NORGE

(12) UTLEGNINGSSKRIFT

(19) NO (11) 171838 (13) B

(51) Int Cl[5] B 65 D 21/04

Styret for det industrielle rettsvern

(21) Søknadsnr 910040
(22) Inng. dag 04.01.91
(24) Løpedag 04.01.91
(41) Alm. tilgj. 06.07.92
(44) Utlegningsdato 01.02.93

(86) Int. inng. dag og søknadsnummer
(85) Videreføringsdag
(30) Prioritet Ingen

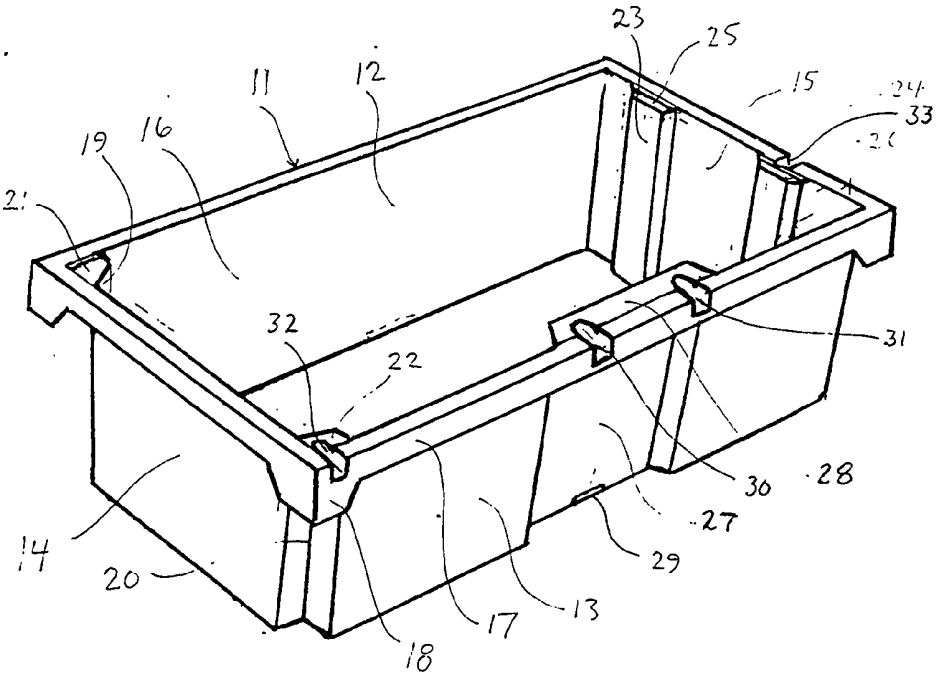
(71) Patentsøker Dynoplast AS, 7500 Stjørdal, NO
(72) Oppfinner Roar Petersen, Trondheim, NO
(74) Fullmektig Curo AS, Lundamo

(54) Benevnelse **Stablbar beholder**

(56) Anførte publikasjoner Ingen

(57) Sammendrag

Beholder med kasseform, som er beregnet for istabling og påstabling, idet den er forsynt med skråttstillte sider og asymmetriske stableknaster ved gavlveggene. En langsidevegg (13) er forsynt med en sentralt plassert innbuktning (27) som danner et utvendig spor i kassens høyderetning og ei støtteflate (28) ved overkanten. Ved to av kassens sammenstøtende sidekanter er det utformet dreneringsspor (30-33) ved overkanten, som fører vann ut fra kassestabelen.



Oppfinnelsen gjelder en stablbar beholder av det slaget som er angitt i innledningen til patentkrav 1. Oppfinnelsen gjelder særlig beholdere som er beregnet for flere gangers bruk slik at de må returneres fra et tømmested til et fyllested.

Bakgrunn

Det er kjent beholdere som kombinerer muligheten for istabling og påstabling, dvs. at tomme beholdere kan stables i hverandre for å oppta minst mulig volum, mens de i fylt tilstand kan stables på eller over hverandre. Dette oppnås ved å utforme beholderne asymmetrisk, slik at to beholdere i en innbyrdes stilling kan istables og i en stilling med innbyrdes dreining på 180° om en vertikal akse kan stables på hverandre. Asymmetrien består i at det er laget to forskjellige sett med støtteknaster ved motstående sidekanter, fortrinnsvis gavlender, slik at disse knastsettene passer vekselvis på hverandre og i eller mellom hverandre.

