

19



Octrooiraad
Nederland

11

9400544

12 A TERINZAGELEGGING

21 Aanvraag om octrooi: 9400544

51 Int.Cl.⁶
B63B35/73

22 Ingediend: 06.04.94

43 Ter inzage gelegd:
01.11.95 i.E. 95/18

71 Aanvrager(s):
Johannes Wilhelmus Franciscus Pijnenburg te
Tilburg.

72 Uitvinder(s):
Johannes Wilhelmus Franciscus Pijnenburg te
Tilburg

74 Gemachtigde:
Ir. P. Eveleens Maarse c.s. te 4811 EM Breda.

54 In onderdelen uitneembare boot.

57 De uitvinding betreft een in onderdelen uitneembare boot, omvattende ten minste twee langwerpige, zich hoofdzakelijk parallel aan elkaar uitstreckende drijflichamen, een met de drijflichamen verbindbare bodem en zich hoofdzakelijk verticaal uitstreckende tenminste met de bodem verbindbare wanden, waarbij de bodem volledig gelegen is in het gebied dat zich uitstrekt tussen de drijflichamen.
Als gevolg van deze maatregelen ligt ten eerste het zwaartepunt van de onbelaste boot lager, terwijl, door het feit dat de laadvloer lager ligt, de door de boot te transporteren last ook lager ligt, zodat het zwaartepunt ten opzichte van tot de stand van de techniek behorende in delen uitneembare boten sterk verlaagd is.
Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm zijn de drijflichamen star uitgevoerd. Dit leidt tot een grotere stijfheid van de gehele constructie, een grotere stevigheid van de boot, terwijl het eveneens gemakkelijker is een mogelijke afdichting tussen de drijflichamen en de bodem aan te brengen.

NL A 9400544

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

IN ONDERDELEN UITNEEMBARE BOOT

De uitvinding heeft betrekking op een in onderdelen uitneembare boot, omvattende ten minste twee langwerpige, zich hoofdzakelijk parallel aan elkaar uitstreckende drijflichamen, en een met de drijflichamen verbindbare bodem, en zich hoofdzakelijk vertikaal uitstreckende, tenminste met de bodem verbindbare wanden.

Dergelijke in onderdelen uitneembare boten zijn algemeen bekend.

In het algemeen strekt bij deze, tot de stand van de techniek behorende boten de bodem zich uit boven bij de drijflichamen.

Hierdoor wordt verzekerd dat ook bij zware lasten de bodem niet onder water komt, zodat geen bijzondere maatregelen noodzakelijk zijn voor het vormen van een afdichting tussen de bodem en de drijvers.

Bovendien wordt door het feit, dat de bodem zich boven de drijvers uitstrekt, een groot laadoppervlak verkregen.

Een nadeel van dergelijke, tot de stand van de techniek behorende boten is echter dat zij relatief instabiel zijn, zodat, bij gebruik van een dergelijke boot als motorboot, het niet mogelijk is met hoge snelheid een scherpe bocht te nemen, terwijl het gebruik als zeilboot bijna onmogelijk is vanwege het hoge zwaartepunt, zodat bij gebruik als zeilboot de boot de neiging heeft te verlijeren. Bovendien is, vanwege zijn hoge zwaartepunt, een dergelijke boot nauwelijks bruikbaar als roeiboot.

Het doel van de onderhavige uitvinding is het verschaffen van een dergelijke boot, waarbij bovengenoemde problemen worden vermeden, waarbij kortom het zwaartepunt lager licht.

Dit doel wordt bereikt, doordat de bodem volledig gelegen is in het gebied dat zich uitstrekt tussen de drijflichamen.

Als gevolg van deze maatregelen ligt ten eerste

9400544

het zwaartepunt van de onbelaste boot lager, terwijl, door het feit dat de laadvloer lager ligt, de door de boot te transporteren last ook lager ligt, zodat het zwaartepunt ten opzichte van tot de stand van de techniek behorende in
5 delen uitneembare boten sterk verlaagd is.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm zijn de drijflichamen star uitgevoerd. Dit leidt tot een grotere stijfheid van de gehele constructie, een grotere stevigheid van de boot, terwijl het eveneens gemakkelijker is
10 een mogelijke afdichting tussen de drijflichamen en de bodem aan te brengen. Volgens een bijzondere voorkeursuitvoeringsvorm zijn de bodem en de drijflichamen zodanig met elkaar verbindbaar, dat het ondervlak van de bodem hoofdzakelijk samenvalt met het zwaartevlak van de drijflicha-
15 men.

