
Octrooiraad



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8800523**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Werkwijze en inrichting voor het uitvoeren van baggerwerkzaamheden met een graafwerktuig.**
- ⑤1 Int.Cl.: E02F 1/00.
- ⑦1 Aanvrager: Dolman B.V. Scheepvaart- en Handelsmij. te Dordrecht.
- ⑦4 Gem.: Ir. L.C. de Bruijn c.s.
Nederlandsch Octrooibureau
Scheveningseweg 82
2517 KZ 's-Gravenhage..

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8800523.
- ②2 Ingediend 1 maart 1988.
- ③2 --
- ③3 --
- ③1 --
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 2 oktober 1989.

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

Werkwijze en inrichting voor het uitvoeren van
baggerwerkzaamheden met een graafwerktuig.

Aanvraagster noemt als uitvinder: JOHAN ANTONI DOLHAN

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het verrichten
5 van graaf- of baggerwerkzaamheden in water vanaf een ondersteuning met
een bagger- of graafwerktuig, zoals een grijper. Wanneer baggerwerk-
zaamheden moeten worden uitgevoerd met een graaf- of baggerwerktuig,
zoals een grijper of graafbak, die vanaf een ondersteuning wordt be-
stuurd, welke ondersteuning kan worden gevormd door de walkant, maar
10 bij voorkeur bestaat uit een drijvende inrichting, zoals een schip, dan
doet zich het probleem voor, dat het water sterk wordt vervuild door de
beroering, die door het werktuig teweeg wordt gebracht en doordat een
deel van het opgepakte materiaal terugvalt. Dez vervuiling van het wa-
ter strekt zich over een zeer groot gebied uit in het bijzonder wanneer
15 in het water een stroming staat.

Doel van de uitvinding is voor dit probleem een eenvoudige oplos-
sing te verschaffen. Dit doel wordt overeenkomstig de uitvinding be-
reikt doordat het te bewerken gebied van de waterbodem wordt omgeven
door een scherm, dat zich vanaf het wateroppervlak tot aan de bodem
20 uitstrekt.

Het te bewerken gebied wordt dus ten opzichte van de omgeving af-
gezonderd. Binnen dit gebied worden de graaf- of baggerwerkzaamheden
uitgevoerd, bijvoorbeeld met een grijper. Materiaal, dat uit de grijper
valt, komt in het omgeven gebied terecht.

25 De uitvinding betreft ook een inrichting voor het uitvoeren van de
werkwijze volgens de uitvinding, welke inrichting kan bestaan uit een
aantal met elkaar koppelbare lange drijvers aan elk waarvan een aan de
onderrand verzwaard soepel scherm is opgehangen. Met deze lange drijvers
kan een gebied worden omgeven waarbinnen de werkzaamheden kunnen worden
30 uitgevoerd. Elke drijver draagt een soepel scherm dat op de bodem wordt
neergelaten en dus een afsluiting teweegbrengt. Bij voorkeur hebben de
schermen een lengte, die groter is dan de lengte van de drijvers, zodat
de schermen van naast elkaar gelegen en met elkaar gekoppelde drijvers
elkaar overlappen. De koppeling tussen de lange drijvers kan een stijve
35 koppeling zijn, die drijvers in lijn met elkaar koppelt resp. onder een
hoek met elkaar koppelt.

Overeenkomstig de uitvinding kan elke drijver bestaan uit twee
evenwijdig aan en op afstand van elkaar geplaatste buizen, die vast met
elkaar zijn verbonden en zijn voorzien van middleen voor het dragen van
40 een scherm. Deze constructie is zeer eenvoudig en maakt een centrale

. 8800523

ophanging of doorgang van de schermen mogelijk.

Zo kunnen de drijvers een rol dragen, waarop het scherm opwikkelbaar of afwikkelbaar is.

