



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

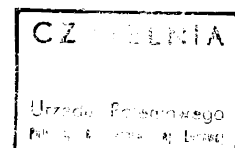
Int. Cl.³ B63C 9/21

Zgłoszono: 82 05 26 (P. 236598)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 83 03 28

Opis patentowy opublikowano: 1986 02 15



Twórcy wynalazku: Walenty Milenuszkin, Marian Łasiński, Jerzy Korpalski,
Zbigniew Nestoruk

Uprawniony z patentu tymczasowego: Grudziądzkie Zakłady Przemysłu Gumowego „Stomil”,
Grudziądz (Polska)

Reflektor radarowy tratwy ratunkowej

Przedmiotem wynalazku jest reflektor radarowy tratwy ratunkowej służącej do ratowania ludzi na morzu lub innych wodach. Samoustawiający się elastyczny reflektor radarowy daje echo na ekranie radaru i umożliwia dostrzeżenie tratwy z jednostki ratującej.

Znany jest na tratwach ratunkowych składany reflektor radarowy o sztywnej konstrukcji, który rozbitkowie muszą wewnątrz tratwy rozłożyć i następnie umieścić na jej dachu. Działanie tego reflektora jest więc uzależnione od sprawności fizycznej i psychicznej rozbitków. Ponieważ reflektor ten znajduje się na niewielkiej wysokości jego zasięg jest ograniczony. Tratwy ratunkowe bez reflektora radarowego nie dają uporządkowanego odbicia fal radarowych i dlatego nie można ich odnaleźć za pomocą radaru.

Reflektor radarowy tratwy ratunkowej stanowi materiał rozpostarty wewnątrz pneumatycznej konstrukcji nośnej. Tworzą ją dętki usytuowane w dwóch prostopadłych płaszczyznach lub w pneumatycznej kuli. Przekrój dętek w każdej z tych dwóch płaszczyzn ma kształt wieloboku. Reflektor znajduje się na wierzchołku pneumatycznego masztu, który jest wklejony do pneumatycznego ramienia tratwy. Materiał odbijający fale radarowe tworzy wewnątrz konstrukcji nośnej trzy wzajemnie prostopadłe, przenikające się płaszczyzny. Jest nim tkanina pogumowana zawierająca sproszkowany metal lub folia metalowa wklejona pomiędzy dwie tkaniny. Wklejenie do ramienia tratwy masztu z reflektorem umożliwia jego napełnienie gazem równocześnie z napełnianiem gazem dętek i ramion po uruchomieniu tratwy. Po całkowitym wypełnieniu gazem tratwy, masztu i reflektora, reflektor radarowy zostaje wyniesiony na wysokość około trzech metrów nad lustro wody i samorzutnie podejmuje funkcję odbijania fal radarowych.

Konstrukcja nośna reflektora po napełnieniu gazem rozpościera materiał odbijający fale radarowe i nadaje mu stabilny kształt w postaci trzech wzajemnie prostopadłych, przenikających się płaszczyzn. Taki układ przestrzenny materiału zapewnia odbicie fal radarowych niezależnie od kierunku ich padania na reflektor. Maszt oraz konstrukcja nośna reflektora wykonane są z tej samej tkaniny pogumowanej, z której skonfekcjonowano tratwę. Materiał odbijający fale radarowe jest elastyczny, dzięki czemu może zostać ze stanu zwiniętego rozpostarty wewnątrz konstrukcji nośnej po wypełnieniu jej gazem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładach wykonania na rysunkach, na których fig. 2 przedstawia w schmacie ogólnym tratwę ratunkową z reflektorem radarowym o konstrukcji nośnej reflektora w postaci przenikających się dętek, fig. 2 — reflektor radarowy w rzucie aksonometrycznym ukośnym, fig. 3 — tratwę z reflektorem o konstrukcji nośnej reflektora w postaci pneumatycznej kuli, a fig. 4 — reflektora w kuli z uwidocznieniem znajdujących się w jego wnętrzu wzajemnie prostopadłych trzech przenikających się płaszczyzn.

Pneumatyczna tratwa ratunkowa z reflektorem radarowym składa się z dętek 1, ramion pneumatycznych 2, masztu 3 umieszczonego na jednym z ramion 2 oraz z reflektora radarowego 4 znajdującego się na wierzchołku masztu 3. Materiał 5 odbijający fale radarowe jest rozpostarty wewnątrz pneumatycznych dętek rozmieszczonych w dwóch prostopadłych płaszczyznach lub w pneumatycznej kuli 7. Przekrój dętek 6 w każdej z tych dwóch płaszczyzn ma kształt ośmiokąta foremnego. Materiał 5 tworzy w dętkach 6 lub w kuli 7 trzy wzajemnie prostopadłe, przenikające się płaszczyzny. W czasie rozwijania się tratwy gaz wypełnia dętki 1 tratwy, ramiona 2, maszt 3 i reflektor 4.