De ervaring heeft geleerd dat dit tot een bijzonder stabiele constructie leidt, terwijl in het algemeen bij een maximale nominale belasting van de boot het bovenvlak van de bodem boven het wateroppervlak ligt. Hierdoor
20 wordt immers het gebruik van een afdichting tussen drijflichamen en bodem overbodig.

Vervolgens zal de onderhavige uitvinding worden toegelicht aan de hand van bijgaande tekeningen, waarin voorstellen:

25 figuur 1: een perspectivisch aanzicht van een boot volgens de uitvinding die ingericht is als motorboot;

 figuur 2: een perspectivisch aanzicht van een boot volgens de onderhavige uitvinding die ingericht is als zeilboot;

30 figuur 3: een explosie-aanzicht van een boot volgens de onderhavige uitvinding die voorzien is van appendages voor gebruik als motorboot, die voorzien is van een zwaard; en

 figuur 4: een gedeeltelijk weggebroken perspecti-
35 visch detailaanzicht van een boot volgens de onderhavige uitvinding.

In figuur 1 is een motorboot 1 afgebeeld die twee

hoofdzakelijk cilindrische drijvers 2,3 omvat die beide verbonden zijn met een bodemplaat 4. Aan de voorzijde van de boot is een boegplaat 5 aangebracht, en aan de achterzijde een hekplaat 6.

5 Voor de bevestiging van de drijvers 2,3 aan de bodemplaat 4 wordt gebruik gemaakt van bevestigingsmiddelen 7 die aan de hand van figuur 4 meer in detail zullen worden beschreven.

10 De drijvers 2,3 zijn aan hun voorzijde van een afschuining 8 voorzien om een enigszins planerende werking te verkrijgen. Verder zijn de drijflichamen 2 hol uitgevoerd, en zijn zij van een kunststof vervaardigd. Het inwendige van de drijvers 2 is gevuld met een kunststofschuim, waardoor een starre en stevige constructie wordt
15 verkregen die door zijn geringe gewicht de boot een groot drijfvermogen verschaft.

 Voor het vergemakkelijken van het hanteren van de drijflichamen zijn deze elk voorzien van twee handgrepen
9.

20 Op de aldus door de drijvers 2,3 en de bodemplaat 4 gevormde constructie is een frame 10 geplaatst dat gevormd wordt door een zich rondom uitstrekkende buis 11 die van zes poten 12 is voorzien. De buis 11 is van kunststof vervaardigd, en de buis is bij voorkeur van een
25 aluminium binnenbuis voorzien. De poten 12 passen in in de drijvers 2,3 ingelaten bussen 13, waardoor een stevig geheel wordt verkregen.

 Aan de stang 11 zijn van flexibel materiaal, bijvoorbeeld een flexibele kunststof, vervaardigde wanden
30 14 aangebracht. Door middel van niet in de tekeningen weergegeven bevestigingsmiddelen zijn de wanden 14 bevestigbaar aan de boegplaat 5, respectievelijk de drijvers 2,3.

35 De in figuur 1 afgebeelde uitvoeringsvorm van de boot is ingericht als motorboot. Hiertoe is aan de hekplaat 6 een buitenboordmotor 15 bevestigd, terwijl op de bodemplaat 4 een stoel 16 is bevestigd, evenals een plaat

17, waarop een gashendel 18 is aangebracht. De plaat 17 is overigens aan zijn bovenzijde vastgeklemd om de buis 11.

Verder is voor bevestiging van een stuur 19 het frame 10 voorzien van een beugel 20, waarop het stuur
5 bevestigd is.

Voor het besturen van de buitenboordmotor 15 wordt gebruik gemaakt van niet in de tekeningen weergegeven kabels die aan één zijde met de buitenboordmotor zijn verbonden en aan de andere zijde met het stuurwiel 19,
10 respectievelijk de gashendel 18.

De dimensionering van de hoogte van de bodemplaat 4 is overigens zodanig, dat bij maximale nominale belasting, dat wil zeggen in een de in figuur 1 weergegeven uitvoeringsvorm met drie personen, het bovenvlak van de
15 bodemplaat 4 boven het wateroppervlak is gelegen.

