

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **71944**

(21) Numer zgłoszenia: **128247**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
H01Q 1/42 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **30.04.2019**

(54)

Ośłona masztu z antenami stacji radiolokacyjnej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

02.11.2020 BUP 23/20

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

17.05.2021 WUP 10/21

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA,
Warszawa, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**ANDRZEJ JABŁOŃSKI, Warszawa, PL
RAFAŁ MILCZAREK, Kolonie Stanisławów, PL
ARTUR JAROSZ, Warszawa, PL
KAZIMIERZ SUCHODOLSKI, Kobyłka, PL**

PL 71944 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest osłona zabezpieczająca przed wpływem czynników atmosferycznych i narażeniami mechanicznymi maszt wraz z antenami mobilnej stacji radiolokacyjnej.

Wzór należy do dziedziny mechanika.

Znane są osłony masztów i anten wykonane z tkanin zakładane na ażurowe stelaże. Zabezpieczają one podzespoły stacji przed czynnikami atmosferycznymi oraz, w ograniczonym stopniu, przed narażeniami mechanicznymi. Charakteryzują się one niską masą własną i małą sztywnością.

Znane są również osłony sztywne w postaci klap uchylnych lub przesuwanych. Cechuje je wysoka skuteczności ochrony przed narażeniami mechanicznymi oraz atmosferycznymi. Posiadają one stosunkowo dużą masę.

Znane są różne sposoby zakładania osłon. Zakładanie osłon od góry na osłaniane elementy, przesuwanie osłon na bok, zsuwanie osłon do siebie, uchylanie lub obracanie osłon na zawiasie.

Istotą wzoru jest osłona masztu z antenami przeznaczona do osłaniania składanego masztu wraz z iglicą z antenami stacji radiolokacyjnej charakteryzująca się tym, że od góry wyposażona jest w sztywną płytę, obok której na ramie nośnej segmentu przesuwanego poprzez prowadnice segmentu przesuwanego zamontowany jest segment przesuwany oraz odchylana na zawiasach klapy górnej odchylana klapa górna, a od tyłu stacji radiolokacyjnej z ramą stacji związana jest, poprzez zawiasy klapy tylnej, podtrzymująca sztywną płytę odchylana tylna klapa, obok której na ramie stacji radiolokacyjnej zamontowana jest nieruchoma burta, nad którą umieszczone są łamane dwuskrzydłowe drzwi, przy czym skrzydło zewnętrzne związane jest za pośrednictwem zawiasów zewnętrznych ze słupem narożnym, a skrzydło wewnętrzne poprzez zawiasy wewnętrzne ze skrzydłem zewnętrznym.

Korzystnie, gdy po jednej stronie bocznej stacji radiolokacyjnej usytuowany jest boczny segment osłony, na który składa się połączona z ramą nośną segmentu przesuwanego nieruchoma ściana, która wyposażona jest w prowadnicę plandeki niskiej, w której przesuwają się rolki plandeki niskiej, a po drugiej stronie stacji radiolokacyjnej do sztywnej płyty przymocowana jest prowadnica plandeki wysokiej, w której przesuwają się rolki plandeki wysokiej.

Osłona, która osłania od góry, od tyłu oraz z dwóch bocznych stron maszt wraz z antenami stacji radiolokacyjnej, charakteryzuje się tym, że górny segment osłony składa się z dwóch części: części nieruchomej i części ruchomej. Część nieruchomą stanowi sztywna płyta posadowiona na słupach związanych z ramą stacji radiolokacyjnej. Część ruchoma posiada dwa segmenty: segment przesuwany osadzony na prowadnicach zamontowanych na nieruchomej ramie nośnej posadowionej na słupach związanych z ramą stacji oraz górną klapę odchylaną. Prowadnice umożliwiają przesuwanie segmentu przesuwanego na bok, dzięki czemu tworzy się wolna przestrzeń pozwalająca na podniesienie masztu, a po podniesieniu masztu na przesunięcie tego segmentu do położenia początkowego. Górną klapę odchylaną stanowi płyta połączona zawiasem z belką nieruchomej ramy nośnej. Płyta ta odchylana jest wraz z masztem i pozostaje odchylona, gdy maszt jest podniesiony.