De voorkeur gaat echter uit naar een constructie waarbij de drijver een rail heeft waaraan de bovenrand van het scherm bevestigbaar is en s dat is voorzien van ogen op afstanden boven elkaar en van koorden, die door deze ogen zijn gevoerd met één einde bevestigd aan de onder-
rand van het scherm en met het andere einde verbonden met een lier of dergelijke inrichting, waarbij de koorden zodanig door de ogen van het
scherm lopen, dat dit harmonicavormig kan worden geplooid resp. ont-
plooid. Deze constructie is zeer eenvoudig en laat overlapping van
schermen toe ook ter plaatse van een hoek.

De uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van de tekeningen.

Fig. 1 toont het aan de uitvinding ten grondslag liggende principe.

Fig. 2 is een bovenaanzicht van een inrichting volgens de uitvinding.

Fig. 3 is een aanzicht op een scherm, dat aan een drijver kan worden bevestigd.

Fig. 4 is een doorsnede volgens de lijn IV-IV van fig. 2 en toont de ophanging van het scherm van fig. 3.

Fig. 5 is een aanzicht op een onder een hoek met elkaar gekoppelde drijvers met een andere uitvoeringsvorm voor het ondersteunen van het scherm.

Fig. 1 toont een scherm 1 waarop verplaatsbaar is een grijperkraan 2 met een grijper 3 waarmee grond kan worden gepakt en overgebracht naar het ruim van het schip 1. Dit schip kan zo gewenst met spudpalen 4 en 5 worden vastgezet.

Het te bewerken grondgebied 6 is omgeven door schermen 7,8,9 en 10. Elk scherm is opgehangen aan een drijver 11,12,13 resp. 14 en heeft een verzwaarde onderrand 15, 16, 17 resp. 18.

Fig. 2 toont een gebied 6 dat is omgeven door een zestal drijvers, nl. de drijvers 19,20,21,22,23 en 24, die een rechthoek vormen van ongeveer 20 x 10 meter. Andere afmetingen zijn uiteraard mogelijk. Elke drijver heeft derhalve een lengte van ongeveer 10 meter. De drijvers zijn met elkaar gekoppeld doordat de drijvers aan de uiteinden zijn voorzien van vlakke platen 25,26 met een gat waardoorheen een pen steekt, welke pen in fig. 5 is aangegeven met 27. Met strippen 30 resp. 31 kan men bereiken dat de drijvers in de één keer bepaalde hoekstand

zijn gefixeerd. Deze strippen kunnen met eenvoudige pennen in gaten worden bevestigd.

Zoals het duidelijkst is te zien in fig. 4 bestaat elke drijver uit twee buizen 32 en 33, die op geschikte plaatsen vast met elkaar zijn 5 verbonden door opgelaste strippen, zoals de strip 34, en waaraan een hoekprofiel of rail 35 is vastgelast, die is voorzien van op afstand van elkaar geplaatste ogen 36.

Fig. 3 toont een scherm in vooraanzicht en in ontplooiide toestand. Dit scherm heeft aan de bovenrand ogen 37 op regelmatige afstanden van 10 elkaar, welke afstanden corresponderen met de afstanden tussen de ogen 36 aan de rail 35. Het scherm kan met deze ogen 37 over de ogen of beugels 36 worden geschoven en is dan te blokkeren doordat een koord 38, dat dient voor de bediening van het scherm, loopt door het oog 36 en de bovenrand van het scherm opsluit tussen koord 38 en rail 35. Dit koord 15 38 is bevestigd aan de verzwaarde onderrand 39 en loopt om en om door ogen 40, zodat het kan worden geplooid resp. ontplooid.

Het in fig. 3 getoonde scherm heeft een lengte, die groter is dan die van een drijver.

Aan de bovenrand is een uitsparing 41 te zien, die mogelijk maakt 20 het scherm om een hoek heen te geleiden, zodat het met zijn zijrand 42 de aangrenzende rand van een volgend scherm kan overlappen waarbij de zich aldaar bevindende koorde door de ogen van beide elkaar overlappende schermen kan lopen.

