



<sup>(12)</sup> A **Terinzagelegging** <sup>(11)</sup> **8401868**

Nederland

<sup>(19)</sup> NL

- <sup>(54)</sup> **Inrichting voor een als halfduiker werkzaam arbeidsapparaat.**
- <sup>(51)</sup> Int.Cl.<sup>3</sup>: B63B 35/44.
- <sup>(71)</sup> Aanvrager: Blohm & Voss AG te Hamburg, Bondsrepubliek Duitsland.
- <sup>(74)</sup> Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.  
Vereenigde Octroobureaux  
Nieuwe Parklaan 107  
2587 BP 's-Gravenhage.

- <sup>(21)</sup> Aanvraag Nr. 8401868.
- <sup>(22)</sup> Ingediend 13 juni 1984.
- <sup>(32)</sup> Voorrang vanaf 15 juni 1983.
- <sup>(33)</sup> Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- <sup>(31)</sup> Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3321618 .
- <sup>(62)</sup> - -

- <sup>(43)</sup> Ter inzage gelegd 2 januari 1985.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Titel: Inrichting voor een als halfduiker werkzaam arbeidsapparaat.

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor een uit een platform en daaronder aangebrachte, een opstuwing bewerkstelligende kolommen bestaand, als halfduiker werkzaam arbeidsapparaat voor het begrenzen van de trimhoek bij een in half ondergedompelde toestand optredende lekkage met aan beide buitenzijden van de buitenkolommen aanwezige aanbousels en een zodanige constructie en grootte, waarbij een lekkage, bijvoorbeeld aan een achterste kolom, op grond van de dan opduikende aanbousels of aanbouwdelen als gevolg van de aan de voorzijde ontstane drijfverliezen (verschuiving van het opdrijfmiddel) de trimhoek op een gewenste waarde 10 begrensd wordt.

De begrenzing van de hellingshoek bij beschadiging (lekkage) aan als halfduiker werkzame arbeidsapparaten wordt door enkele nationale regeringen, bijvoorbeeld NMD (Oslo) geeist. Tot de bekende oplossingen van dit probleem behoren bijvoorbeeld aanbousels als opdrijflichamen, welke bij in- 15 tact zijnde, half ondergedompelde drijfinstallaties volledig ondergedompeld zijn en bij hellingen van het platform toenemend opduiken, waardoor een terugstelmoment ontstaat. Deze opdrijvende lichamen zijn vanwege te op hun wanden werkende waterdruk relatief zwaar en hun koppelingen aan het aanboord aanwezige buissysteem is duur, in het bijzonder bij het aan- 20 brengen van stijgers.

Aan de uitvinding ligt het probleem ten grondslag, de constructie van dergelijke inrichtingen in de vorm van aanbousels te vereenvoudigen, om de constructieve kosten te verminderen. Dit wordt volgens de uitvinding verkregen, doordat de aanbousels op een bij duikboten op zichzelf bekende 25 wijze geheel doorstroemd worden, doch in het onderhavige geval op de in de trimstand hoogste plaats een steeds open ontluchting en op de diepste plaats een op afstand bedienbare sluitinrichting hebben.

Daarbij zijn volgens de uitvinding de aanbousels in de opgedrukte draaistand van het platform leeg en bij ondergedoken drijfinstallatie 30 steeds volgelopen. Ter aansluiting op het aan boord aanwezige buissysteem is overbodig, omdat het vollopen van de aanbousels bij het duiken als gevolg van de zwaartekracht plaatsvindt en het leeglopen bij het opduiken eveneens. Voor de beoogde stabilisatiewerking zijn dus uitsluitend de bovenbesproken maatregelen noodzakelijk.

8401868

De voordelen van de uitvinding zijn het wegvallen van een verbinding aan het aan boord aanwezige buizensysteem en de kleinere wanddiktes van de aanbouwsels.

Verdere voordelen en bijzonderheden van de uitvinding worden met 5 verwijzing naar de tekening toegelicht. Daarin tonen:

Figuur 1 een inrichting volgens de uitvinding bij een lekkage aan één van de kolommen; en

figuur 2 tot 5 een inwerking volgens figuur 1 doch in andere uitvoeringsvormen.