Tylny segment osłony składa się z trzech elementów: tylnej odchylanej klapy, nieruchomej burty oraz drzwi dwuskrzydłowych. Tylna odchylana klapa wykonana jest z ramy, pokrytej od zewnątrz blachą. Klapa ta odchylana jest na zawiasach przymocowanych do ramy stacji radiolokacyjnej, a po zamknięciu łączy się z górnym segmentem osłony podpierając go. W ten sposób odchylana klapa pełni też rolę dodatkowej podpory dla górnego segmentu osłony. Tylna klapa odchylana wyposażona jest w zestaw sprężyn gazowych i odciągów ułatwiających jej otwieranie i zamykanie, a także w rygiel. Obok tylnej odchylanej klapy na ramie stacji posadowiona jest nieruchoma burta, a nad nią drzwi dwuskrzydłowe. Zewnętrzne skrzydło przymocowane jest poprzez zawiasy do narożnego słupa, na którym oparta jest nieruchoma rama segmentu przesuwanego, a wewnętrzne skrzydło przymocowane jest poprzez zawiasy do zewnętrznego skrzydła. Skrzydła wyposażone są w zamek pozwalający na zablokowanie skrzydła wewnętrznego po całkowitym jego otwarciu i obracanie go wraz ze skrzydłem zewnętrznym.

Jeden boczny segment osłony składa się z dwóch elementów. Nieruchomej ściany trwale związanej z nieruchomą ramą nośną podtrzymującą prowadnice segmentu przesuwanego oraz plandeki niskiej. Plandeka wykonana jest z elastycznego materiału i w górnej krawędzi posiada zestaw rolek, które przemieszczają się w prowadnicy podwieszanej pod nieruchomą ścianą, umożliwiając zsuwanie i rozwijanie plandeki. Plandeka na dolnej krawędzi mocowana jest do ramy stacji.

Drugi boczny segment osłony wykonany jest całkowicie w formie plandeki. Plandeka ta, podobnie jak plandeka po pierwszej stronie stacji, wykonana jest z elastycznego materiału i w górnej krawędzi

posiada zestaw rolek, które przemieszczają się w prowadnicy podwieszanej na krawędzi sztywnej płyty górnego segmentu osłony. Rolki umożliwiają zsuwanie i rozwijanie plandeki. Plandeka na dolnej krawędzi mocowana jest do ramy stacji.

Celem i zaletą osłony masztu z antenami według zgłaszanego wzoru użytkowego jest możliwość uzyskania otwartej przestrzeni z trzech stron stacji radiolokacyjnej. Otwarta przestrzeń z jednej bocznej strony stacji pozwala na przemieszczenie iglicy z antenami z położenia transportowego do położenia umożliwiającego podniesienie masztu. Otwarta przestrzeń od góry pozwala na podniesienie masztu. Otwarta przestrzeń z drugiej bocznej strony umożliwia łatwy dostęp obsługi do mechanizmów ryglujących masztu. Dodatkową zaletą osłony jest to, że górny segment osłony stanowi sztywny dach, dający użytkownikowi możliwość przemieszczania się po jego powierzchni.

Osłona wg niniejszego zgłoszenia przedstawiona jest na rysunkach. Na rysunku Fig. 1 przedstawiony jest widok perspektywistyczny lewego boku i tyłu stacji w pozycji transportowej, czyli z osłoną w stanie zamkniętym. Na rysunku Fig. 2 przedstawiony jest widok perspektywistyczny prawego boku i tyłu stacji w pozycji transportowej. Na rysunku Fig. 3 przedstawiony jest widok perspektywistyczny lewego boku i tyłu stacji w pozycji transportowej masztu, lecz z odsuniętą plandeką wysoką oraz z otwartymi elementami tylnego segmentu osłony. Na rysunku Fig. 4 przedstawiony jest szczegół A. Na rysunku Fig. 5 przedstawiony jest widok perspektywistyczny lewego boku i tyłu stacji w pozycji pracy tzn. z segmentami osłony w stanie otwartym i podniesionym masztem. Na rysunku Fig. 6 przedstawiony jest widok perspektywistyczny prawego boku i tyłu stacji w pozycji pracy. Na rysunku Fig. 7 przedstawiony jest szczegół B.