Bij de uitvoeringsvorm van fig. 5 is op de drijvers een rol 43 25 geplaatst waarop het scherm 44 is opgewikkeld.

Deze uitvoeringsvorm heeft als voordeel een gemakkelijkere opslag en montering van het scherm, als nadeel echter, dat overlapping niet goed realiseerbaar is, in het bijzonder niet te plaatse van de hoeken.

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het verrichten van graaf- of baggerwerkzaamheden in water vanaf een ondersteuning met een bagger- of graafwerktuig, zoals
5 een grijper, met het kenmerk, dat het te bewerken gebied van de waterbodem wordt omgeven door een scherm, dat zich vanaf het wateroppervlak tot aan de bodem uitstrekt.

2. Inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze volgens conclusie
10 1, met het kenmerk, dat deze bestaat uit een aantal met elkaar koppelbare lange drijvers aan elk waarvan een aan de onderrand verzwaard soepel scherm is opgehangen.

3. Inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat elke drij-
15 ver bestaat uit twee evenwijdig aan en op afstand van elkaar geplaatste buizen, die vast met elkaar zijn verbonden en zijn voorzien van middelen voor het dragen van een scherm.

4. Inrichting volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de drijver
20 een rol draagt waarop het scherm opwikkelbaar en afwikkelbaar is.

5. Inrichting volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de drijver een rail heeft waaraan de bovenrand van het scherm bevestigbaar is en dat is voorzien van ogen op afstanden boven elkaar en van koorden, die
25 door deze ogen zijn gevoerd met één einde bevestigd aan de onderrand van het scherm en met het andere einde verbonden met een lier of dergelijke inrichting, waarbij de koorden zodanig door de ogen van het scherm lopen, dat dit harmonicavormig kan worden geplooid resp. ontplooid.