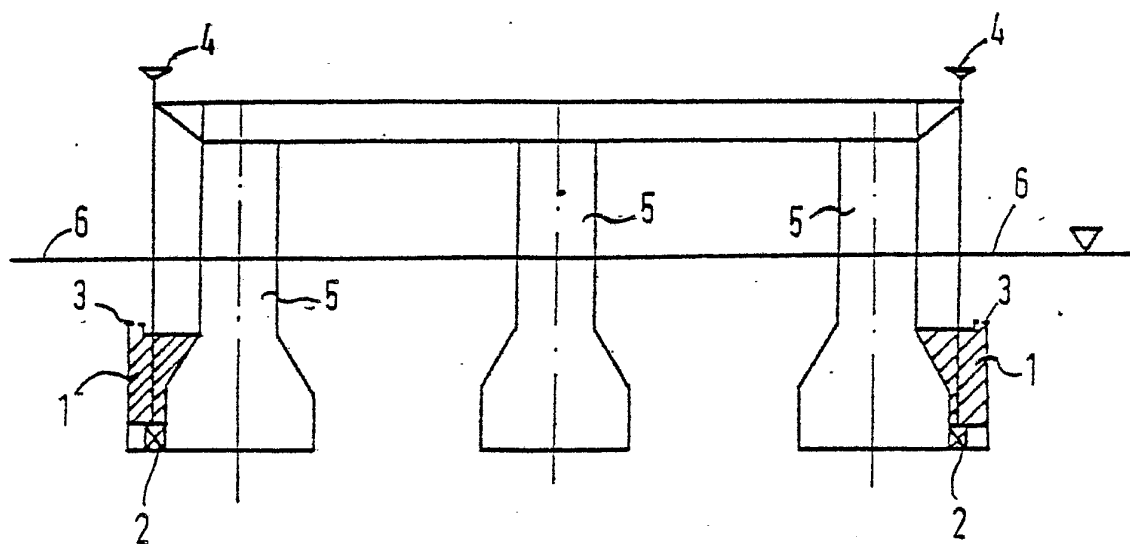
10 In detail tonen de figuren 1 en 2 een halfduikinrichting in langsdoorsnede met aanbouwsels 1, sluitinrichtingen 2, ontluuchttingsopeningen 3 een afstandsbesturing 4 voor de sluitinrichting 2. Figuur 3 toont een halfduiker in langsdoorsnede met een lek 5' in de kolom 5. Daardoor ontstaat bij een intact zijnde drijfinstallatie 6 in opgebroken toestand de 15 uiteindelijke drijfstand 7. Door 8 is het water in de aanbouwsels 1, welke in de tekening rechts op grond van de gesloten sluitinrichting 2, niet kan weglopen, aangeduid.

Figuur 4 toont een halve duikinrichting in langsdoorsnede en in opgedoken drijfstand 10, met lege, van onderen open aanbouwsels 9.

