



NORGE

(12) PATENT

(19) NO

(11) 300008

(13) B1

(51) Int Cl⁶ B 65 D 21/02, 81/26

Patentstyret

(21) Søknadsnr	943274	(86) Int. inng. dag og søknadsnummer	
(22) Inng. dag	05.09.94	(85) Videreføringsdag	
(24) Løpedag	05.09.94	(30) Prioritet	Ingen
(41) Alm. tilgi.	06.03.96		
(45) Meddelt	17.03.97		

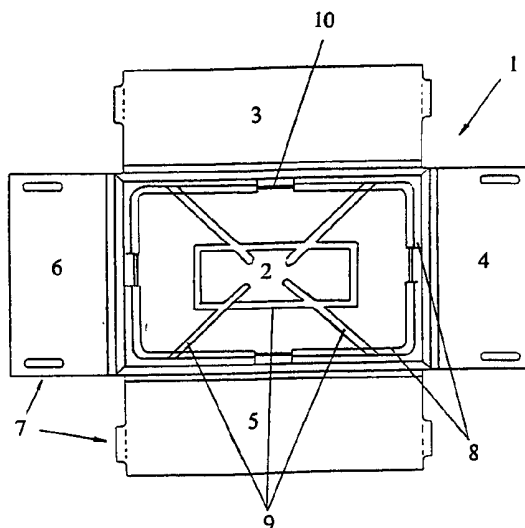
(73) Patenthaver	Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72) Oppfinner	Oddvar Bogen, Notodden, NO
(74) Fullmektig	Svein Hofseth, Norsk Hydro ASA, 0240 OSLO

(54) Benevnelse **Anordning ved transportkasse**

(56) Anførte publikasjoner NO 101470, NO 101670, NO 106411, NO 117069

(57) Sammendrag

Anordning ved en kasse (1) for transport av ferskvare såsom kjøtt, fisk, grønnsaker eller lignende. Kassen innbefatter en bunn og sidevegger, eventuelt innbefattet et lokk, hvor det innvendig i bunnen er anordnet dreneringskanaler (9) for drenering av væske såsom blodvann el.l. som utsondres fra ferskvaren. Dreneringskanalene (9) munner ut i fordypninger eller groper (8) som strekker seg fra hjørnene og utover langs sidene, idet fordypningene danner utspring eller vulster (11) på undersiden av bunnen som tjener som støtte og styreinneordninger ved stabling av kassen på en annen og samtidig representerer en forsterkning av bunnkonstruksjonen.



Foreliggende oppfinnelse vedrører en anordning ved en kasse for transport av ferskvare såsom kjøtt, fisk, grønnsaker eller lignende innbefattende en bunn og sidevegger, eventuelt innbefattet et lokk, hvor det innvendig i bunnen er anordnet dreneringskanaler for drenering av væske såsom blodvann e.l. som utsondres fra ferskvaren.

Det er tidligere kjent kasser for transport av fisk hvor isvann og blodvæske fra fisken dreneres ut av kassen via gjennomgående hull i hjørnene mellom veggen og bunnen i kassene. Med en slik løsning vil omgivelsene der kassene er plassert eller lagret bli forurensset av dreneringsvæsken fra kassene.

Det er videre kjent å anordne en duk eller lignende i bunnen av en transportkasse eller lignende emballasje der duken er innrettet til å absorbere væske som avsondres fra ferskvaren. Anvendelse av en slik duk representerer en mer kostbar løsning på grunn av merarbeidet med å legge inn og ta ut duken, samt at duken i seg selv utgjør en merutgift. Denne løsningen er for øvrig ikke hygienisk tilfredsstillende i alle sammenhenger.

I søkerens eget norske patent nr. 162.335 er det vist en ytterligere kjent løsning der væske fra ferskvare som transporteres i en kasse er innrettet til å samles opp i hulrommet i kassens dobbeltbunn.

Med denne kassen unngås forurensning av omgivelsene ved at væsken samles opp i dobbeltbunnen, men kassen egner seg ikke til gjenbruk da det er vanskelig å vaske eller rengjøre dobbeltbunnen innvendig (hulrommet).

Med foreliggende oppfinnelse er det kommet frem til en kasse for transport av ferskvare hvor væske som avsondres fra ferskvaren er innrettet til å samles opp, men som samtidig er enkel å rengjøre og dermed hygienisk å anvende. Kassen er videre robust, er god og sikker å stable, er rimelig å fremstille og egner seg meget godt til gjenbruk.

Oppfinnelsen er karakterisert ved groper eller fordypninger som strekker seg fra hjørnene og langs sidene, idet fordypningene danner utspring på undersiden av bunnen som tjener som styreinnetninger ved stabling av kassen oppå en annen, og samtidig representerer en forsterkning av bunnkonstruksjonen, som angitt i vedføyde krav 1.

