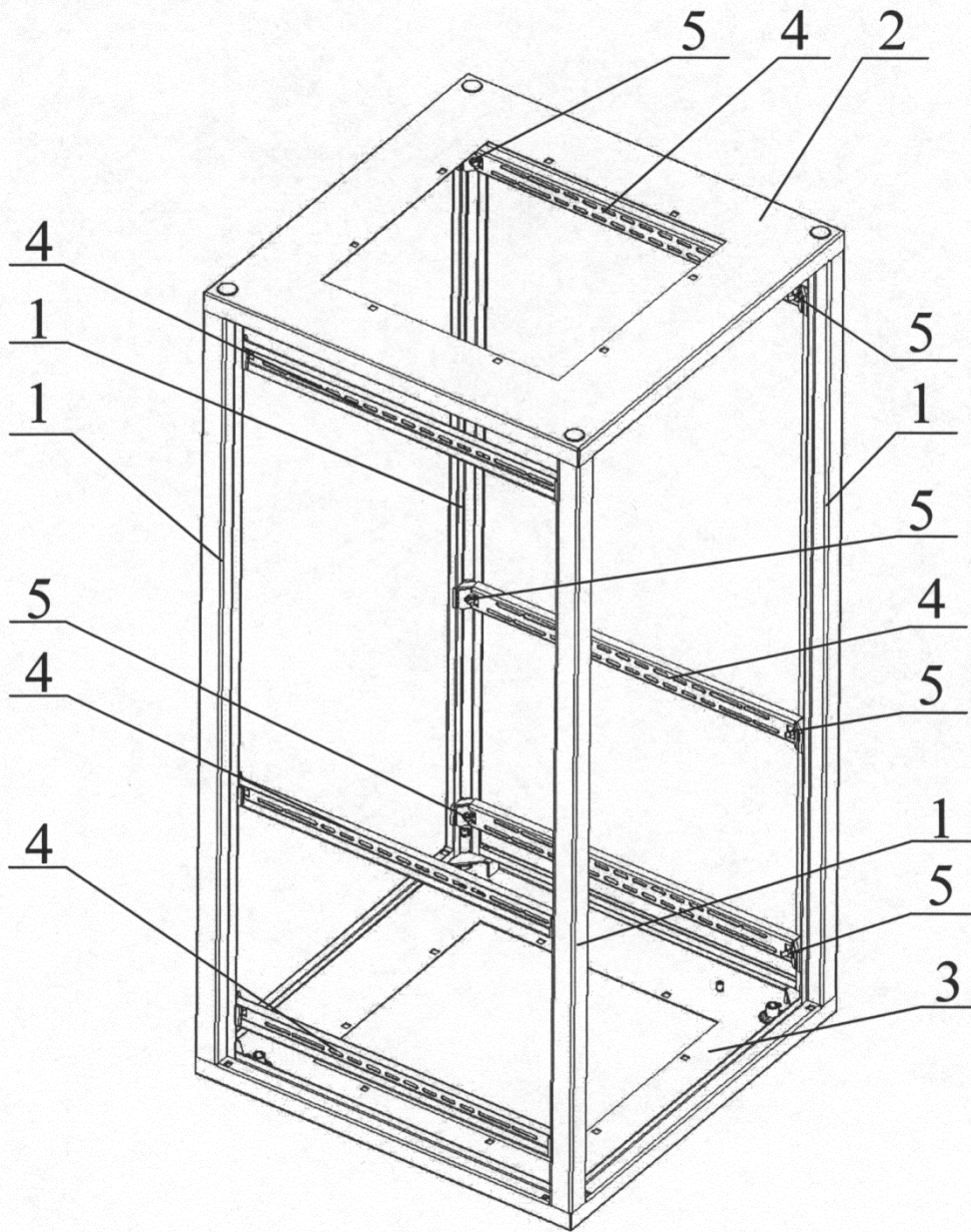


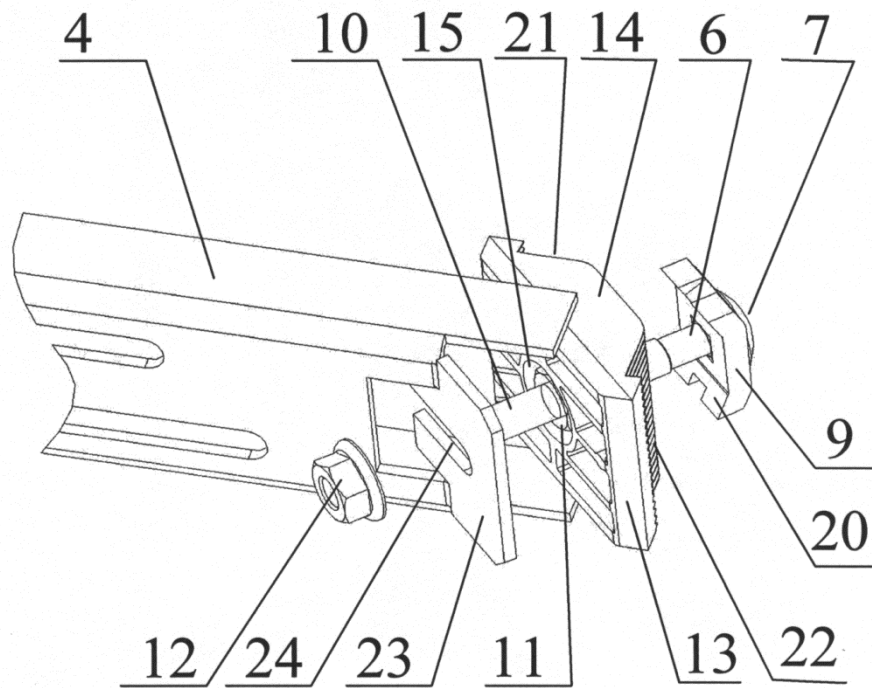
