

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PATENTSCHRIFT



(12) Ausschließungspatent

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2
Patentgesetz der DDR
vom 27. 10. 1983

(11) **DD 300 931 A7**

5(51) B 63 G 07/02

DEUTSCHES PATENTAMT

(21) DD B 63 G / 278 170 1

(22) 02. 07. 85

Datum des Erteilungsbeschlusses: 18. 12. 86
(45) 10. 09. 92

(72) Mandel, Willibald, Dipl.-Ing.; Möckel, Jürgen; Mühle, Peter, DE

(73) Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister der Verteidigung, dieser vertreten durch den Präsidenten des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, W - 5400 Koblenz, DE

(54) **Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere Kontakträumgeräten**

(57) Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere Kontaktgeräten zum Einsatz in flachen Gewässern. Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere für Kontakträumgeräte von unterschiedlichen Trägerfahrzeugen, die nicht strukturmäßig zum Räumen von Seeminen vorgesehen sind. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Räumen von Seeminen in Gewässern zu ermöglichen, die von MAW-Schiffen nicht passiert werden können. Dazu werden auf einer Plattform die Hauptbestandteile eines grundabstandsgesteuerten Kontakträumgerätes mit den zum Ausbringen und Einnehmen des Gerätes erforderlichen Hilfsaggregaten containerartig angeordnet, so daß von Schiffen und Booten Räumaufgaben in flachen Gewässern durchgeführt werden können.

Patentanspruch:

Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere Kontakträumgeräten, dadurch gekennzeichnet, daß auf einem Trägerfundament (1) Heckführungsrolle (2), Winde (3) und Speichertrommel (4) angeordnet und die Scherenelemente (7), Grundabstandssysteme (8) mit Unterwasserbojen (9) in Aufnahmen des Trägerfundaments gelagert sind, an dessen Seiten mit dem Trägerfahrzeug verspannbare Streben und an dessen Unterseite höhenverstellbare, mit Aufnahmen im Deck fest verbindbare Pallelemente (5) angebracht, die vordere und hintere Wand (6) abklappbar und mit einer Persenning abgedeckt sind.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere für Kontakträumgeräte von unterschiedlichen Trägerfahrzeugen, die nicht strukturmäßig zum Räumen von Seeminen vorgesehen sind.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt, für das Räumen von Seeminen spezielle Schiffe und Boote einzusetzen, bei denen die Räumgeräteeile auf dem achterlichen Arbeitsdeck in Halterungen gelagert sind.

Zum Aussetzen werden die Räumgeräte an Deck zusammengeschäkelt und mit bordeigenen Anlagen, wie Winde, Heckführungsrolle und Speichertrommel zu Wasser gebracht.

Nachteilig ist, daß diese Schiffe nicht in flachen Gewässern einsetzbar sind und beim Mineneinsatz in diesen Gewässern keine Räumkapazität vorhanden ist.

Es ist bekannt, Räumgeräte von Hubschraubern aus einzusetzen, die vom Hubschrauber ins Wasser geworfen werden (US-PS 3866561) oder vom Schiff an den Hubschrauber übergeben werden. Hierbei ist von Nachteil, daß der Hubschrauber für den betreffenden Einsatzfall speziell ausgerüstet und die Bedingungen für den Hubschraubereinsatz gegeben sein müssen, ohne daß der Hubschrauber das Räumgerät nach der Schiffsübergabe zum Einsatzort schleppen muß.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist die kurzfristige und mit geringem Aufwand verbundene Sicherstellung des Minenräumens ohne speziell ausgerüstete Trägerfahrzeuge besonders für den Einsatz in flachen Gewässern.

Wesen der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine auf Schiffen oder Booten installierbare Vorrichtung zum Ausbringen und Einholen von Räumgeräten, insbesondere Kontakträumgeräten zu schaffen. Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß auf einem Trägerfundament containerisiert Heckführungsrolle, Winde (Hand- oder Elektrowinde) und Speichertrommel angeordnet sind. In Abhängigkeit des Verwendungszweckes und daraus resultierend der möglichen Baugröße können beidseitig der Winde zusätzliche Hubzüge angeordnet werden. Die Stallelemente lagern in Aufnahmen des Trägerfundamentes. Das Trägerfundament ist an der Unterseite mit höhenverstellbaren Pallelementen auf dem Schiffs- oder Bootsdeck lagerbar und über Zurrungen mit diesem fest verbindbar. Ein Stromaggregat kann erforderlichenfalls die elektroenergiemäßige Sicherstellung übernehmen.