De uselvstendige kravene 2-4 definerer fordelaktige trekk ved oppfinnelsen.

Oppfinnelsen skal i det etterfølgende beskrives nærmere ved hjelp av eksempel og under henvisning til tegningsfigurene hvor:

- Fig. 1 viser, sett ovenfra, et utfoldet materialemne som kassen i henhold til oppfinnelsen er dannet av.
- Fig. 2 viser en kasse dannet av materialemnet vist i Fig. 1, sett i perspektiv mot det ene hjørnet, delvis ovenfra.
- Fig. 3 viser den samme kassen sett i perspektiv nedenfra.

Fortrinnsvis kan kassen i henhold til oppfinnelsen være av en sammenleggbar type av termoplast som egner seg spesielt godt til gjenbruk. En slik kasse er nærmere vist og beskrevet i søkerens norske patent nr. 172283. Fig. 1 viser et utfoldet materialemne 1 av en slik kasse, innbefattende en bunn 2 og sider 3,4,5,6 som er leddbart forbundet med bunnen. I bunnen, innvendig i kassen er det anordnet dreneringskanaler 9 som munner ut i fordypninger eller groper 8 som er avrundet ved hjørnene av kassen og strekker seg utover langs sidene. Det er også anordnet kanaler 10 mellom fordypningene 8 slik at væske kan strømme fritt mellom disse. Derved sikres at alle fordypningene vil kunne fylles opp med væske for å sikre maksimal væskeoppsamlingskapasitet. Eventuelt, istedenfor kanalforbindelser 10 mellom separat anordnete fordypninger 8 som vist i Fig. 1, kan det være anordnet en sammenhengende fordypning rundt hele kassen ved sidene (ikke nærmere vist). Avhengig av bruksområde, vil

fordypningen(e) kunne romme et volum tilsvarende fra 2-5% av kassens volum. F.eks. til transport av kjøtt, vil en kasse på ca. 40 liter kunne være forsynt med fordypninger som rommer fra 1 til 1,5 liter væske.

En av hensiktene med fordypningene er som beskrevet i det ovenstående å kunne "oppta" væske. En annen viktig hensikt er å utnytte fordypningene til å forsterke bunnen i kassen. Som det fremgår av Fig. 2 og 3 danner fordypningene nedoverrettede vulster eller fremspring 11 som strekker seg nedenfor kassens bunn og sider. Disse vulstene fremtrer som "korrugeringer" i den flate bunnen og gir øket stivhet og opptak av større bøyespenninger i bunnkonstruksjonen.

Vulstene har også en tredje funksjon, nemlig å tjene som støtte og styreinnretninger ved stabling av kassen oppå en annen. Således er vulstene slik utformet at de passer innvendig og vil ligge an mot innsiden av veggen i en underliggende kasse. Eller dersom den underliggende kasse har lokk, vil vulstene kunne passe inn i utsparinger i lokket, eller ligge an mot fremspring på dette (ikke nærmere vist).

Patentkrav

1. Anordning ved en kasse (1), for transport av ferskvare såsom kjøtt, fisk, grønnsaker eller lignende, innbefattende en bunn og sidevegger, eventuelt innbefattet et lokk, hvor det innvendig i bunnen er anordnet drenering (9) for å lede bort væske såsom blodvann som utsondres fra ferskvaren,
k a r a k t e r i s e r t v e d
groper eller fordypninger (8) som strekker seg fra hjørnene og utover langs sidene, idet fordypningene danner utspring eller vulster (11) på undersiden av bunnen og tjener som støtte og styreinne­retninger ved stabling av kassen på en annen, og samtidig representerer en forsterkning av bunnkonstruksjonen.
2. Anordning ifølge krav 1,
k a r a k t e r i s e r t v e d
at gropene (8) er forbundet med hverandre via kanaler (10).
3. Anordning ifølge krav 1,
k a r a k t e r i s e r t v e d
gropene (8) er sammenhengende og definerer en sammenhengende fordypning rundt hele kassen.
4. Anordning ifølge kravene 1-3,
k a r a k t e r i s e r t v e d
at gropene (8) utgjør 2-5% av kassens totale volum.

