



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20140007 T1

HR P20140007 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

B63B 27/12 (2006.01)

B63B 35/00 (2006.01)

F03D 1/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 14.02.2014.

(21) Broj predmeta: P20140007T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 03.01.2014.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 10012695.2
Datum podnošenja europske prijave patenta: 01.10.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2436593 A1
Datum objave europske prijave patenta: 04.04.2012.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2436593 B1
Datum objave europskog patenta: 27.11.2013.

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

Nordic Yards Holding GmbH, Wendorfer Weg 5, 23966 Wismar, DE

Stefan Haderl, Langenrade 45b, 24326 Ascheberg, DE

André Bergmann, Goethestr. 29, 23970 Wismar, DE

Matthias Linnemann, Fischkatzen 42a, 23970 Wismar, DE

Wolfgang Falk, Erich-Mühsam-St. 10, 18069 Rostock, DE

Frank Monnnig, Senator-Schröder-Str. 8, 18233 Neubukow, DE

(74) Zastupnik:

Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

BROD I POSTUPAK ZA TRANSPORTIRANJE I POSTAVLJANJE OFFSHORE STRUKTURA

HR P20140007 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

5

1. Brod za transportiranje i postavljanje offshore struktura s
 - trupom broda (2), koji trup ima u poprečnom presjeku U oblik i koji ima otvorenu krmu (12) i na krmenom dijelu ima iznad stražnjeg ruba (8) dna broda (3) izbočene viseće dijelove (9.1, 9.2) bočnih strana broda (4.1, 4.2), koji izbočeni dijelovi strše prema van, **naznačen time**
 - 10 - što su u trup broda (2) ugrađeni sustavi potpornja za podizanje (15.1, 15.2, 15.3, 15.4) s potpornjima za podizanje (16.1, 16.2, 16.3, 16.4), koji potpornji se mogu kretati sa svojim donjim krajem (18) u vertikalnom smjeru u položaje koji su ispod dna broda (2) i
 - što je postavljen kran (20) koji se može kretati po gornjim rubovima (19.1, 19.2) bočnih stijena (4.1, 4.2).
2. Brod u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što navedeni kran (20) ima most kрана (22).
- 15 3. Brod u skladu s patentnim zahtjevom 2, **naznačen time** što je navedeni kran portalni kran (20) koji na potpornim stupovima (21.1, 21.2) kрана nosi mosni kran (22), pri čemu se potporni stupovi kрана mogu kretati po gornjim rubovima (19.1, 19.2) bočnih stijena (4.1, 4.2).
4. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time** što su bočne stijene (4.1, 4.2) u predjelu izbočenih visećih dijelova (9.1, 9.2) izrezane na donjoj strani, tako da je donji rub izbočenih visećih dijelova za vrijeme vožnje postavljen iznad vodne linije (11) trupa broda (2).
- 20 5. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačen time** što je, kao polu-uronjiv brod, predviđen brod s balastnim tankovima koji su ugrađeni u trup broda (2), i s pumpama za punjenje balastnih tankova balastnom vodom i/ili za pražnjenje balastne vode iz balastnih tankova.
6. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačen time** što brod ima tri sustava za podupiranje pri dizanju (15.1, 15.2) broda, pri čemu je jedan od sustava za podupiranje pri dizanju (15.1) broda ugrađen na središnjoj osi (17) na prednjem dijelu trupa broda (2), a dva daljnja sustava za podupiranje pri dizanju (15.2, 15.3) broda su ugrađena na stražnjem dijelu dviju bočnih stijena (4.1, 4.2).
- 25 7. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačen time** što brod ima četiri sustava za podupiranje pri dizanju (15.1, 15.2, 15.3, 15.4) broda, pri čemu su dva sustava za podupiranje pri dizanju (15.1, 15.2) broda ugrađena na prednjem dijelu trupa broda (2) i postavljena su jedan nasuprot drugome na bočne stijene (4.1, 4.2), a dva daljnja sustava za podupiranje pri dizanju (15.3, 15.4) broda su ugrađena u trup broda (2) na stražnjem dijelu i to na takav način da leže jedan nasuprot drugome na bočnim stijenama (4.1, 4.2).
- 30 8. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačen time** što je na prednjem dijelu trupa broda (2) postavljena kabina (6) na palubi.
- 35 9. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačen time** što brod ima pogon s brodskim vijkom i pomoć za manevriranje prema naprijed i prema natrag.
10. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačen time** što brod ima dinamički sustav za pozicioniranje.
- 40 11. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 10, **naznačen time** što brod ima uređaj za fiksiranje u vertikalnom smjeru na trup broda (2) temelja (23.1) i/ili jarbola (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23).
12. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 11, **naznačen time** što brod ima prihvatne sklopove za temelje (23.1) i/ili za jarbole (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23) i/ili uređaje za fiksiranje sustava za utovar.
13. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 12, **naznačen time** što je brod opremljen s nekoliko temelja (23.1) ili jarbola (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23), koji su postavljeni jedan iza drugoga u smjeru uzdužne osi broda ili su jarboli (23.2) i temelji (23.1) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23) postavljeni naizmjenično.
- 45 14. Brod u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 13, **naznačen time** što je brod snabdjeven sa zaklopcem za zatvaranje otvorene krme (12).
15. Postupak za transportiranje i postavljanje offshore struktura pomoću broda u skladu a jednim od patentnih zahtjeva 1 do 13, **naznačen time** što
 - 50 - je brod (1) natovaren s offshore strukturama (23),
 - natovareni brod (1) se dovodi do mjesta za postavljanje offshore struktura (23),
 - na mjestu za postavljanje se brod (1) fiksira pomoću potpornja za podizanje (16) broda na morsko dno,
 - se offshore strukture odlažu na mjestu za postavljanje pomoću kрана (20) između izbočenih visećih dijelova (9.1, 9.2) bočnih stijena (4.1, 4.2) koji se nalaze na krmu i
 - 55 - potpornji za podizanje (16) se odvajaju od morskog dna (24).
16. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 15, **naznačen time** što se brod (1) prije utovarivanja fiksira na dno u luci pomoću potpornja za podizanje (16) broda i nakon utovara se potpornji za podizanje (16) broda odvajaju od dna u luci.
- 60 17. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 15 ili 16, **naznačen time** što se brod (1), kad se usidri na morsko dno (24), uranja dublje potapanjem balastnih tankova.

18. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 15 ili 16, **naznačen time** što se brod (1) barem djelomično podigne iz vode zajedno s trupom broda (2) pomoću potpornji za podizanje (16) broda.
19. Postupak u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 15 do 18, **naznačen time** što se brod (1) pozicionira na položaju postavljanja offshore strukture (23) pomoću dinamičkog sustava za pozicioniranje sve dok se ne fiksiraju potpornji za podizanje (16) broda na morsko dno (24).
20. Postupak u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 15 do 19, **naznačen time** što se brod (1) natovari s offshore strukturama (23), pri čemu se brod (1) s izbočenim visećim dijelovima (9.1, 9.2) bočnih stijena (4.1, 4.2) na krmu dovede na lukobran (25) tako da izbočeni viseći dijelovi (9.1, 9.2) između sebe obuhvate offshore strukture (23) koje su postavljene na mjestu za utovar (26) i pomoću krana (20) se preuzmu te postave na trup broda (2).
21. Postupak u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 15 do 20, **naznačen time** što se brod (1) natovari s uređajima za dobivanje energije iz vjetra (23) i uređaji za dobivanje energije iz vjetra (23) se postave na mjestu za njihovo postavljanje.
22. Postupak u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 15 do 21, **naznačen time** što se brod (1) natovari s temeljima (23.1) i/ili s jarbolima (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23) koji se nalaze u vertikalnom položaju, i temelji (23.1) i/ili jarboli (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23) se postave na mjestu za njihovo postavljanje.
23. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 22, **naznačen time** što se brod (1) natovari s više temelja (23.1) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23), koji temelji su postavljeni u uzdužnom smjeru jedan iza drugoga, ili s više jarbola (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23), koji jarboli su postavljeni u uzdužnom smjeru jedan iza drugoga, ili se brod natovari naizmjenično s temeljima (23.1) i s jarbolima (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23) i na mjestu za postavljanje se postave temelji (23.1) ili se na temelje (23.1) postave jarboli (23.2) uređaja za dobivanje energije iz vjetra (23), ili se naizmjenično postave temelji (23.1) i na njih se postave jarboli (23.2).
24. Postupak u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 15 do 23, **naznačen time** što se za vrijeme vožnje zatvori prostor za teret na brodu pomoću zaklopca na krmu.