Die Vorrichtung wird von Wänden umgeben, wobei die vordere und die hintere klappbar angeordnet sind. Die hintere Wand ist derart ausgebildet, daß sie eine für das Ausbringen und Einholen des Räumgerätes erforderliche Ebene ausbildet. Die Vorrichtung wird zum Schutz vor Witterungs- und Seeinflüssen von einer Persenning abgedeckt.

Diese Vorrichtung lagert einsatzbereit im Stützpunkt. Im Einsatzfall wird sie mit einem Kran auf das vorgesehene Trägerfahrzeug aufgesetzt. Die Pallelemente werden auf die für das jeweilige Trägerfahrzeug erforderliche Höhe eingestellt und die Zurrungen mit dem Deck verbunden und verspannt. Nach dem Abnehmen der Abdeckung, dem Falten bzw. Abklappen der vorderen und hinteren Wand und dem Herstellen des ggf. erforderlichen E-Anschlusses ist die Vorrichtung einsatzbereit.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll an einem Ausführungsbeispiel (Fig. 1) näher erläutert werden. Auf einem Trägerfundament 1 sind containerisiert in an sich bekannter Weise Heckführungsrolle 2 Winde 3 (Hand- oder Elektrowinde) und Speichertrommel 4 angeordnet. Die Stallelemente des grundabstandsgesteuerten Kontakträumgerätes auf der Basis des MSG-4-S/Sp lagern zu beiden Seiten des Bereiches Speichertrommel-Heckführungsrolle (in Fig. 1 nur halbseitig dargestellt) und sind in Aufnahmen des Trägerfundaments angeordnet, in dem auch ein diesel-elektrisches Stromaggregat installiert werden kann, falls keine Elektroenergieeinspeisung von Bord erfolgt.

An den Seiten des Trägerfundaments sind Streben angebracht, mit denen die Vorrichtung seitlich mit dem Trägerfahrzeug verspannt wird. An der Unterseite sind höhenverstellbare Pallelemente 5 angeordnet, die auf das erforderliche Maß eingestellt und anschließend mit den Aufnahmen im Deck fest verbunden werden.

Die Vorrichtung wird von Wänden 6 umgeben, wobei die vordere und die hintere klappbar angeordnet ist. Die hintere Wand ist derart ausgebildet, daß sie eine für das Ausbringen und Einnehmen des Räumgerätes günstige Gleitebene bildet. Die Vorrichtung wird zum Schutz vor Witterungs- und Seewassereinflüssen von einer Persenning abgedeckt.

Im Einsatzfall wird die containerartige Vorrichtung mit dem Kran auf das vorbereitete Trägermittel aufgesetzt und festgemacht. Nach Abnehmen der Persenning werden die vordere und hintere Wand abgeklappt. Nach Herstellen der Elektroenergiezuführung über das Bordnetz oder das Stromaggregat ist die Vorrichtung betriebsbereit. Bei kleinen Booten kann der Windenbetrieb von Hand erfolgen. Die in Halterungen lagernden Scherelemente 7, Grundabstandssysteme 8 und Unterwasserbojen 9 werden zum Ankoppeln mit der Räumleine 10 bereitgelegt und dann mit dieser verbunden. Dann wird die so ausgerüstete Räumleine mit Hilfe der Winde 3, die als Spillkopf ausgebildet ist, ausgebracht. Über die abgeklappte Wand kann die Räumleine mit den nacheinander angeschakelten Stellelementen störungsfrei zu Wasser gebracht werden.

Das Einnehmen des Gerätes erfolgt in bekannter Weise, wobei die sperrigen Teile wie Scherelemente 7 und Grundbestandssysteme 8 bis zur Heckführungsrolle mittels der Winde 3 gehievt, abgefangen und nach umhängen auch mittels der Winde 3 auf die Vorrichtung gezogen werden und in den Halterungen abgelegt werden. Das Räumseil wird durch Mitdrehen der Speichertrommel 4 von Hand auf diese aufgetrommelt.

In Betracht gezogene Druckschriften:

MÄTZSCHKER, E.

„Stand der Entwicklung und Möglichkeiten des Einsatzes von MAW-Hubschraubern“ in Informationsdienst der NVA

– Reihe Marinewesen 16(1983)1 S. 50 ff.

Fig. 1