Fig. 1



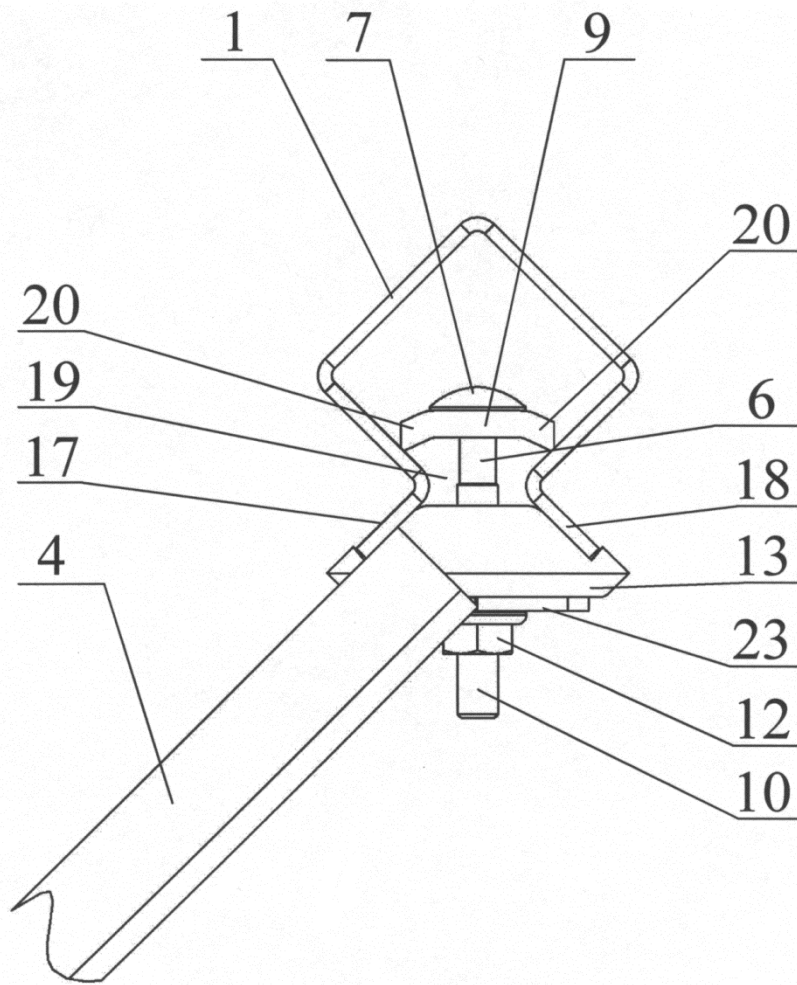
**Fig. 2**



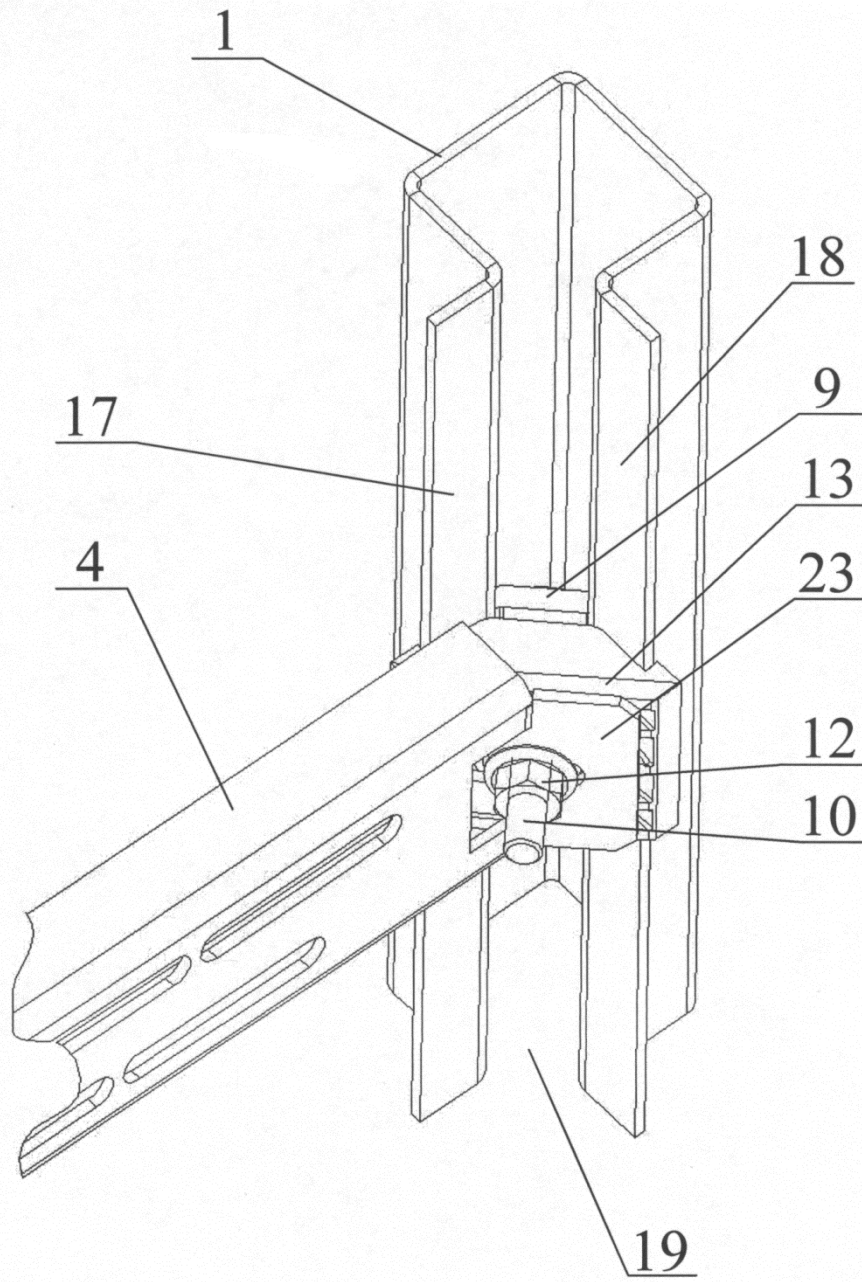