Na stacji radiolokacyjnej 1, wyposażonej w maszt 2 i iglicę z antenami 3 zamontowana jest osłona 4. Na osłonę 4 składają się górny segment 5 ze sztywną płytą 6, obok której znajduje się segment przesuwany 7 przesuwany po ramie nośnej segmentu przesuwanego 8 z prowadnicami segmentu przesuwanego 9. Obok sztywnej płyty 6 i segmentu przesuwanego 7 znajduje się odchylana kłapa górna 10 przymocowana poprzez zawiasy klapy górnej 11 do belki 12 ramy nośnej segmentu przesuwanego 8. Sztywna płyta 6 i rama nośna segmentu przesuwanego 8 podparte są słupami 13, które przytwierdzone są do ramy 14 stacji radiolokacyjnej 1. Z tyłu stacji radiolokacyjnej 1 usytuowany jest tylny segment osłony 15. Tylny segment osłony 15 składa się z tylnej odchylanej klapy 16 usytuowanej przy jednej stronie stacji 1 i związanej z ramą 14 stacji 1 zawiasami klapy tylnej 17. Obok tylnej odchylanej klapy 16 na ramie 14 stacji radiolokacyjnej 1 posadowiona jest nieruchoma burta 18. Nad burtą 18 umieszczone są dwuskrzydłowe drzwi 19. Zewnętrzne skrzydło 20 drzwi 19 poprzez zawiasy zewnętrzne 21 związane jest ze słupem narożnym 22. Wewnętrzne skrzydło 23 drzwi 19 połączone jest poprzez zawiasy wewnętrzne 24 ze skrzydłem zewnętrznym 20. Po jednej stronie stacji 1 usytuowany jest boczny segment osłony 25. Boczny segment osłony 25 tworzy nieruchoma ściana 26 połączona z ramą nośną segmentu przesuwanego 8 oraz elastyczna plandeka niska 27 posiadająca od góry rolki plandeki niskiej 28, które przesuwając się w prowadnicy plandeki niskiej 29 pozwalają na zsuniecie plandeki niskiej 27. Po drugiej stronie stacji 1 usytuowany jest drugi boczny segment osłony 30, który to segment tworzy plandeka wysoka 31 z rolkami plandeki wysokiej 32 przesuwającymi się w prowadnicy plandeki wysokiej 33 bezpośrednio związanej ze sztywną płytą 6 górnego segmentu osłony 5 osłony 4.

Zastrzeżenia ochronne

1. Osłona masztu z antenami przeznaczona do osłaniania składanego masztu (2) wraz z iglicą z antenami (3) stacji radiolokacyjnej (1) **znamienna tym**, że od góry wyposażona jest w sztywną płytę (6), obok której na ramie nośnej segmentu przesuwanego (8) poprzez prowadnice segmentu przesuwanego (9) zamontowany jest segment przesuwany (7) oraz odchylana na zawiasach klapy górnej (11) odchylana kłapa górna (10), a od tyłu stacji radiolokacyjnej (1) z ramą stacji (14) związana jest, poprzez zawiasy klapy tylnej (17), podtrzymująca sztywną płytę (6) odchylana tylna kłapa (16), obok której na ramie (14) stacji radiolokacyjnej (1) zamontowana jest nieruchoma burta (18), nad którą umieszczone są łamane dwuskrzydłowe drzwi (19), przy czym skrzydło zewnętrzne (20) związane jest za pośrednictwem zawiasów zewnętrznych (21) ze słupem narożnym (22), a skrzydło wewnętrzne poprzez zawiasy wewnętrzne (23) ze skrzydłem zewnętrznym (20).

2. Oslona masztu według zastrz. 1, **znamienna tym**, że po jednej stronie bocznej stacji radiolokacyjnej (1) usytuowany jest boczny segment osłony (25), na który składa się połączona z ramą nośną segmentu przesuwnego (8) nieruchoma ściana (26), która wyposażona jest w prowadnicę planeki niskiej (29), w której przesuwają się rolki (28) planeki niskiej (26), a po drugiej stronie stacji radiolokacyjnej (1) do sztywnej płyty (6) przymocowana jest prowadnica planeki wysokiej (33), w której przesuwają się rolki (32) planeki wysokiej (31).

