
Octrooiraad



Nederland

⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8002154**

⑲ NL

⑤4 **Sleepzuiger.**

⑤1 Int.Cl³.: E02F 3/88, B63B 25/10.

⑦1 Aanvrager: IHC Holland N.V. te Papendrecht.

⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
2517 JR 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8002154.

②2 Ingediend 14 april 1980.

③2 --

③3 --

③1 --

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 16 november 1981.

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

Sleepzuiger

De uitvinding heeft betrekking op een sleepzuiger met laadruim welk laadruim is voorzien van een overvloei die buiten de romp van de sleepzuiger uitmondt, welke romp ter weerszijden van het laadruim lucht-
5 kasten heeft. Dergelijke sleepzuigers zijn algemeen bekend. Men maakt daarbij onderscheid tussen sleepzuigers voor zware lading d.w.z zand of grind, met een soortelijke massa die groter is dan 1,6 en sleepzuigers voor lichte lading zoals slib. De sleepzuigers die bestemd zijn voor een zware lading worden gevuld doordat men een mengsel van zand en water in
10 het ruim stort in welk ruim een scheiding tussen zand en water plaats vindt en dit water bij het bereiken van de overvloei daarover naar buiten toe wegvloeit. Men gaat met deze wijze van vullen door totdat met het overvloeiende water te veel zand mee wordt gespoeld. Sommige bekende sleepzuigers hebben meerdere overvloeien boven elkaar die tijdens het
15 vullen successievelijk kunnen worden gesloten.

Het gebeurt zeer vaak dat een dergelijke voor zware lading bestemde sleepzuiger wordt ingezet voor het zuigen van slib. Het laadruim kan dan ook volledig worden gevuld maar doordat de soortelijke massa geringer is wordt het draagvermogen van het schip niet volledig benut.
20 Doel van de uitvinding is een sleepzuiger te verschaffen waarbij dit wel mogelijk is.

Dit doel wordt overeenkomstig de uitvinding bereikt doordat het laadruim behalve de genoemde overvloei is voorzien van een in- en uitschakelbare overvloei die uitmondt in de luchtkasten. De sleepzuiger
25 is daardoor in staat een grotere massa slib op te nemen en kan dus ook in dat geval nuttiger worden gebruikt.

Verrassend is dat de stabiliteit niet nadelig hoeft te worden beïnvloed door vulling van de luchtkasten met slib.

De in de luchtkasten aanwezige verbanddelen nodig voor de sterk-
30 te van het schip beletten het verwijderen van slib uit de luchtkasten niet omdat slib vloeibaar is.

Bij voorkeur worden de luchtkasten aan de onderrand van een naar binnen hellende bodem voorzien van een afsluitbare verbinding met het laadruim. Deze verbinding kan worden gevormd door vlinderkleppen,
35 schuifafsluiters of terugslagkleppen, die een stroming naar het ruim toelaten. Bij het lossen stroomt de lading uit de luchtkasten dan via het laadruim weg.

Zonodig kunnen de luchtkasten zijn voorzien van spuiters die bij voorkeur bovenin worden aangebracht.

8002154

De uitvinding is aan de hand van de tekening nader toegelicht die de romp van een sleepzuiger schematisch in doorsnede weergeeft.

De in de tekening getoonde sleepzuiger heeft een romp 1 met een ruim 2 met niet nader getoonde bodemkleppen of schuiven 3.

5 Zoals rechts in de tekening is aangegeven is de binnenwand van het ruim in het bovengedeelte voorzien van een aantal afsluitbare overvloeien 4, 5 en 6 waardoorheen water via het kanaal 7 naar buiten kan stromen.

Links en rechts van het ruim bevinden zich luchtkasten 8 en 9 10 die overeenkomstig de uitvinding als slibtanks zijn uitgevoerd. Deze tanks hebben een naar binnen hellende bodem 10 respectievelijk 11 en zijn onderin voorzien van afsluiters 12 respectievelijk 13.

Ter plaatse van de bovenranden van de wanden van het ruim 2 is een afsluitbare overvloei 14 aangebracht die in de geopende toestand 15 toelaat dat slib nadat het maximale niveau in het ruim 2 is bereikt, via de overvloei stroomt in de slibtanks 8 respectievelijk 9.