**Fig. 3**



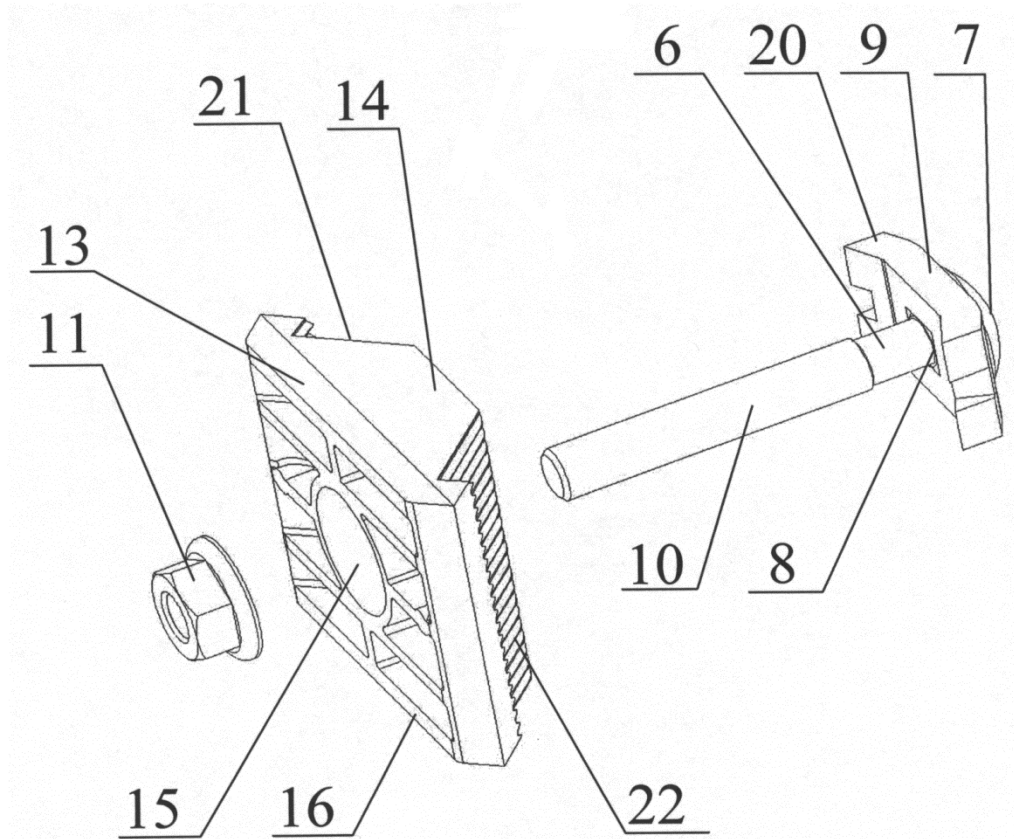
**Fig. 4**