Wynalazek umożliwia skuteczne przeprowadzenie akcji ratowania, niezależnie od pogody i bez względu na stan widzialności wszystkim jednostkom pływającym, które posiadają na swoim pokładzie urządzenia radarowe. W czasie złej widzialności zapobiega także przypadkowemu staranowaniu tratwy przez jednostkę poszukującą.

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

1. Reflektor radarowy tratwy ratunkowej, **znamienny tym**, że elastyczny reflektor radarowy (4) stanowi materiał (5) rozpostarty wewnątrz pneumatycznej konstrukcji nośnej, którą tworzą dętki (6) usytuowane w dwóch prostopadłych płaszczyznach, przy czym przekrój podłużny dętek (6) w każdej z tych dwóch płaszczyzn ma kształt wieloboku.

2. Reflektor radarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że konstrukcją nośną jest pneumatyczna kula (7).

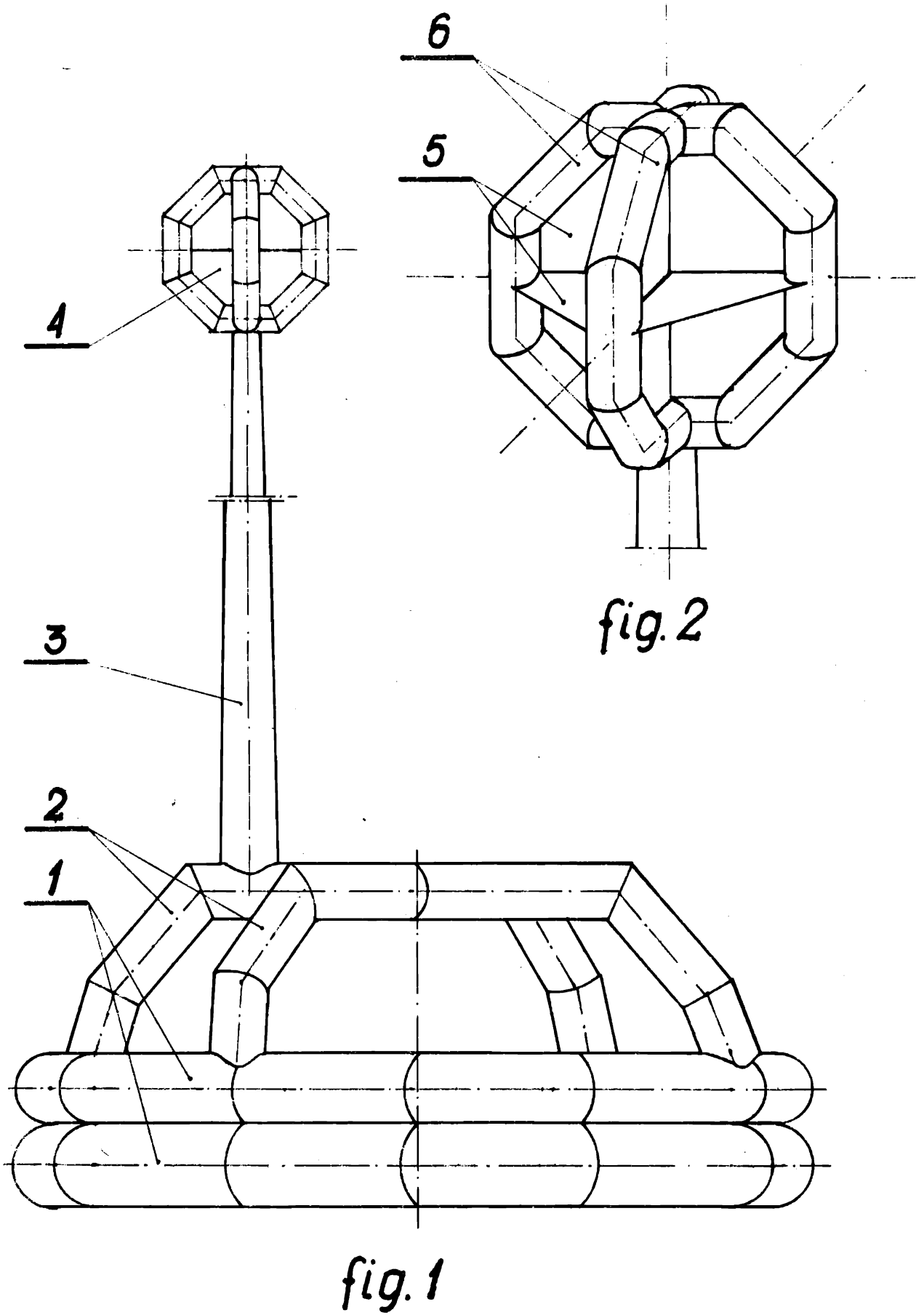
3. Reflektor radarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że znajduje się na wierzchołku pneumatycznego masztu (3), który jest wklejony do pneumatycznego ramienia (2) tratwy.