Ved transport av fylte beholdere over lenger strekninger er det ønskelig å foreta en krysstabling for å låse et større antall beholdere i en stabel innbyrdes. Den grunnleggende forutsetningen for å foreta en slik krysstabling i sin enkleste form er at beholderlengden er det doble av beholderbredden, slik at en beholder kan plasseres på tvers over to sidestilte beholdere.

I de tilfellene beholderene er forsynt med et dekkende og stabilt lokk, vil slik krysstabling kunne skje uavhengig av detaljutformingen av beholderene. Det er imidlertid generelt en ulempe å forsyne slike returbeholdere med lokk, siden dette betyr et ekstra element som skal tas vare på og returneres. Dessuten er det i mange tilfeller unødvendig med et mekanisk solid lokk for å fylle de praktiske krav som stilles, f.eks. ved transport av forskjellige næringsmidler og råvarer.

Formål

Oppfinnelsens hovedformål er derfor å skaffe en beholder med rektangulær kasseform, som kan brukes i åpen tilstand og som er tilpasset for såvel istabling og påstabling som krysstabling.

Nærmere bestemt er det et formål med oppfinnelsen å utforme støttearrangement på en slik kasseformet beholder, som tillater at en beholder stilles på tvers over to underliggende.

Oppfinnelsen

I samsvar med oppfinnelsen kan dette oppnås ved å utforme beholderen som angitt i den karakteriserende delen av patentkrav 1.

Ytterligere fordelaktige trekk ved oppfinnelsen er angitt i de øvrige patentkravene.

En slik beholder kan i fylt tilstand stilles på tvers over to underliggende beholdere av identisk utforming og beholde sin stilling der uten risiko for sideveis forskyvning, bikking eller kanting.

Eksempel

Oppfinnelsen vil nedenfor bli beskrevet nærmere under henvisning til et utførelseseksempel som er illustrert i de medfølgende tegninger, hvor:

fig. 1 viser perspektivriss av en beholder i samsvar med oppfinnelsen, mens

fig. 2 viser en beholder som tilsvarer beholderen i fig. 1 utnyttet ved krysstabling i to lag.

I fig. 1 er det vist en stablekasse 11 med rektangulær grunnform og to langsider 12, 13 som er generelt dobbelt så lange som de motsvarende kortsider 14, 15. Sidene 12 -15 er skråttstilt slik at de tillater istabling på kjent måte. Ved overkanten av sidene er det utformet en rundtløpende kantflens 16 med nedoverrettet, ytre sidekant 17. Ved hjørnene er den nedoverrettede sidekanten 17 forsterket med

integrerte fliker 18 med omtrent samme høyde som sidekantene 17.

En sidevegg 12 er utformet med jevn, ubrudt sideflate innvendig og utvendig. En opptilliggende gavlvegg 14 er tilsvarende jevn og ubrudt. Ved overgangen mellom disse to sideveggene 12 og 14 er det utformet en innbuktning i hjørneområdet som strekker seg fra bunnen og opptil flensen 16. En motsvarende innbukning 20 finnes ved den andre siden av gavlveggen 14. Innbukningene 19 og 20 danner på denne måten ei øvre støtteflate 21, 22 som er forsenket omtrent materialtykkelsen i sideveggene ned fra kassens øvre kantplan.

Ved den motstående gavlvegg 15 er det utformet to innbuktninger 23 og 24 som er plassert side om side inn fra kassens opptilliggende hjørner i en avstand fra disse som overstiger den motsvarende bredden på innbuktningene 19, 20 ved motstående gavlvegg 14. Innbuktningene 23 og 24 har form av ribber som ved overkanten danner to støtteflater 25 og 26 som er tilsvarende forsenket i forhold til kassens øvre plan som støtteflatene 21, 22.

Innbuktningene 19, 20, 23 og 24 er alle utformet generelt med materiale i tykkelse som sideveggene forøvrig. På denne måten vil det dannes utvendige uttak i kassesidene med motsvarende form og dimensjon som selve innbuktningene. Disse uttakene vil gi plass for de motsvarende innbuktningene i en overliggende kasse ved istabling.

Ved å snu kassen som er beskrevet ovenfor 180° om dens vertikale akse, vil en overliggende kasse på kjent måte kunne påstables idet de nedre hjørner på gavlveggen 15 vil danne anlegg mot støtteflatene 21, 22, mens underkanten av gavlveggen 14 vil danne anlegg mot støtteflatene 25, 26.