300008

Fig. 1

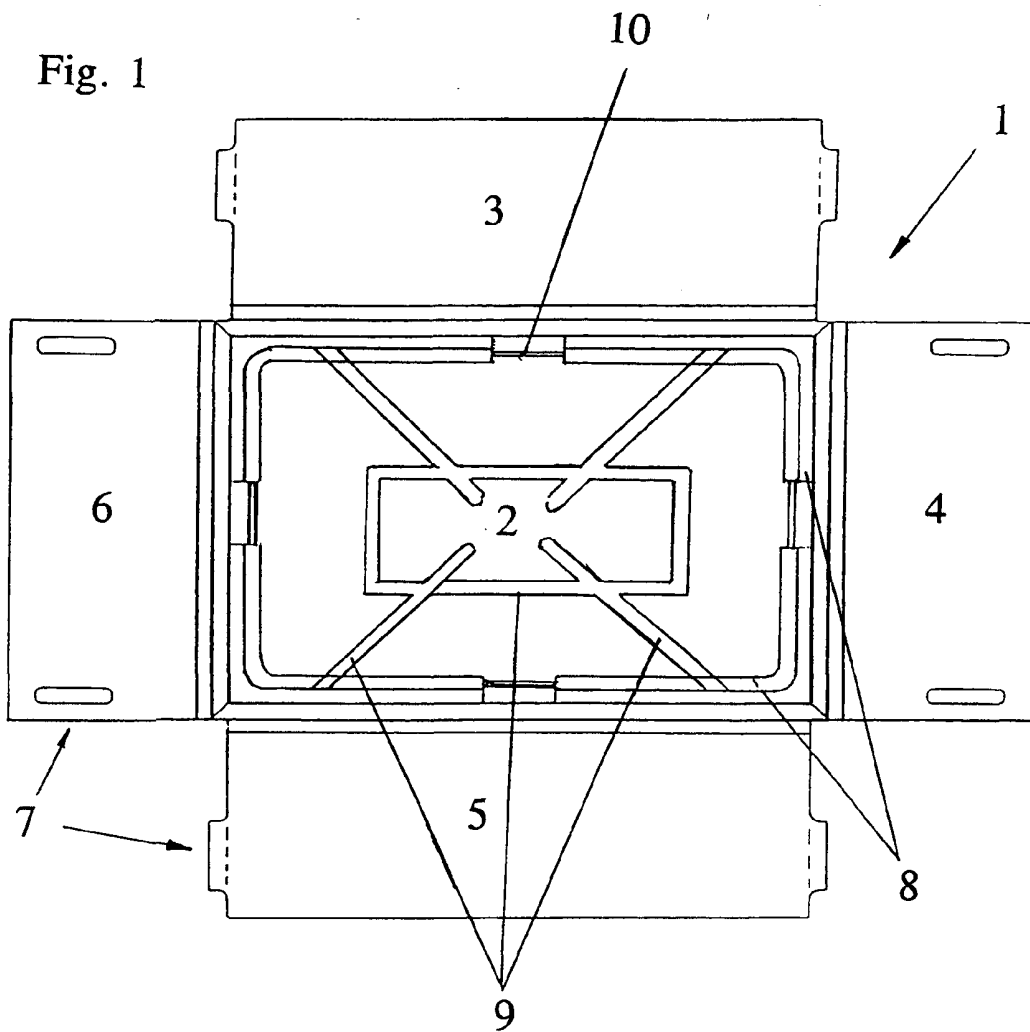
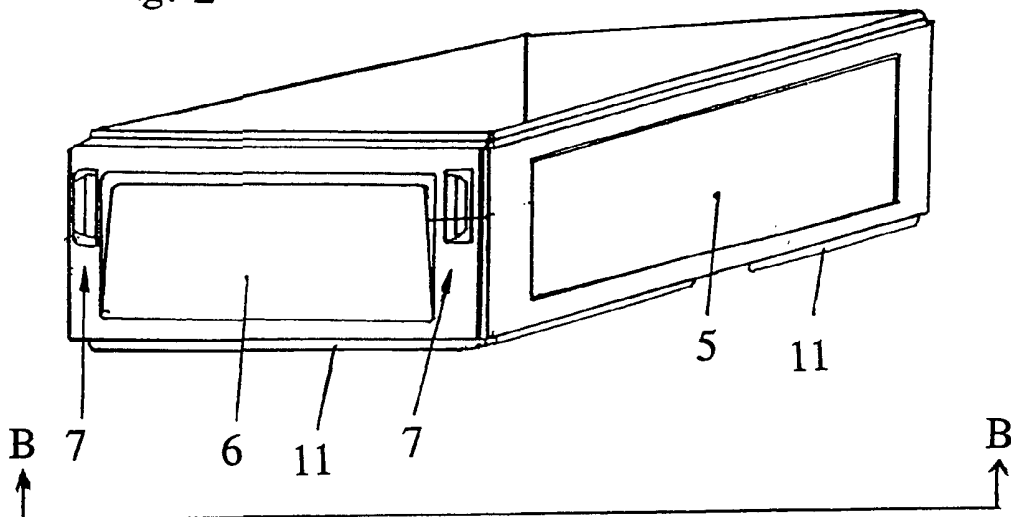


Fig. 2



300008

Fig. 3