In de tekening is alleen links de slibovervloei 14 getekend, doch het zal duidelijk zijn dat deze zich ook rechts bevindt naast de overvloei 6 en dat aan de linkerkant ook overvloeien 4, 5 en 6 voor 20 water zijn aangebracht die op dezelfde wijze buiten het schip uitmonden.

De beide slibtanks 8 en 9 zijn bovenin voorzien van spuiters 15 respectievelijk 16, zodat tijdens het lossen met geopende bodemkleppen of schuiven 3 de inhoud van de slibtanks via de geopende afsluiters 12 en 13 respectievelijk opengaande terugslagkleppen 12 en 13 in het ruim 25 kan stromen respectievelijk kan worden gespoeld.



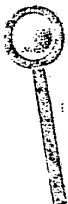
800 2154

C O N C L U S I E S

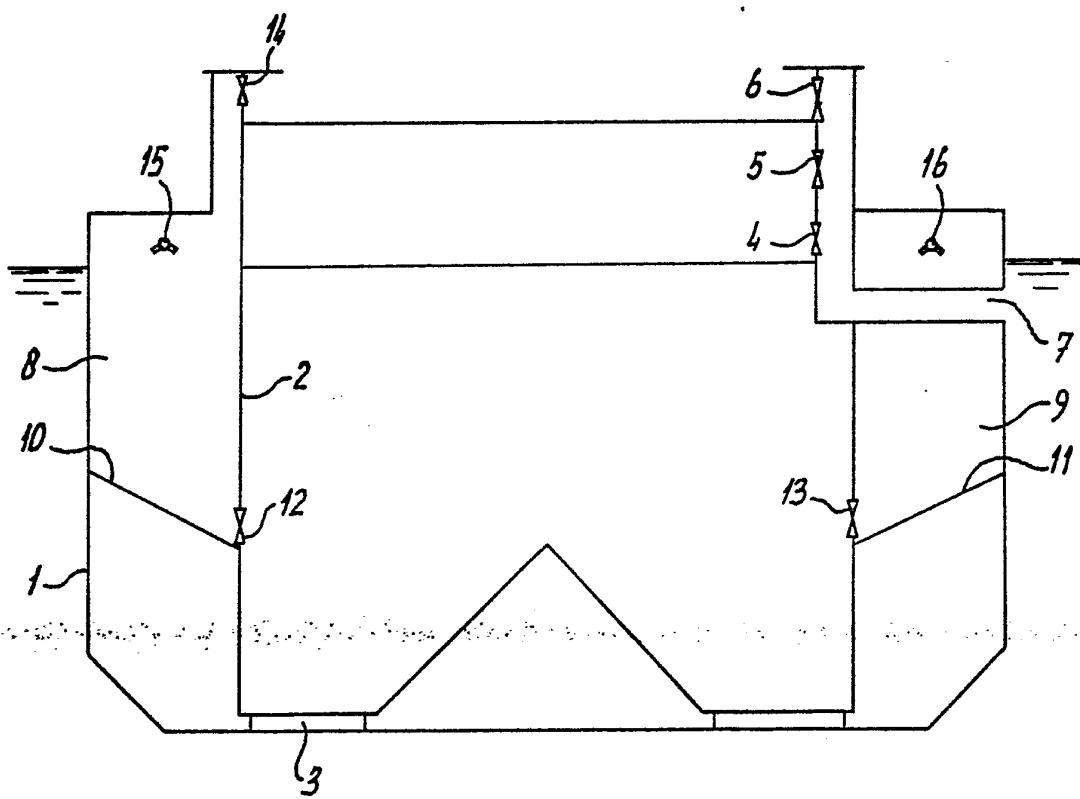
1. Sleepzuiger met laadruim, welk laadruim is voorzien van een overvloei die buiten de romp van de sleepzuiger uitmondt, welke romp ter weerszijden van het laadruim luchtkasten heeft, m e t h e t k e n m e r k, dat het laadruim behalve de genoemde overvloei is voorzien 5 van een in- en uitschakelbare overvloei die uitmondt in de luchtkasten.

2. Sleepzuiger volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat de luchtkasten aan de onderrand van een naar binnen hellende bodem een afsluitbare verbinding met het laadruim hebben.

3. Sleepzuiger volgens conclusie 2, m e t h e t k e n 10 m e r k, dat de luchtkasten zijn voorzien van spuiters.



8002154



8002154