In figuur 2 is een zeilboot 21 afgebeeld die, evenals de in figuur 2 weergegeven uitvoeringsvorm, gevormd wordt door twee drijflichamen 2,3, waartussen een bodemplaat 4 is aangebracht.

Bovendien is de in figuur 2 afgebeelde zeilboot eveneens voorzien van een boegplaat 5. Er wordt een anders gevormd frame 22 toegepast, omdat het bij een zeilboot gemakkelijk is de zijwanden vrij te hebben. Het is overigens mogelijk bij de uitvoering als zeilboot gebruik te
20 maken van hetzelfde frame als bij de motorboot. Verder is een extra dek 23 aangebracht, waarop de gebruiker van de zeilboot plaats kan nemen. Dit extra dek is uiteraard niet noodzakelijk; het is goed mogelijk de boot volgens de
25 uitvinding als zeilboot te gebruiken zonder het extra dek. Aan de achterzijde is een hulpframe 24 aangebracht. Uiteraard is bovenop de bodemplaat 3 een mast 25 geplaatst, waaraan een zeil 26 bevestigd is. Het is uiteraard mogelijk op de mast een fokzeil te bevestigen.

Voor het besturen zijn aan de hekwand 6 twee
35 roeren 27,28 bevestigd die door middel van een hefboomconstructie 29 verbonden zijn met een stuurboom 30. Er kan uiteraard met een roer worden volstaan.

In figuur 3 zijn de diverse onderdelen van de boten volgens de in figuur 1 en 2 afgebeelde uitvoeringsvormen getoond. Hieruit blijkt dat de bodemplaat 4 van een sleuf 31 is voorzien, waardoorheen een zwaard 32 kan worden gestoken en bevestigd. Het zal duidelijk zijn dat figuur 3 onderdelen toont, waarmee een motorboot kan worden vervaardigd; het is echter eveneens mogelijk de aldus geconstrueerde motorboot om te bouwen tot zeilboot, waartoe de getoonde onderdelen noodzakelijk zijn. Zo toont deze figuur dat voor het bevestigen van de mast 25 op de bodemplaat 4 gebruik gemaakt wordt van een mastvoet 33.

Ten slotte toont figuur 4 hoe de bevestiging van de bodemplaat 4 aan de drijvers 2,3 plaatsvindt. Ten eerste blijkt dat de bodemplaat 4 gevormd wordt door een sandwichconstructie, omvattende een onderlaag 33, een bovenlaag 34 die verbonden zijn door een schuimlaag 35. Aan de randen zijn de platen 33,34 met elkaar verbonden door een zijwand 37 voor het waterdicht insluiten van de schuimlaag 35. Ter bevestiging aan de drijvers zijn doorgaande bussen 38 aangebracht, waardoorheen bouten 39 zijn gestoken die per paar aan hun bovenzijde een beugel 40 aan de bodemplaat bevestigen en aan hun onderzijde een haak 41 aan de bodemplaat bevestigen. De haak 41 grijpt aan in aan het drijflichaam 2 aangebrachte ogen 42, terwijl in de beugel 40 een opening 42 is aangebracht, waardoorheen met een gemakkelijk te hanteren bout 43 de beugel 40 geklemd wordt tegen een op het drijflichaam aangebracht klemvlak 44, waarin een van inwendige schroefdraad voorziene opening 45 is aangebracht. Aldus wordt een gemakkelijk los te maken bevestigingswerk wijze verkregen.

CONCLUSIES

1. In onderdelen uitneembare boot, omfattende ten minste twee langwerpige, zich hoofdzakelijk parallel aan elkaar uitstreckende drijflichamen, een met de drijflichamen verbindbare bodem en zich hoofdzakelijk vertikaal uitstreckende tenminste met de bodem verbindbare wanden, met het kenmerk, dat de bodem volledig gelegen is in het gebied dat zich uitstrekt tussen de drijflichamen.

2. Boot volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de drijflichamen star zijn.

3. Boot volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de bodem en de drijflichamen zodanig met elkaar verbindbaar zijn, dat het ondervlak van de bodem hoofdzakelijk samenvalt met het zwaartevlak van de drijflichamen.

4. Boot volgens een van de conclusies 1-3, met het kenmerk, dat de drijflichamen op zodanig niveau met de bodem verbindbaar zijn, dat bij maximale nominale belasting het bovenvlak van de bodem boven het wateroppervlak ligt.