I samsvar med oppfinnelsen er det ved den ene langside 17 utformet en sentralt plassert innbuktning 27 som ved overkanten danner ei støtteflate 28 i samme plan som støtteflatene 21, 22, 25 og 26.

Ved krysstabling som vist i fig. 2, blir to kasser plassert side om side som underlag for en overliggende,

tverrstilt kasse d.v.s. en kasse som er vridd 90° i forhold til de underliggende. De underliggende kassene blir plassert med støtteflatene 28 vendt bort fra hverandre. Dermed vil det dannes to motstående støtteflater 28 i en innbyrdes avstand som tilsvarer kasselengden, som kan tjene som støtte for en overliggende kasse. Kassene 11 som er vist i fig. 2 er utformet speilvendt i forhold til kassen i fig. 1.

For å drenere kondensvann o.l. fra kassen 11 i fig. 1, er den forsynt med dreneringsspor ved overkanten. Ved støtteflata 28 sentralt på langside 13 er det utformet to symmetrisk plasserte dreneringsspor 30, 31 ut mot kanten. Disse er utformet som hakk som strekker seg inn i støtteflata. Dessuten er det ved støtteflata 22 ved hjørnet opptil langsida 13 med støtteflate plassert et dreneringsspor 32. Endelig er det ved den opptilliggende innbuktningen 24 utformet et dreneringsspor 33 i støtteflata 26. Plasseringen av utformingen av dreneringssporene 30-33 har til formål å føre vannavrenningen ut mot ytterkanten av en stabel og dermed hindre at det renner vann ned i underliggende kasser.

Patentkrav:

1. Beholder med kasseform, som er beregnet for istabling og påstabling, idet den er forsynt med skråttstillte sider og asymmetriske stableknaster ved motstående sidekanter, særlig ved gavlveggene, k a r a k t e r i s e r t ved at den på en langsidevegg (13) er forsynt med en sentralt plassert innbuktning (27) som danner et utvendig spor i kassens høyderetning og ei støtteflate (28) ved overkanten.

2. Beholder i samsvar med krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at støtteflata (28) på den sentralt plasserte innbuktningen (27) ligger forsenket i forhold til kassens topplan.

3. Beholder i samsvar med krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at den ved underkanten er forsynt med et sentralt hakk (29) på tvers av kassen, idet bredden på dette hakket tilsvarer det doble av bredden på kassens toppkant (16).

4. Beholder i samsvar med et av kravene 1-3, k a r a k t e r i s e r t ved at det ved to av kassens sammenstøtende sidekanter er utformet dreneringsspor (30-33) ved overkanten, som fører vann ut fra kassestabelen.