Rysunki

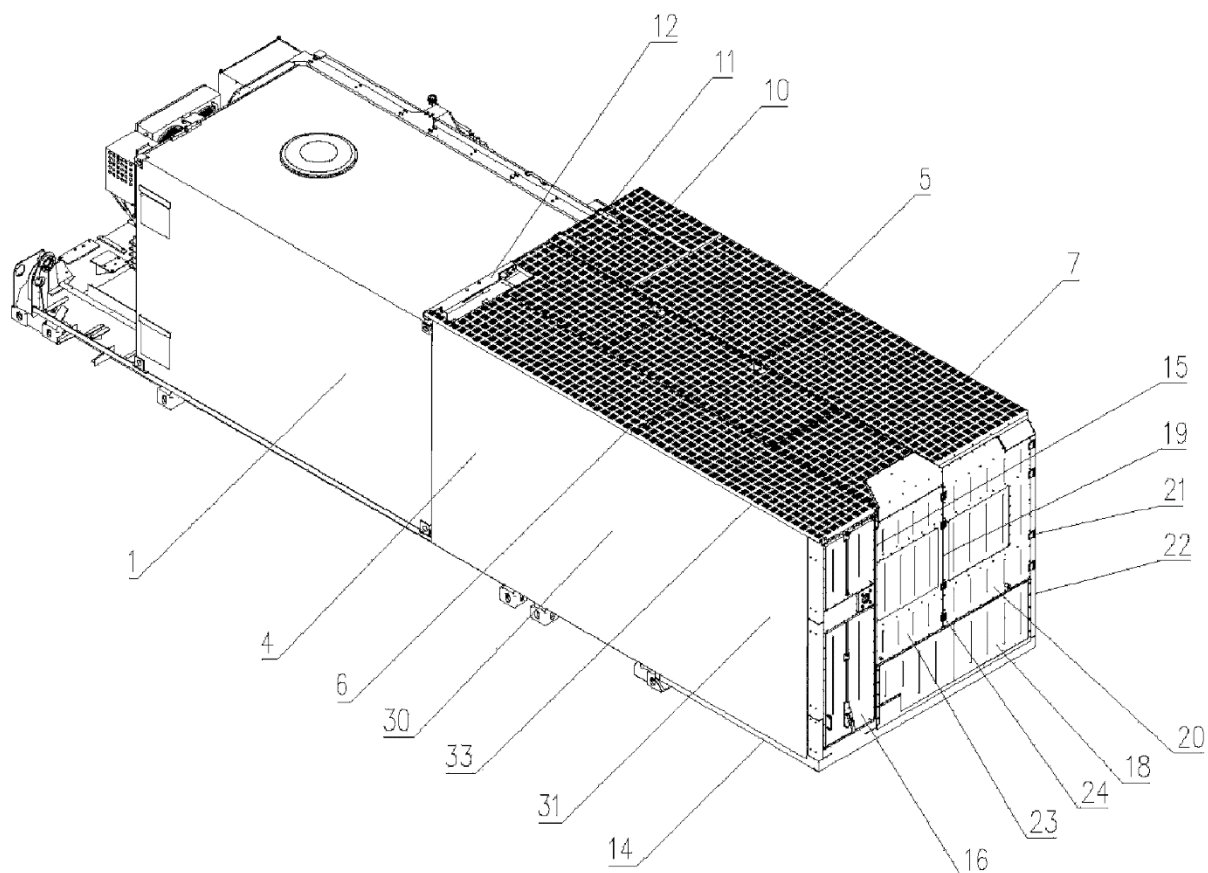


Fig. 1

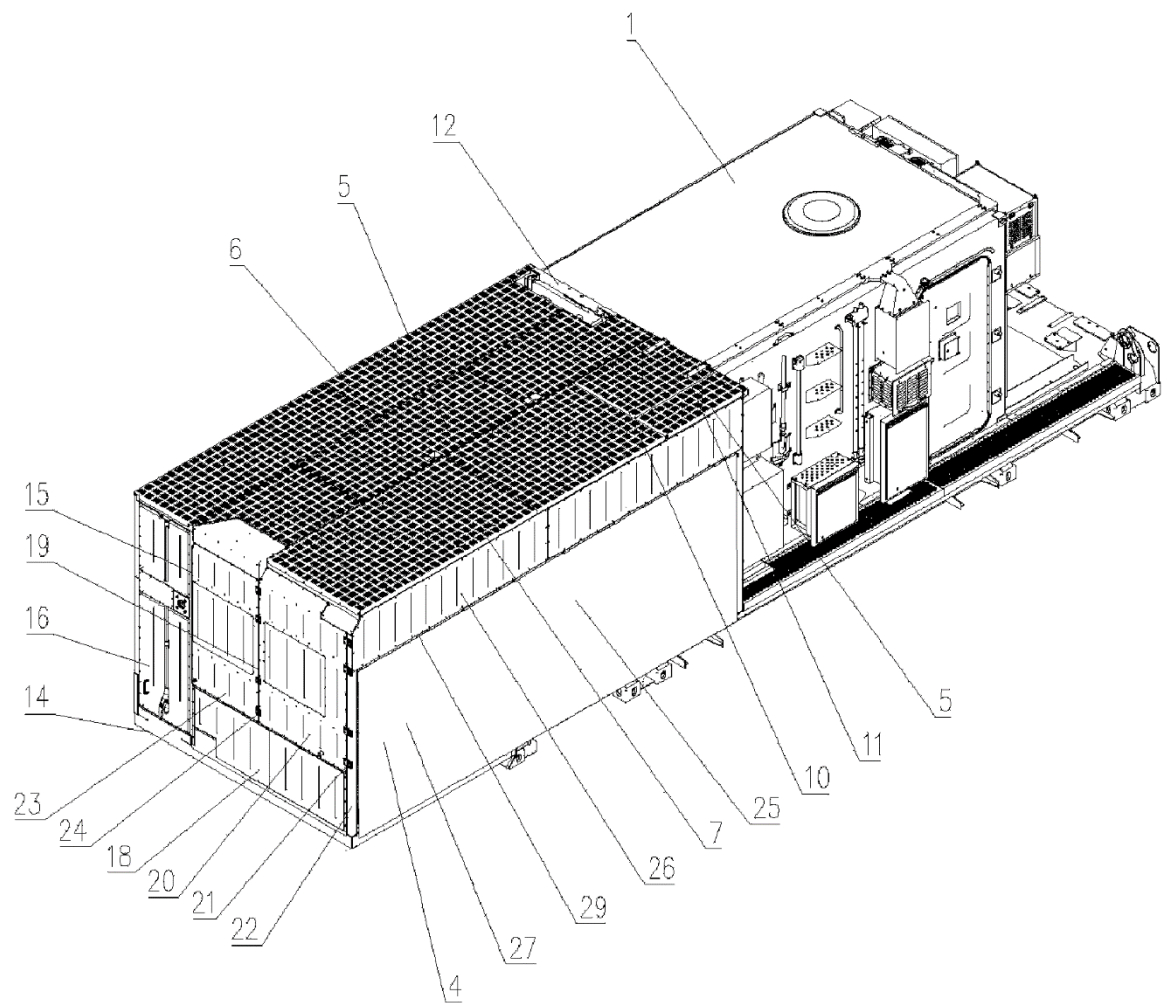