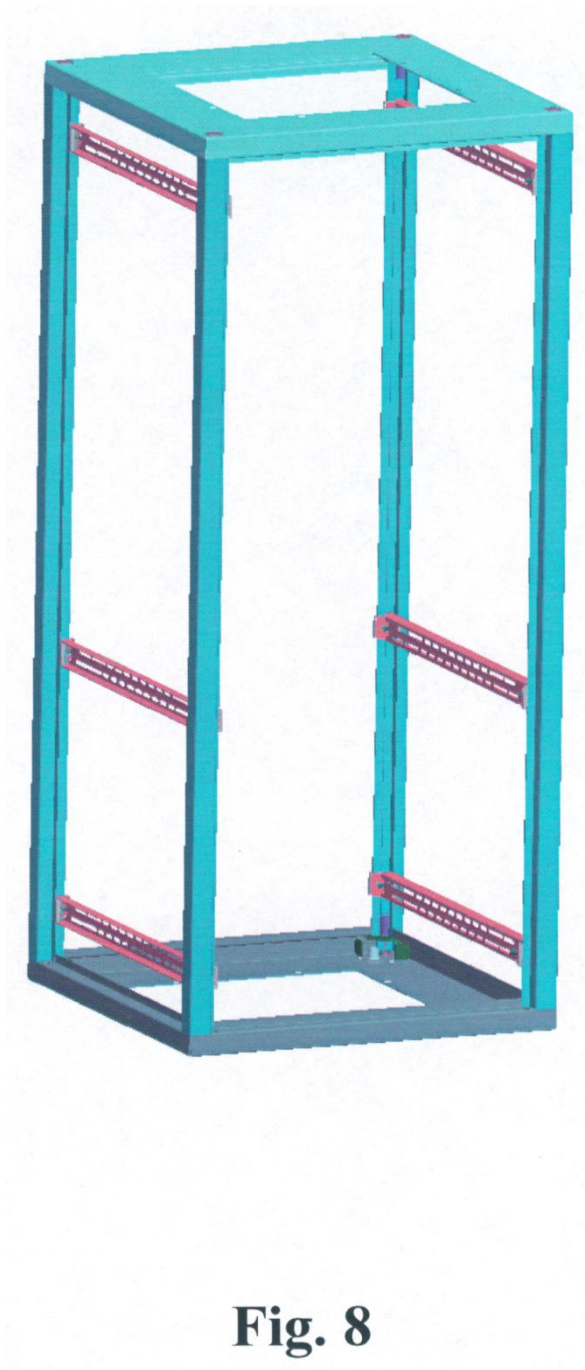


**Fig. 5**

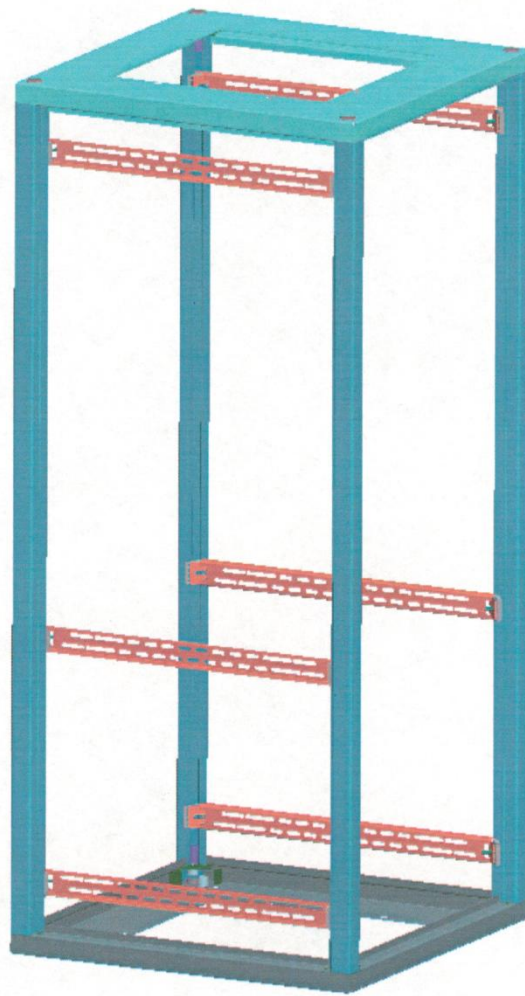