5. Boot volgens conclusie 2, 3 of 4, met het kenmerk, dat de drijflichamen hoofdzakelijk cilindrisch zijn, en dat zij tenminste gedeeltelijk met schuim gevuld zijn.

6. Boot volgens een van de voorafgaande conclusies, met het kenmerk, dat de bodem lichter is dan water.

7. Boot volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat de bodem gevormd wordt door een met schuim gevulde sandwichconstructie.

8. Boot volgens een van de voorafgaande conclusies, gekenmerkt door een afneembare zich vanaf de bodem schuin naar voren en naar boven uitstreckende, met de bodem en met de drijflichamen verbindbare starre boegplaat.

9. Boot volgens een van de voorafgaande conclu-

sies, gekenmerkt door een een afneembaar, met de bodem en met de drijflichamen verbindbaar star hekplaat.

10. Boot volgens een van de voorafgaande conclusies, met het kenmerk, dat de wanden van flexibel materiaal vervaardigd zijn, en dat de wanden bevestigd zijn aan
5 een frame dat zich aan de omtrek van de boot uitstrekt.

11. Verzameling onderdelen voor het samenstellen van een boot volgens een van de voorafgaande conclusies.

9400544

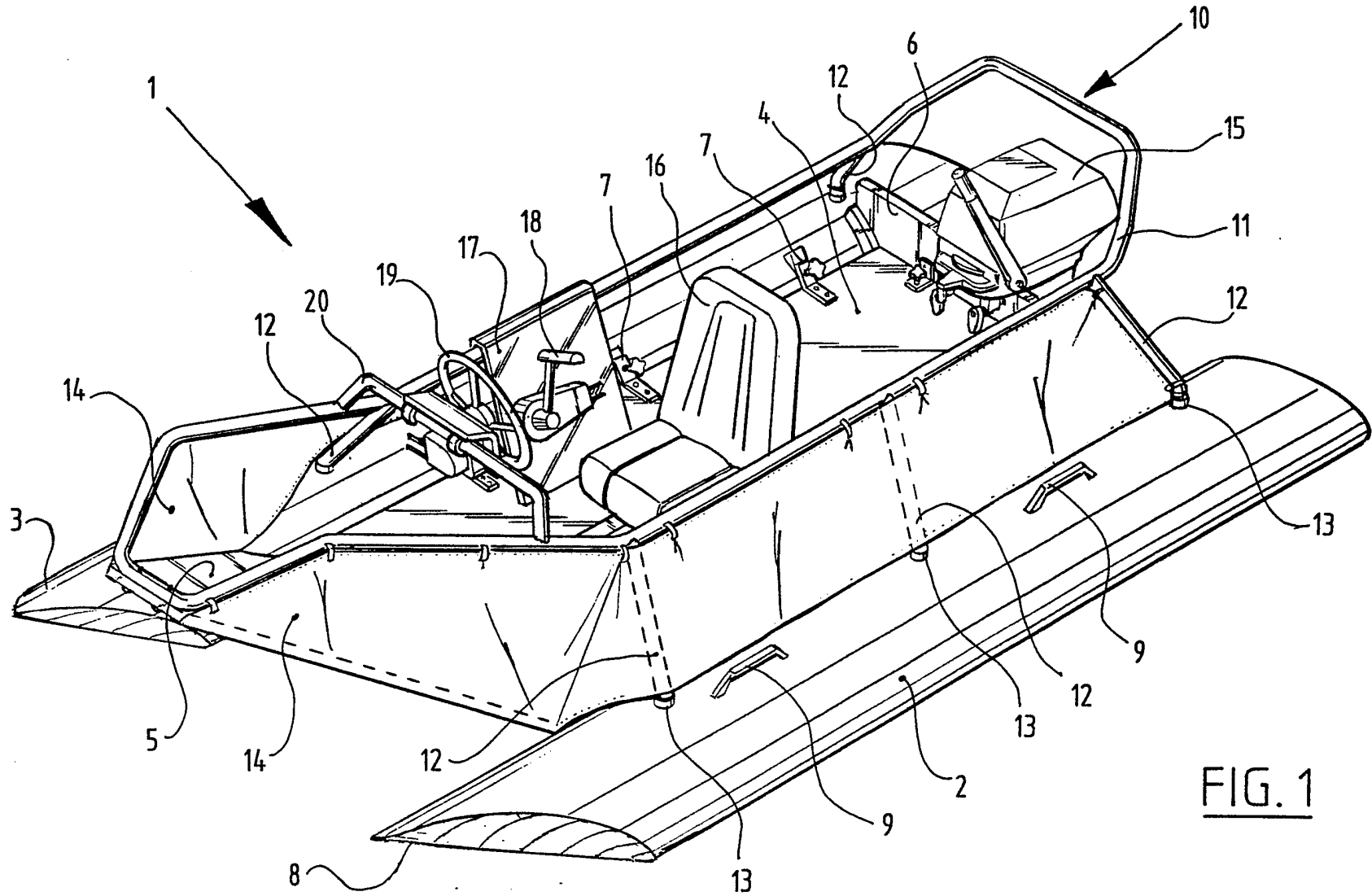


FIG. 1

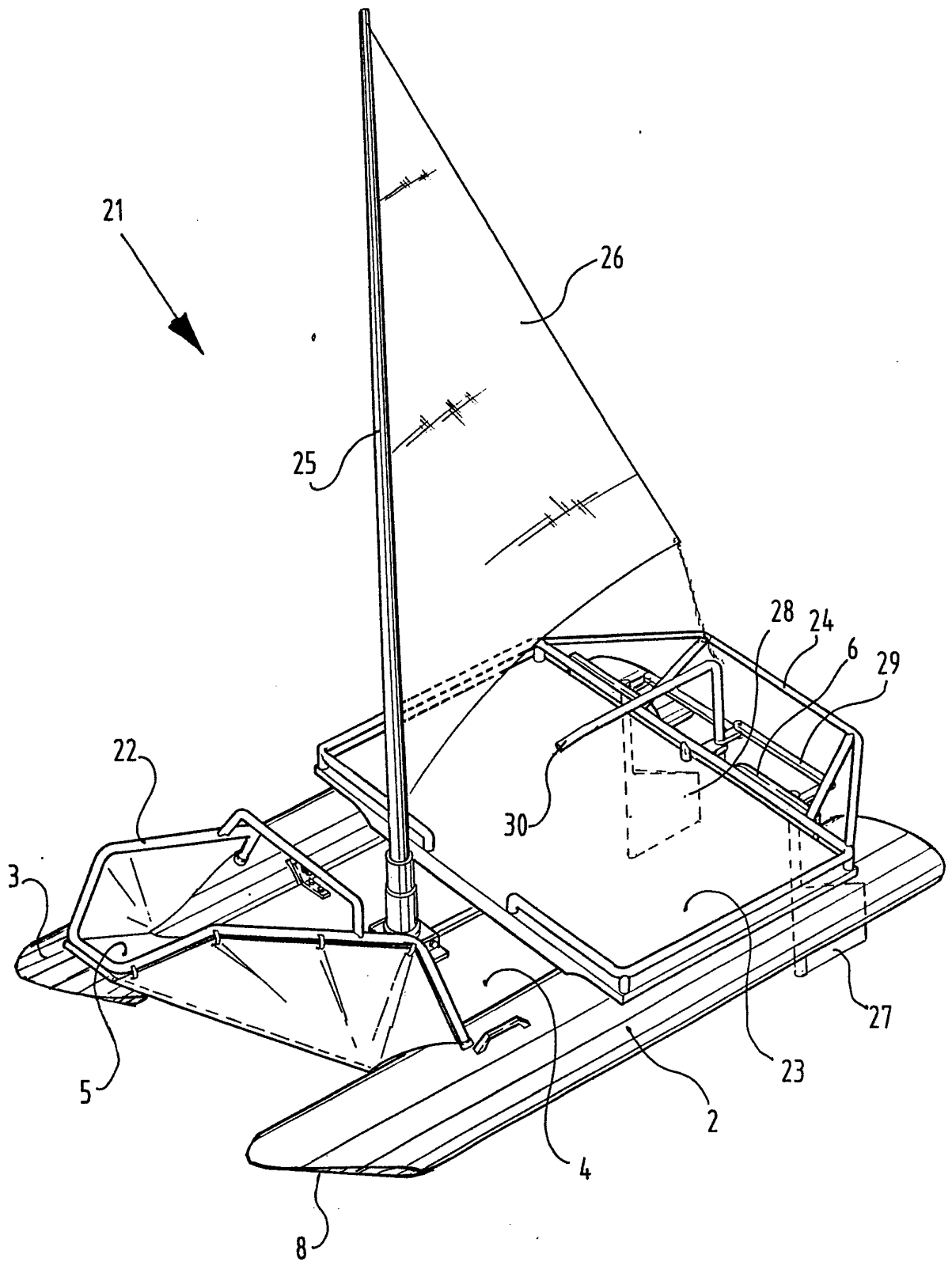


FIG. 2

9400544

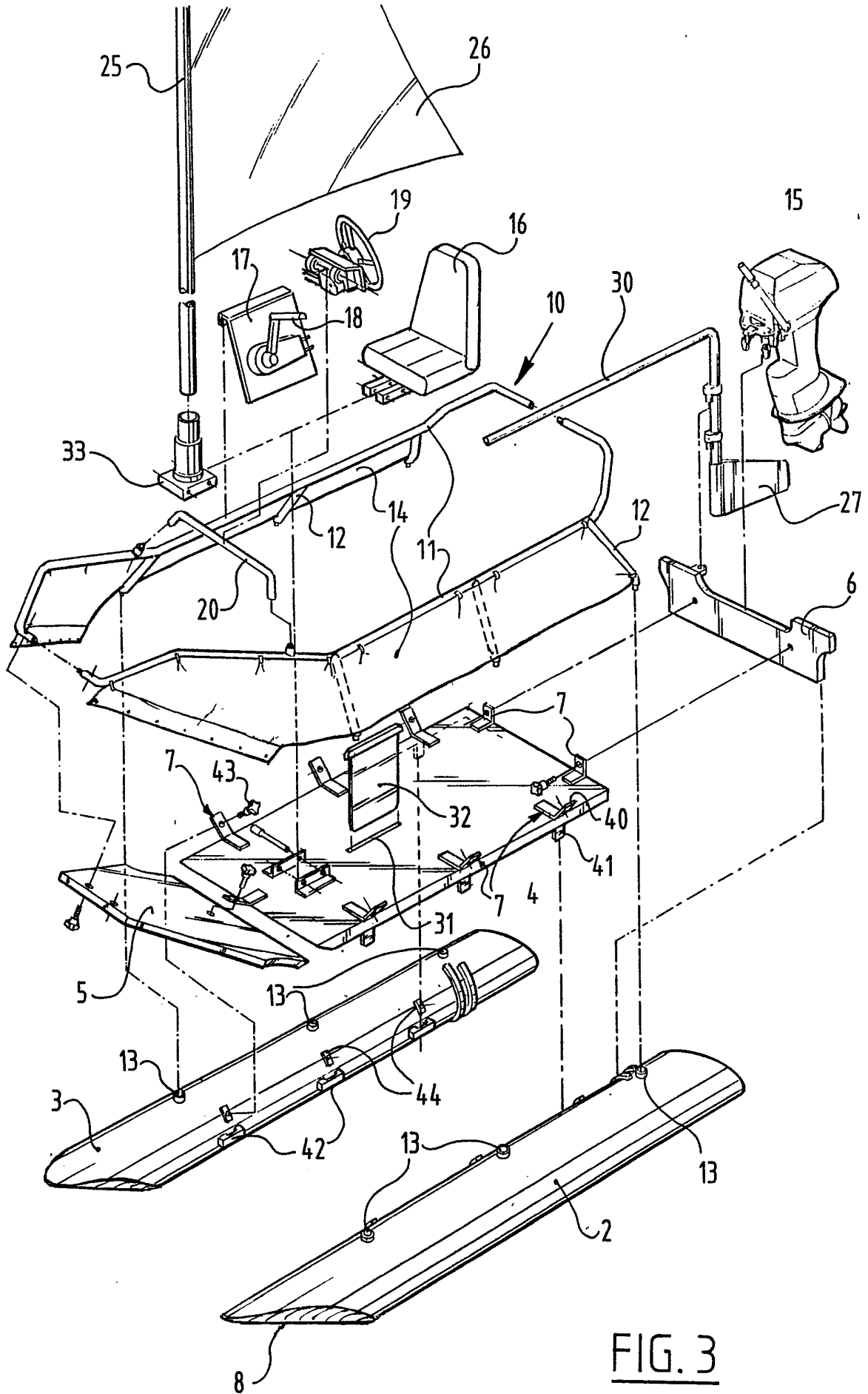


FIG. 3

9400544

9400544