Fig. 2

Szczegół A

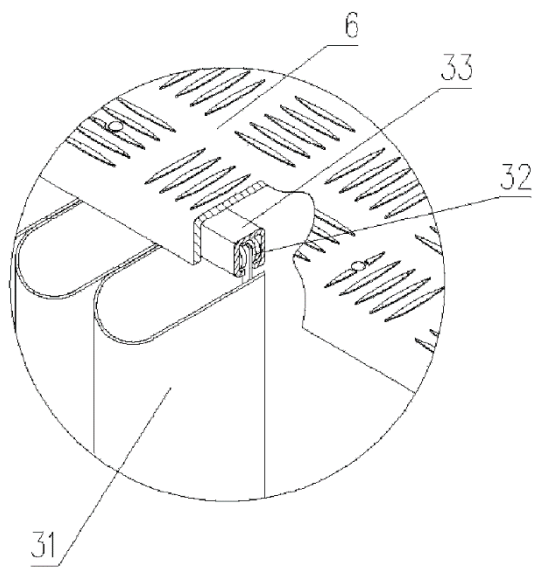


Fig. 4

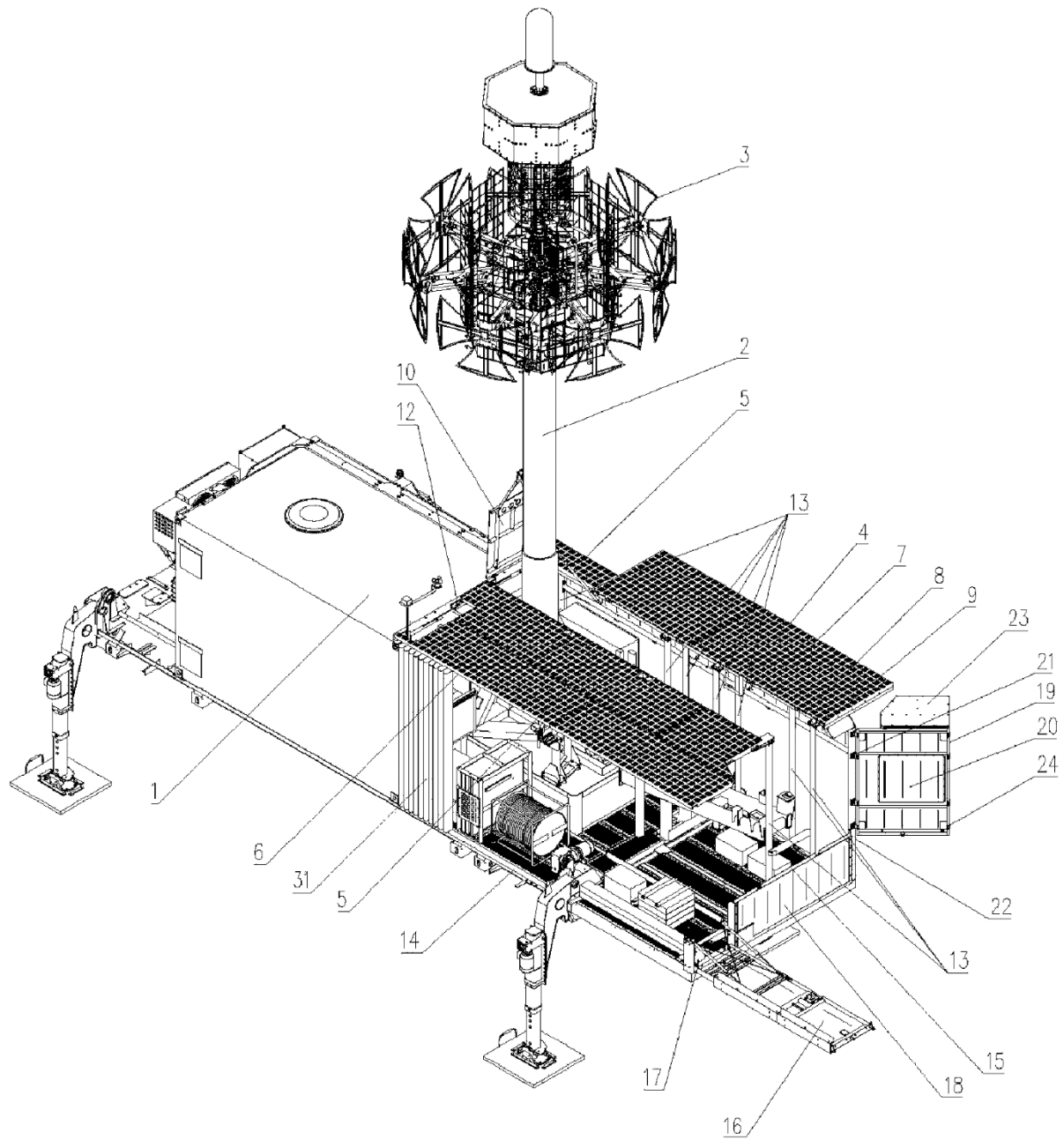


Fig. 5

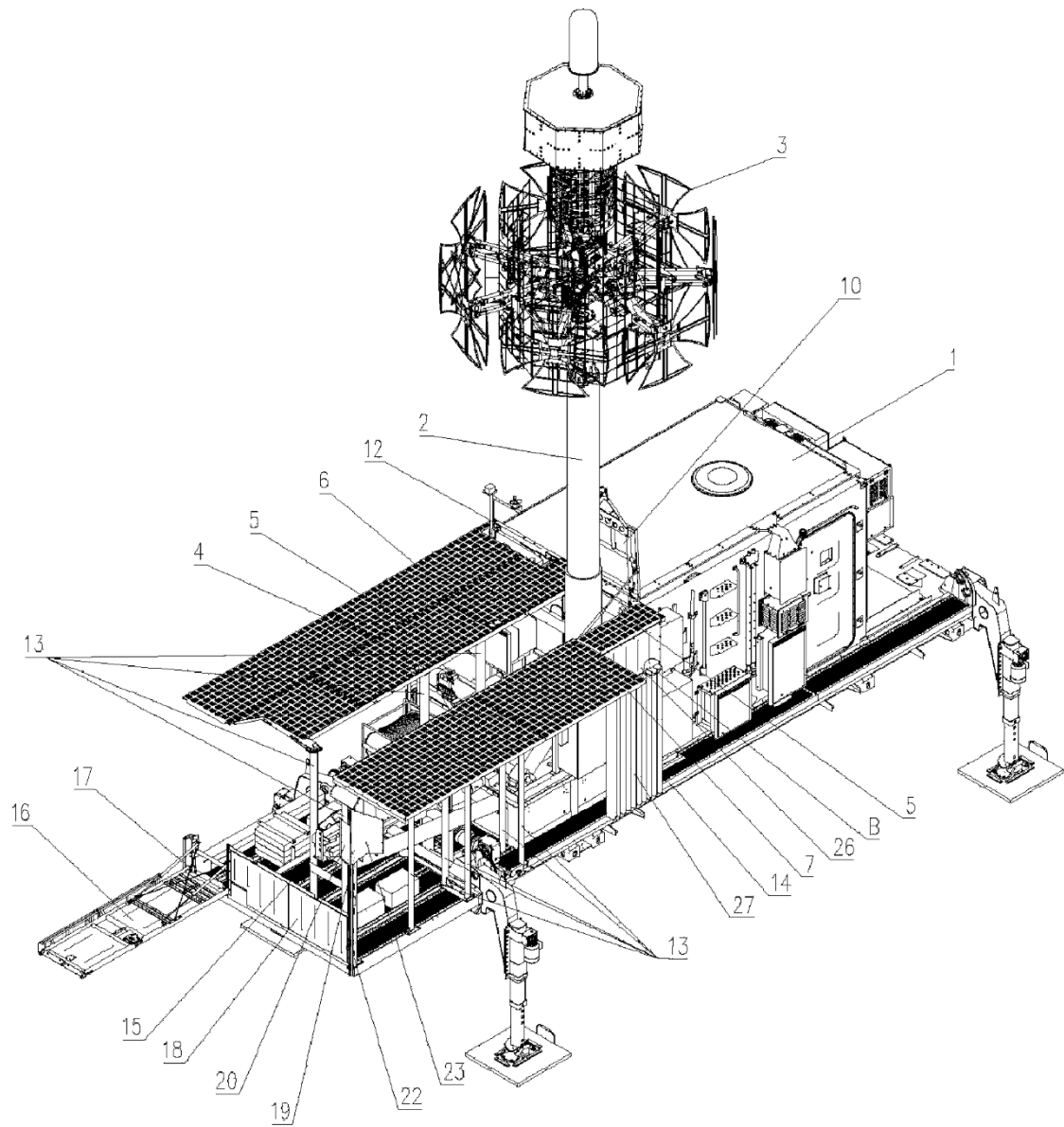


Fig. 6

Szczegół B

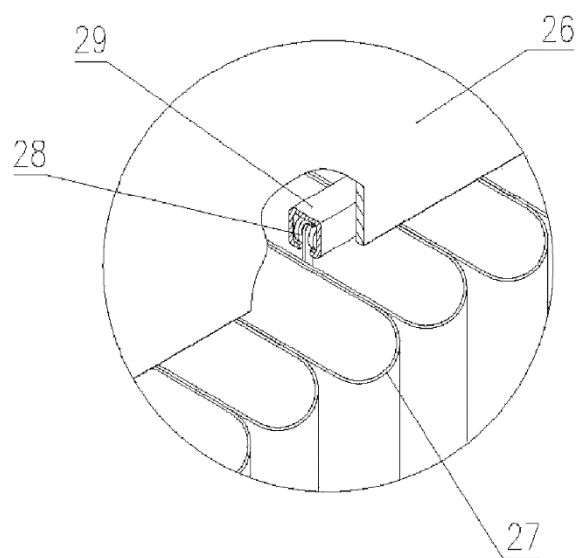


Fig. 7