4. Reflektor radarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że materiał (5) tworzy trzy wzajemnie prostopadłe przenikające się płaszczyzny.

5. Reflektor radarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że materiałem (5) jest tkanina pogumowana zawierająca sproszkowany metal.

6. Reflektor radarowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że materiałem (5) jest folia metalowa wklejona pomiędzy dwie tkaniny.

130 604



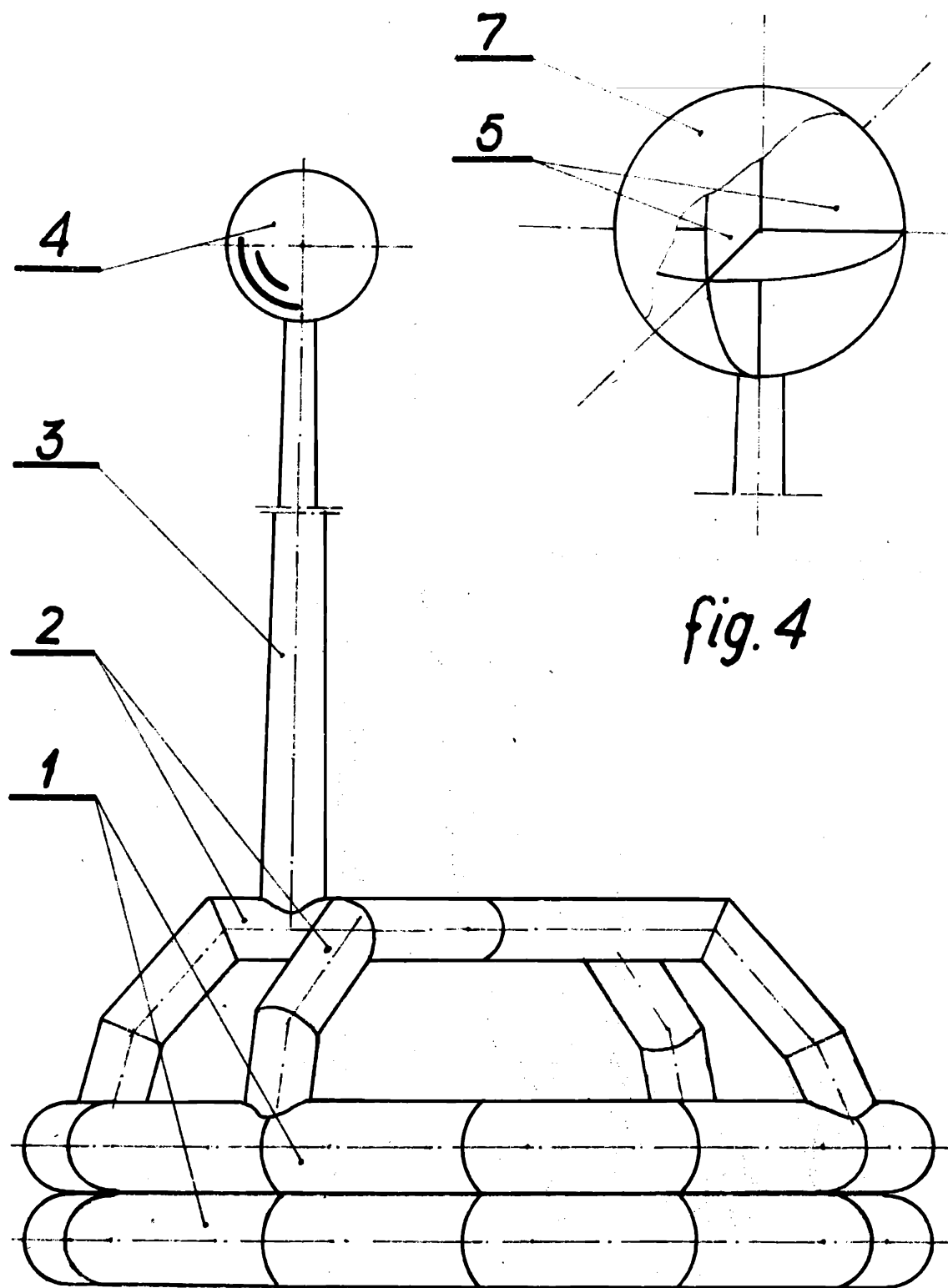


fig. 4

fig. 3