171838

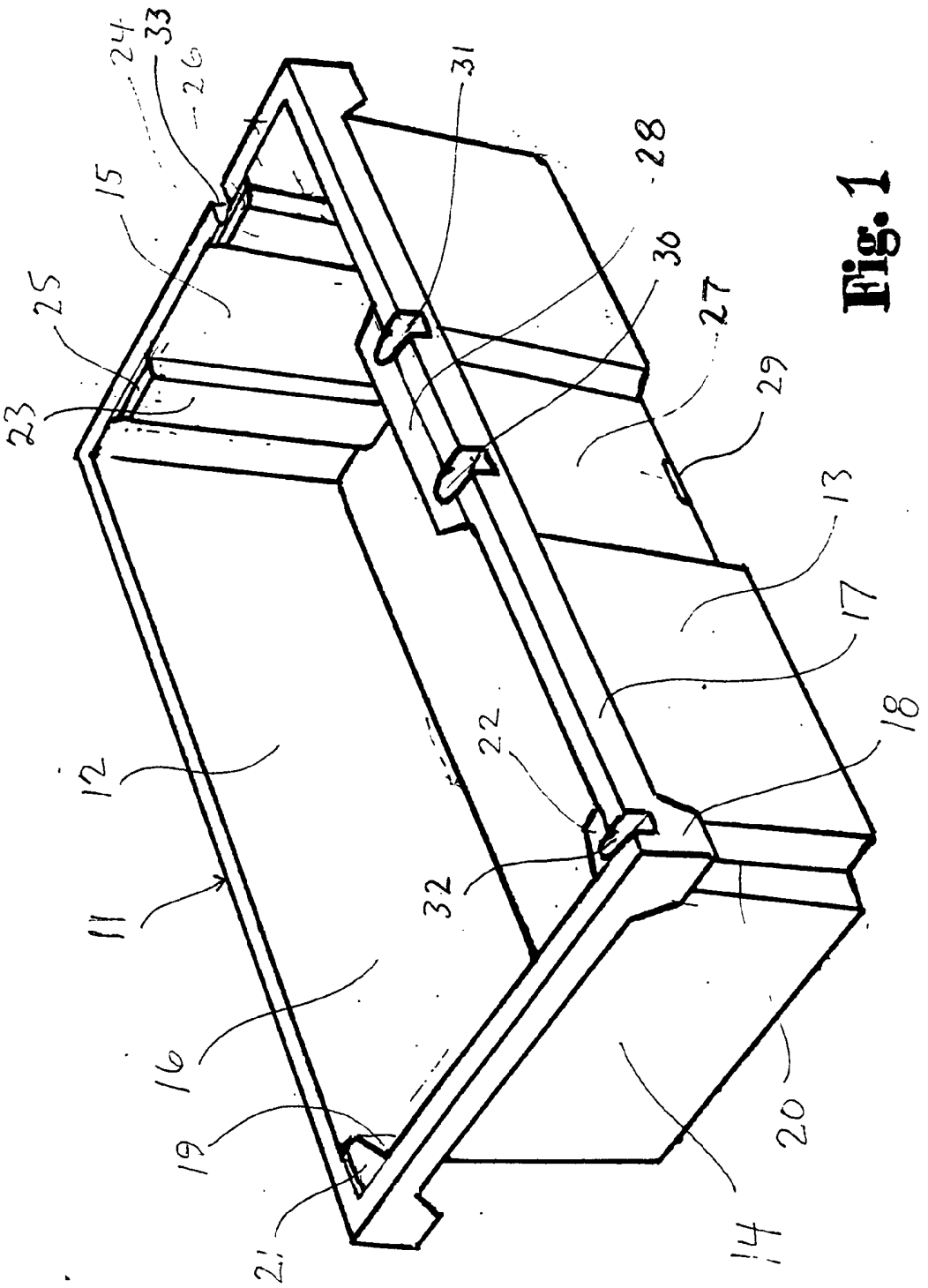



Fig. 1

171838

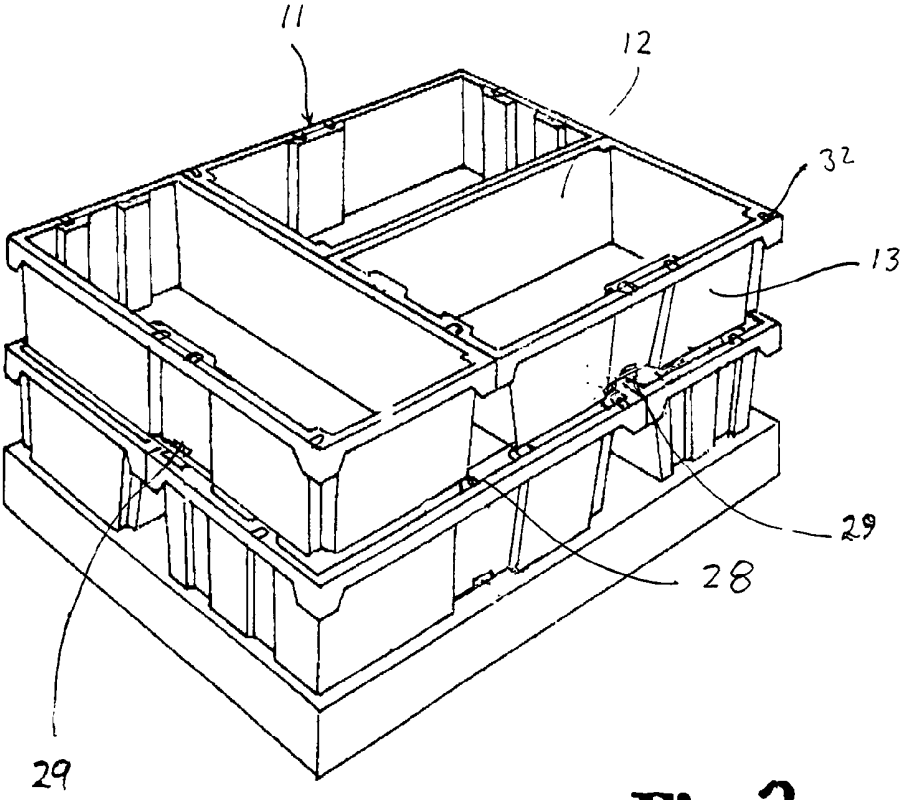



Fig. 2