**Fig. 6**

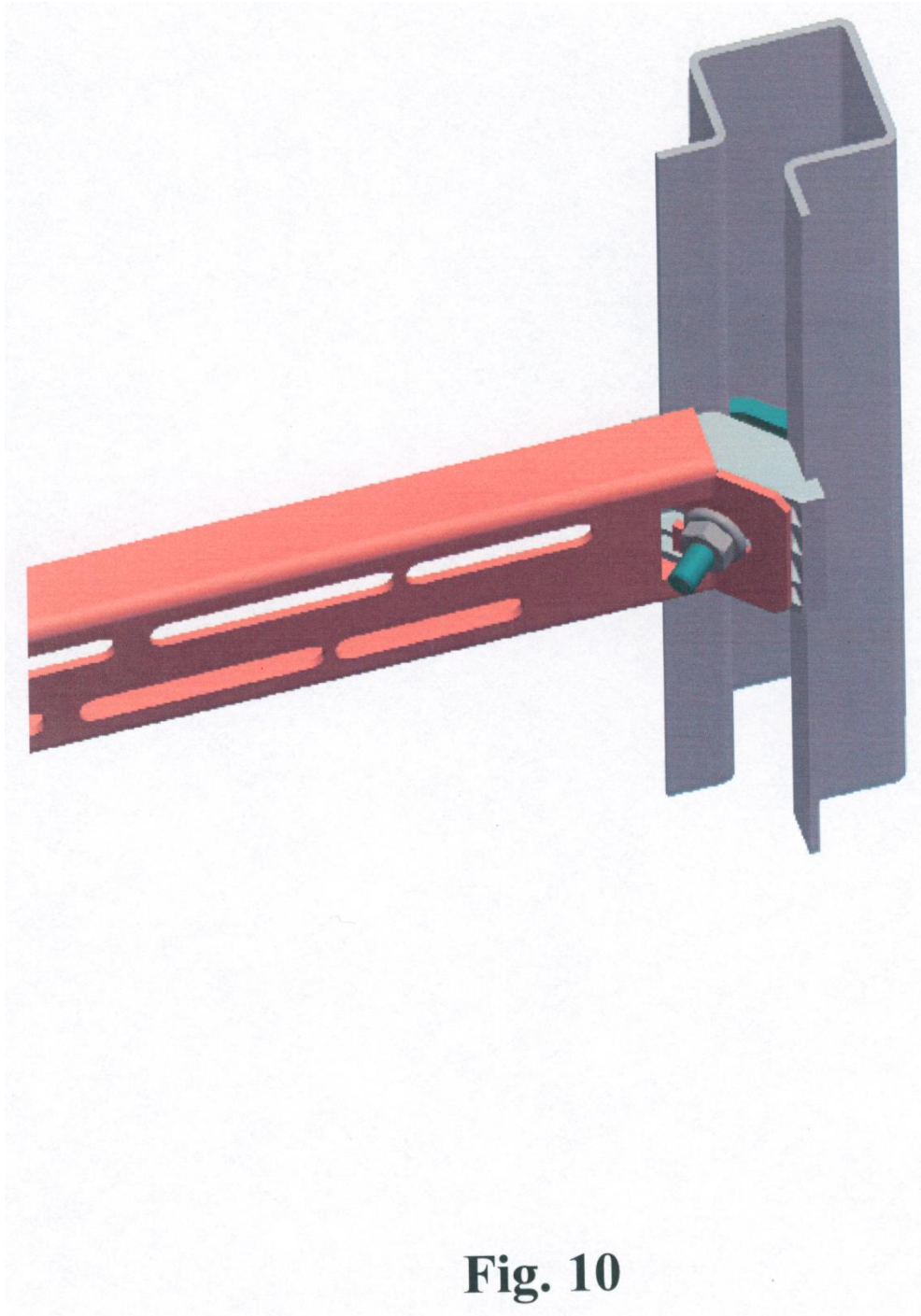
**Fig. 7**



