DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

(12) **Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) **DD** (11) **257 809 A1**

4(51) **B 63 B 35/44**

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP B 63 B / 300 222 0	(22)	26.02.87	(44)	29.06.88

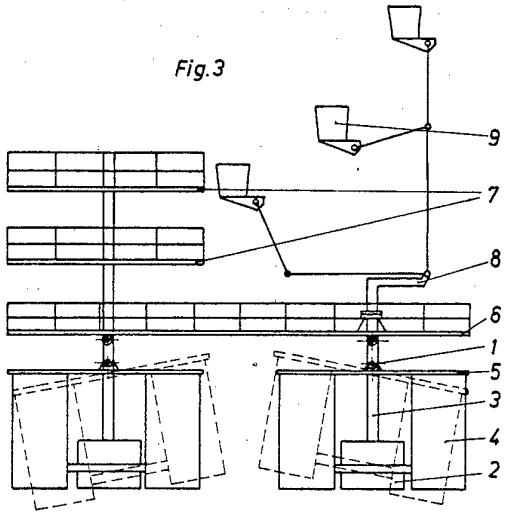
(71) VEB Warnowwerft Warnemünde, Postfach 39, Warnemünde, 2530, DD
(72) Schönknecht, Hans; Wolter, Klaus, DD

(54) Stabilisierter Ponton

(55) Ponton, Schwimmkörper, offshore-Technik, Bootsanlegestege, Stabilisierungseinrichtung, Auftriebskörper

(57) Stabilisierter Ponton zur Durchführung von Arbeiten an im Wasser schwimmenden Objekten, als Bootsanlegesteg oder offshore-Plattform. Die Stabilität wird dadurch erreicht, daß mindestens zwei Pontons je einen an ihren Plattformen kardanisch aufgehängten Mast aufweisen, an dem in einem Abstand im Unterwasserbereich ein Gegengewicht befestigt ist und die in einem Abstand über der kardanischen Aufhängung durch eine große Arbeitsplattform verbunden sind. Anstelle der Plattformen der einzelnen Pontons sind die Auftriebskörper des Pontons verbindende Verstrebungen einsetzbar. Fig. 3

Fig.3



ISSN 0433-6461

5 Seiten

Patentansprüche:

1. Stabilisierter Ponton mit Auftriebskörpern zur Durchführung von Arbeiten an im Wasser schwimmenden Objekten oder zur Benutzung als Bootsanlegestelle und offshore-Plattform, **dadurch gekennzeichnet,** daß mindestens zwei einzelne Pontons in ihren Plattformen (5) eine Öffnung aufweisen, durch die je ein Mast (3) geführt ist, der mittels einer kardanischen Aufhängung (1) an der Plattform (5) befestigt ist, an dem sich in einem Abstand im Unterwasserbereich ein Gegengewicht (2) befindet und daß die Masten (3) in einem Abstand oberhalb ihrer kardanischen Aufhängung (1) durch eine große Plattform (6) verbunden sind.
2. Stabilisierter Ponton, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß anstelle der Plattform (5) der einzelnen Pontons die Auftriebskörper (4) verbindende Verstrebungen einsetzbar sind.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Pontons dienen zur Durchführung von Arbeiten an im Wasser schwimmenden Schiffen oder anderen Schwimmkörpern in einer Werft oder in einem Hafen. Sie finden jedoch auch Anwendung als schwimmende Bootsanlegestege oder im offshore-Bereich.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Pontons zur Durchführung von Arbeiten an im Wasser schwimmenden Objekten besitzen in der Regel keine Stabilisierungseinrichtung und sind deshalb nur begrenzt einsetzbar.
Die im offshore-Bereich bekannten Stabilisierungseinrichtungen bestehen hauptsächlich aus besonders ausgebildeten, z. B. kugelförmigen Auftriebskörpern, die einen beträchtlichen Tiefgang aufweisen müssen oder auch aus zusätzlichen an der Plattform befestigten Schwimmkörpern (DE-OS 2617823).
Derartige Stabilisierungseinrichtungen sind sehr aufwendig und nur in großen Wassertiefen einsetzbar.

Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung ist ein mit relativ wenig Aufwand herstellbarer Ponton mit einer beruhigten Plattform, die als Arbeitsplattform oder als Bootsanlegesteg benutzt werden kann.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe besteht in der Entwicklung einer Stabilisierungseinrichtung für eine relativ große Plattform auf mit Auftriebskörpern versehenen Pontons.
Die erfindungsgemäße Lösung der Aufgabe besteht darin, daß mindestens zwei an sich bekannte Pontons mit Auftriebskörpern in ihren Plattformen eine Öffnung aufweisen, durch die je ein ander Plattform kardanisch aufgehängter Mast angeordnet ist, an dem sich in einem Abstand im Unterwasserbereich ein Gegengewicht befindet und daß die mindestens zwei Maste in einem Abstand oberhalb der kardanischen Aufhängung durch eine große Plattform verbunden sind. Diese große Plattform kann nun sowohl als Arbeitsplattform, auf der z. B. Arbeitsgerüste, Stellagen oder Montagemasten aufbaubar sind, genutzt werden, als auch als Plattform für einen schwimmenden Bootsanlegesteg oder als offshore-Plattform dienen.
Anstelle der Plattformen der einzelnen Pontons, an denen die Masten durch eine kardanische Aufhängung befestigt sind, sind auch die Auftriebskörper verbindende Verstrebungen einsetzbar.
Die relativ beruhigte horizontale Lage der Plattform wird durch die kardanische Aufhängung der Masten mit den Gegengewichten im Unterwasserbereich erreicht.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand der Zeichnungen näher erläutert werden.

Es zeigen:
Fig. 1: Vorderansicht eines stabilisierten Pontons bestehend aus zwei Pontons mit drei auf der großen Plattform aufgebauten Arbeitsgerüsten
Fig. 2: Seitenansicht von Fig. 1
Fig. 3: Vorderansicht eines stabilisierten Pontons bestehend aus zwei eine große Plattform tragenden Pontons mit auf einer Seite angeordnetem Universalmontagemast und auf der anderen Seite kleineren Arbeitsgerüsten.
Fig. 4: Seitenansicht von Fig. 3

Die Zeichnungen zeigen die erfindungsgemäße auf zwei Pontons abgestützte stabilisierte Plattform 6, auf der sich Arbeitsgerüste 7 und ein Universalmontagemast 8 mit einem Arbeitskorb 9 befinden. Die Plattform ist jedoch auch als Bootsanlegesteg benutzbar. In diesem Fall würde man mehrere derartige Pontons vorzugsweise in einer Reihe anordnen. Bei einer offshore-Plattform würde die Anordnung der einzelnen Pontons in Kreisform oder dergleichen sinnvoll sein. Mindestens zwei an sich bekannte Pontons weisen in ihren Plattformen 5 eine Öffnung auf, durch die je ein Mast 3 geführt ist, der an der Plattform 5 mittels einer kardanischen Aufhängung 1 befestigt ist und der in einem Abstand im Unterwasserbereich ein Gegengewicht 2 trägt. Die Masten 3 sind in einem Abstand über der kardanischen Aufhängung 1 durch eine große Plattform 6 verbunden. Auf dieser großen, relativ stabilisierten Plattform 6 befinden sich im Ausführungsbeispiel Arbeitsgerüste 7 und ein Universalmontagemast 8 mit einem Arbeitskorb 9.