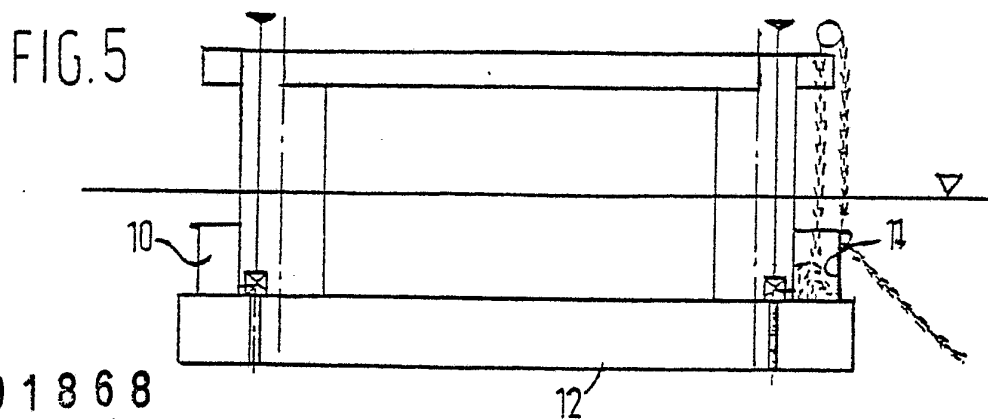
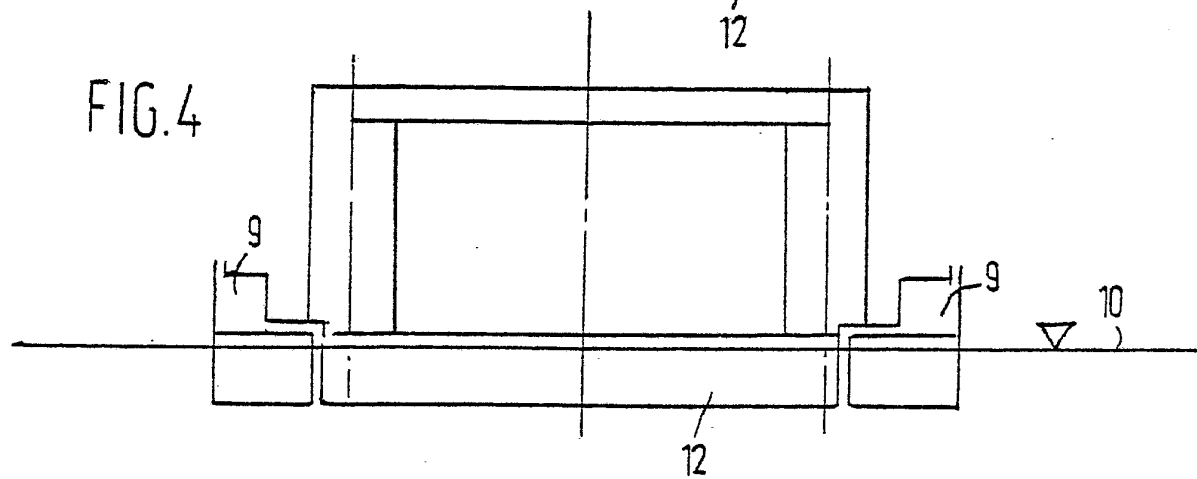
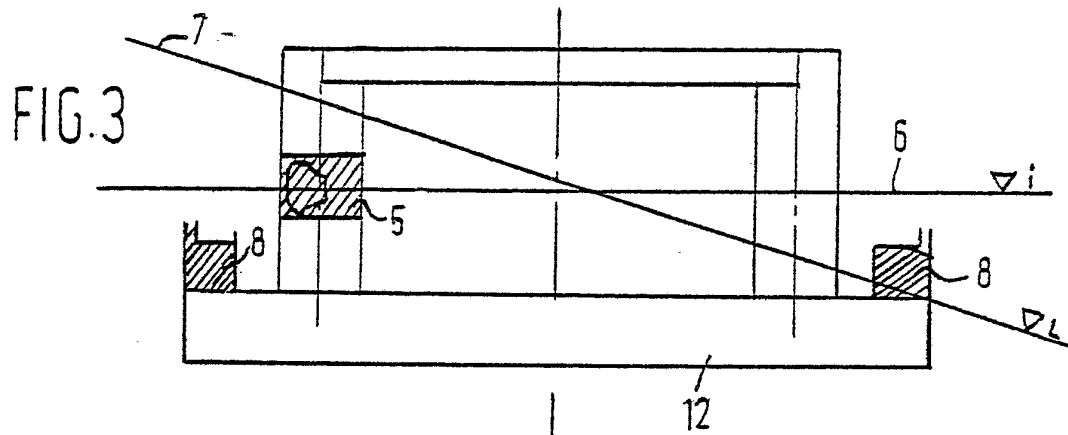
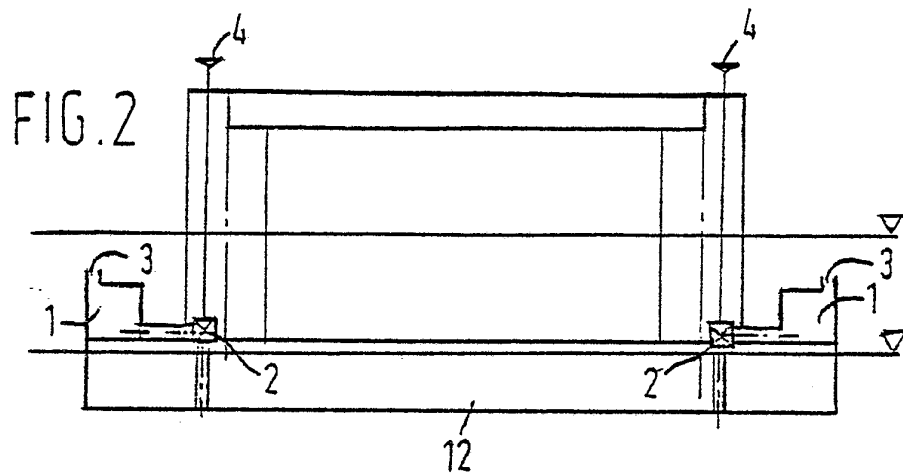
20 Ook figuur 5 toont een halfduikinrichting in langsdoorsnede doch in ondergedoken toestand (werkzame diepgang) met aanbouwsels, welke van boven open zijn en bijvoorbeeld als kettingkasten 11 gebruikt kunnen worden.

C O N C L U S I E S

1. Inrichting voor een uit een platform en daaronder aangebrachte, ten drijfkraachts bewerkstelligende kolommen bestaand, als halfduikinrichting werkzaam arbeidsapparaat voor het begrenzen van de trimhoek bij een in de halve duikstand optredende lekkage en aan beide buitenzijden van de buiten-  
5 kolommen aanwezige aanbouwsels, van een zodanige constructie en grootte, waarbij een lekkage, bijvoorbeeld aan de achterkolom, op grond van de dan opduikende voorste aanbouwsels of aanbouwdelen als gevolg van de aan de voorzijde ontstane opdrijfverliezen (verschuiving van het opdrijfmiddel) de trimhoek op de gewenste mate wordt begrensd, met het kenmerk, dat de  
10 aanbouwsels (1) op een bij duikboten als zodanig bekende wijze, vrij doorstroomd worden, doch in het onderhavige geval bij een in de trimstand hoogste plaats een steeds open ontluchting (3) en op de diepste plaats een van afstandbediening voorziene sluitinrichting (2) hebben.
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de afstandsbe-  
15 diening door de grootte van de trimhoek ontkoppeld wordt.
3. Inrichting volgens conclusies 1 of 2, met het kenmerk, dat de aanbouwsels (1) van boven geheel of ten dele open en bijvoorbeeld als kettingkassen (11) bruikbaar zijn.
4. Inrichting volgens één van de conclusies 1 tot 3, met het kenmerk,  
20 dat bij een halfduikinrichting met twee aan de voeteinden van de kolommen aangebrachte in langsrichting beweegbare drijflichamen, de aanbouwsels (1) op de drijflichamen (12) aanwezig zijn.



8401868



8401868

BLOHM \* VOSS AG