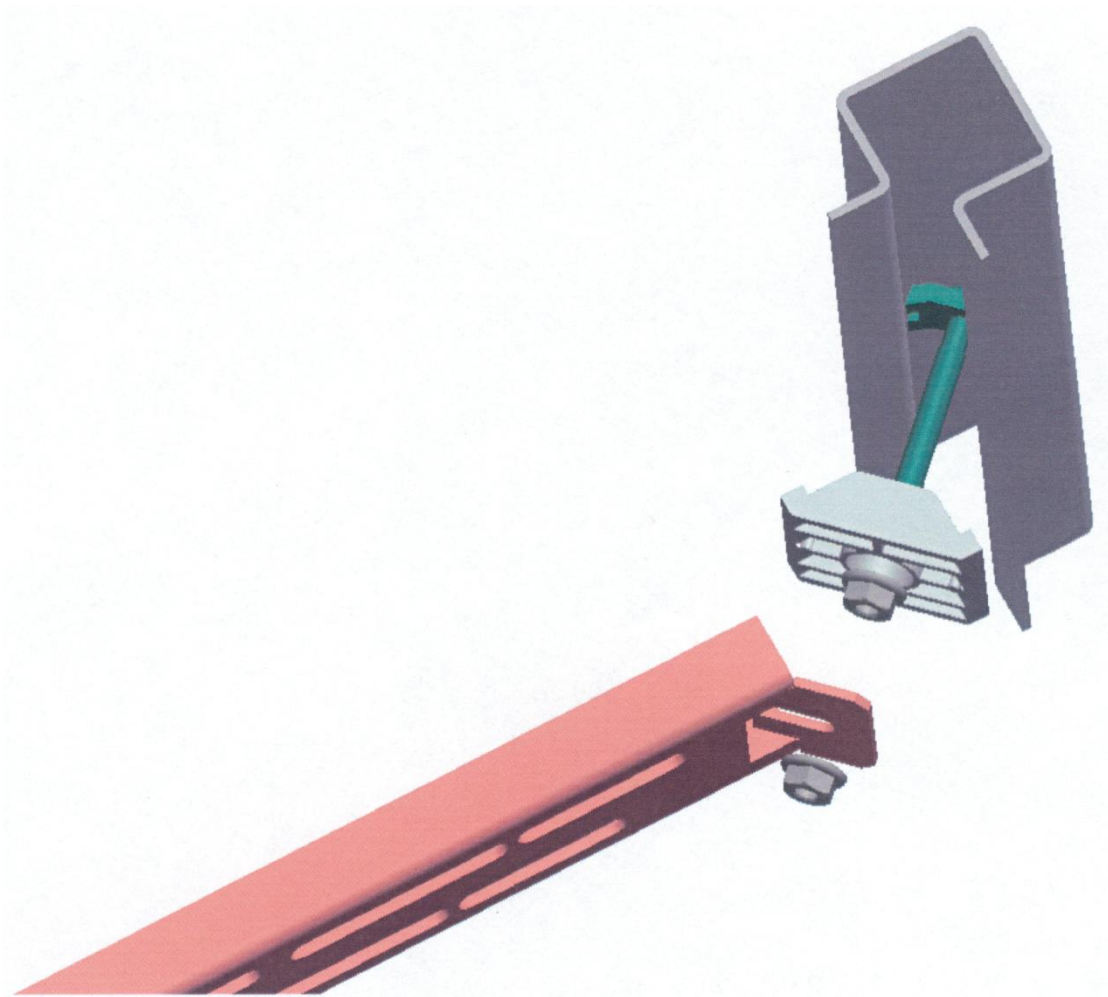
**Fig. 8**



**Fig. 9**



**Fig. 10**



**Fig. 11**