. 8800523

fig-1

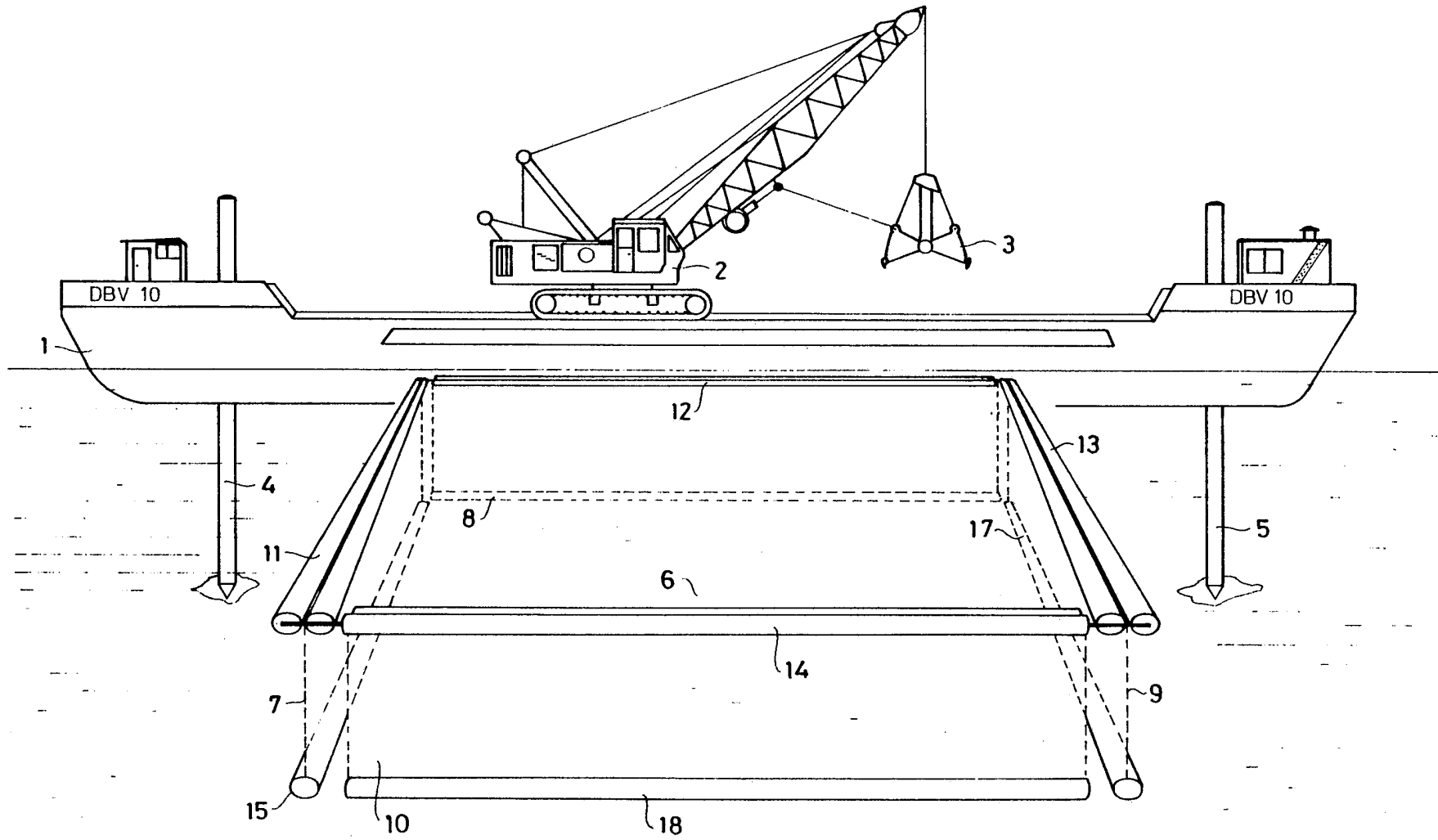


fig - 2

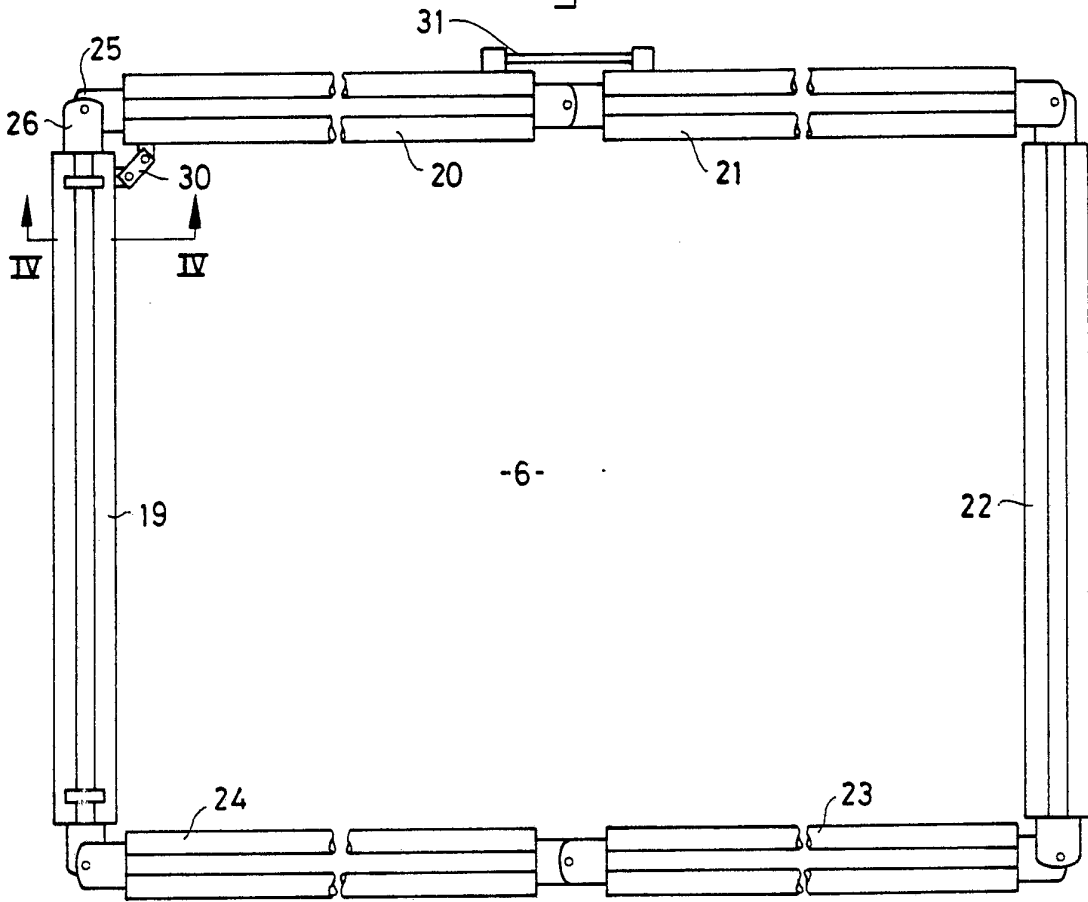