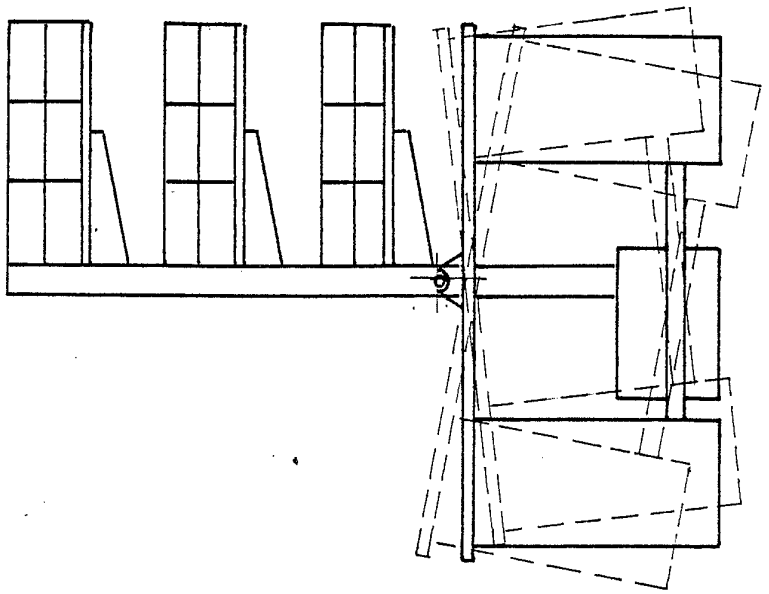


Fig. 2

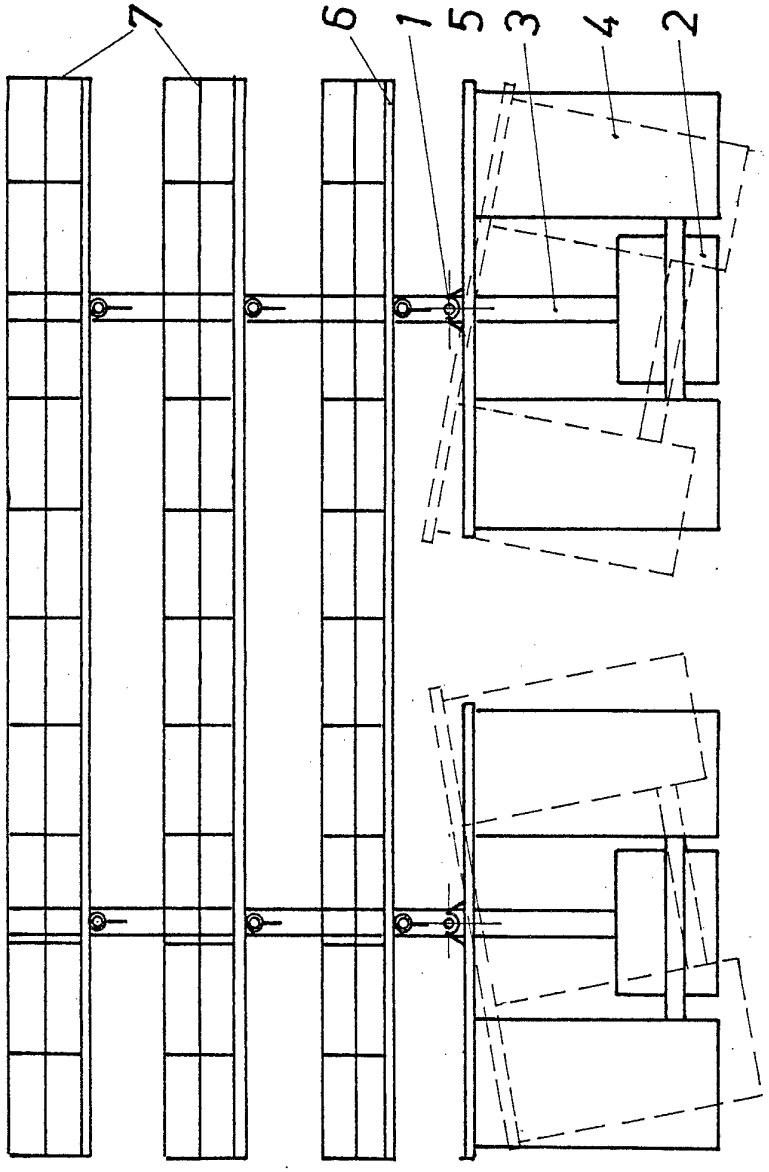


Fig. 1