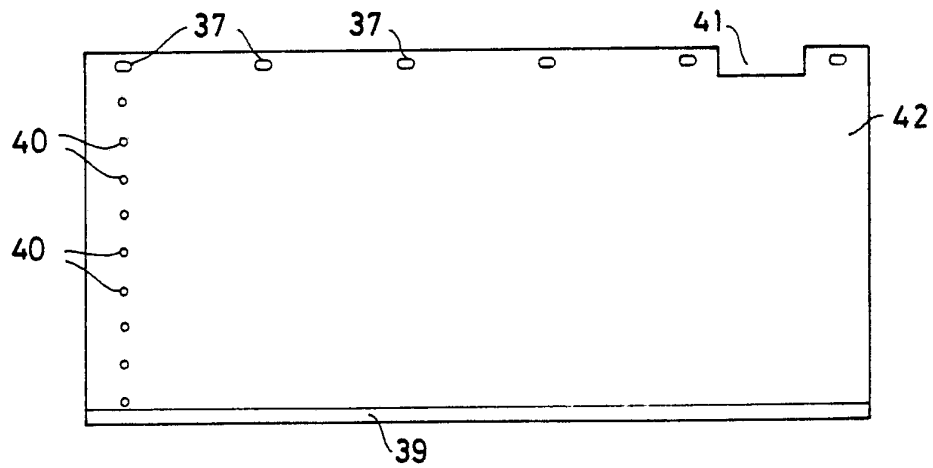


fig - 3



. 880 0523

fig - 4

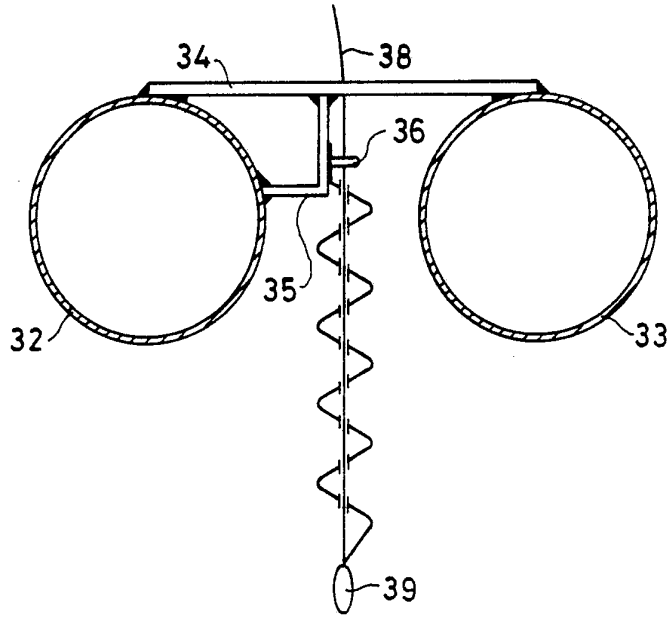


fig - 5