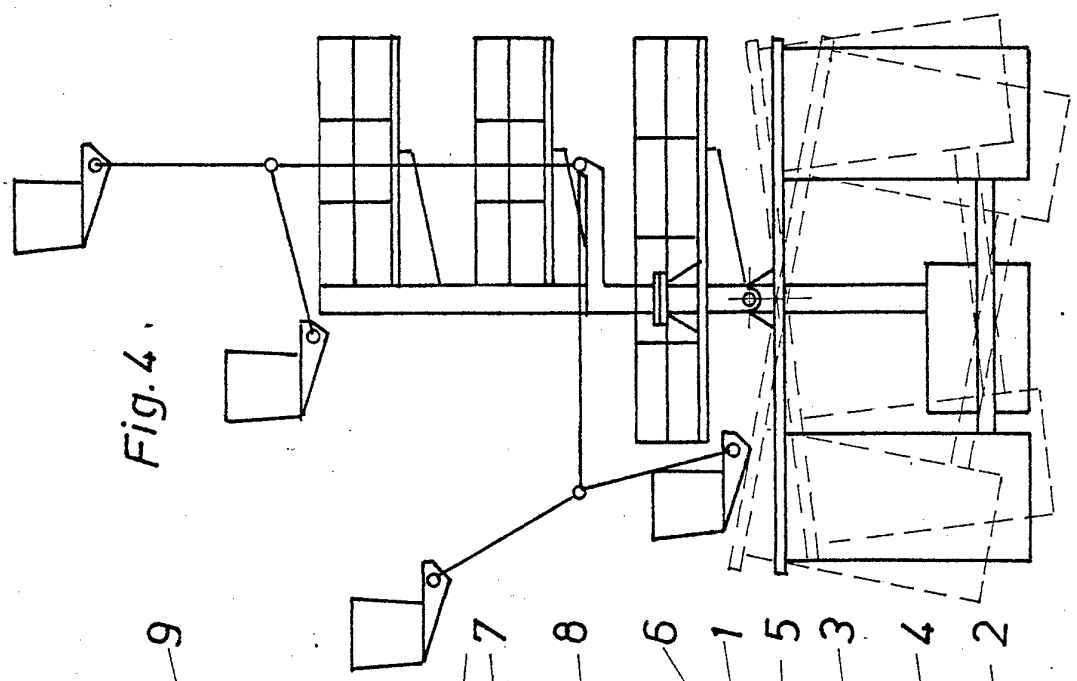


Fig.4

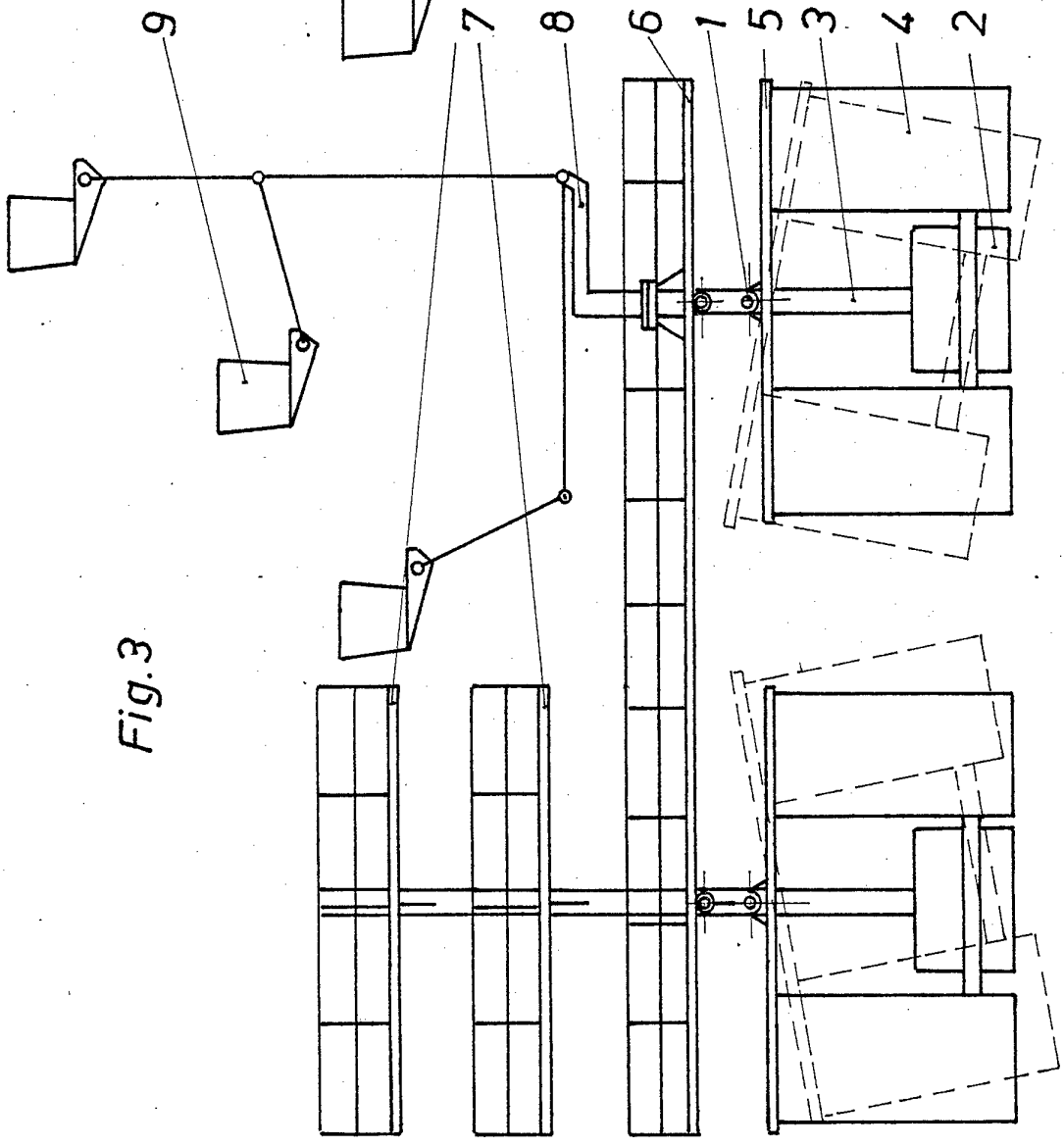


Fig.3