

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningsskrift nr. 127119

Int. Cl. E 04 h 1/00 Kl. 37f-1/00
E 04 b 1/348 37a-1/348

Patentsøknad nr. 170.353 Inngitt 31.10.1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.7.1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 7.5.1973

Prioritet begjært fra: 1.11.1966 Storbritannia,
nr. 48912/66

Crane Canada Limited;
5800 Cote de Liesse Drive,
Mount Royal, Quebec, Canada.

Oppfinner: Robert George Zoebelen, 91 Milvan Drive,
Weston, Ontario, Canada.

Fullmektig: Siv.ing. Ole J. Aarflot.

Stablebar, prefabrikert bygningsenhet.

Oppfinnelsen angår generelt en stablebar, prefabrikert bygningsenhet, omfattende en rominnredning, f.eks. et baderom. Innredningen omfatter to eller flere seksjoner som når innredningen er i sin sammensatte tilstand er lagt ovenpå hverandre, og som når innredningen er i sin stablete tilstand er anbragt med seksjonen eller i det minste en av seksjonene utenom den nederste seksjonen, omkring denne nederste seksjonen, idet nevnte i det minste ene seksjon utenom den nederste seksjonen er svakt elastisk og er usammenhengende ved at den for eksempel har en vertikal anbragt døråpning som strekker seg i seksjonens fulle høyde. Det kan være en øvre seksjon som omfatter rommets tak, i hvilket tilfelle denne øvre seksjon, når innredningen er i den stablede tilstand, er snudd opp-ned og den nedre seksjon anbragt inne i denne. Hvor det

127119

2

er mere enn en seksjon utenom den nedre og den øvre seksjon, kan en eller flere av disse seksjoner, når innredningen er i stablet tilstand, være anbragt mellom den nedre og den øvre seksjon og med den gjenværende seksjon eller seksjoner anbragt omkring den øvre seksjon.

I det minste ett romutstyr er utformet i ett med den nedre seksjon, skjønt det i tillegg kan være ett eller flere ytterligere utstyr som er løsbart montert til en eller flere av seksjonene.

Det kan videre være i det minste ytterligere en seksjon som er lagt ovenpå en av de ovenfor nevnte seksjoner både når innredningen er i sammensatt tilstand og når den er i den stablede tilstand.

Det er tidligere kjent prefabrikerte rominnredninger som omfatter et flertall seksjoner hvor seksjonene er utstyrt for en slik grad av sammensetning at de kan danne i det minste en del av et komplett rom og inkluderende i det minste deler av rommets vegger med et eller flere romutstyr. I noen tilfelle har seksjonene vært slik at de når de er satt sammen danner et komplett rom og i hvilket tilfelle, i tillegg til et eller flere romutstyr, veggene har vært inkludert i sin fulle utstrekning sammen med rommets gulv og tak. Romutstyret, eller i det minste ett av disse utstyr hvor det har vært flere av disse, har i spesielle tilfelle vært utformet i ett med en eller flere av seksjonene.

Disse kjente konstruksjoner har imidlertid lidd av den mangel at seksjonene har vært av en slik form - før sammensetningen av seksjonene at disse ikke lett kunne stables på en slik måte at de tok mindre plass enn den plassen de tok med rominnredningen i sammensatt tilstand. Resultatet har vært at transport- og lageromkostninger for slike prefabrikerte rominnredninger har vært betydelige og vesentlig har fordyret slike rominnredninger for kunden. Denne mangel er blitt forsterket derved at fabrikasjon av slike rominnredninger nødvendiggjør store kapitalutlegg til produksjonsutstyr, slik at en økonomisk produksjon nødvendiggjør produksjon i stor målestokk. Produksjonen må derfor i sterk grad sentraliseres, og derved blir transportomkostningene fra fabrikk til installasjonsstedene en viktig faktor i prisen på innredningene.

Det er en hovedhensikt med oppfinnelsen å unngå eller minske de ovennevnte mangler ved å frembringe en prefabriert rominnredning av den ovenfor beskrevne type som har en slik konstruksjon at seksjonene før sammensetningen kan stables slik i forhold til hverandre, at disse tar en plass som er betraktelig mindre enn

den plass seksjonene tar når de er sammensatt.

Det vil forstås at begrepet "romutstyr" slik som det her er brukt, omfatter ethvert slag av utstyr som vanligvis er anbragt i et rom. F.eks. når rommet er et baderom omfatter "romutstyr" et badekar, et dusjkar, et fotbad, et bidet, en vaskeservant og et klosett. Videre som eksempel, når rommet er et kjøkken, omfatter "romutstyr" en oppvaskbenk, skap og enhver av de andre enheter som vanligvis er anbragt i et kjøkken. På lignende måte når rommet er f.eks. en badstue, omfatter "romutstyr" alle de enheter som vanligvis er anbragt i en badstue.

Det vil også forstås at uttrykket "rominnredning" når dette i det følgende brukes i forbindelse med et baderom, ikke må konstrueres som værende begrenset til et rom eller en del av et rom som nødvendigvis innbefatter et badekar, men kan konstrueres som omfattende et rom eller en del av et rom som innbefatter et eller flere av de ovenfor nevnte romutstyr som vanligvis er anbragt i et baderom.

I US-patentskrift 3 148 380 er tidligere foreslått stablebart rom, men det bør bemerkes at med romutstyret ifølge dette patentet, vil veggene tydeligvis ikke bli stablebare, mens i henhold til nærværende oppfinnelse er i det minste ett romutstyr utformet i ett med den nedre seksjon og seksjonene er fullstendig stablebare.

Videre i henhold til dette patent, blir det skall som dannet baderomenheten satt sammen langs vertikale forbindelser, mens i henhold til foreliggende oppfinnelse settes de seksjoner som danner romenheten, sammen ved hjelp av i det vesentlige horisontale forbindelser, idet de enkelte seksjoner, når enheten er sammenmontert er anbragt oppå hverandre. I tillegg kommer det trekk ved nærværende oppfinnelse at i det minste en av seksjonene utenom den nederste seksjon er ikke sammenhengende og elastisk deformerbar slik at den kan anbringes omkring den nederste seksjon når seksjonene er i stablet tilstand og som ikke har noen ekvivalent ved konstruksjonen i henhold til det nevnte patent 3 148 380.

I overensstemmelse med det foran anførte går således foreliggende oppfinnelse ut på en stablebar, prefabrikeret bygningsenhet, omfattende en rominnredning, f.eks. et baderom, med tak, gulv og vegger, som er oppdelt i minst to, eventuelt flere, hovedsakelig i horisontale snitt atskilte seksjoner, av hvilke én danner bunnseksjonen, hvilke er tilpasset for ved transport å kunne skyves inn i hverandre, samt ved sammensetting å kunne stables i stilling

oppå hverandre, idet minst én av seksjonene er anordnet med møbel-
lignende anordninger som er fast forbundet med denne seksjon, og
det karakteristiske ved oppfinnelsen er at minst én annen seksjon,
som ikke danner bunnseksjonen, er utført i form av en på minst ett
sted avbrutt, men forøvrig sammenhengende horisontal bane, slik
at den er litt fjærende og/eller ettergivende, og kan anordnes om-
kring bunnseksjonen når seksjonene er i sammenstabet stilling.

I en foretrukket utførelse av oppfinnelsen er det i det
minste fire seksjoner som i tillegg til den nedre seksjon inklude-
rer i det minste en mellomseksjon, en øvre seksjon og i det minste
en ytterligere seksjon, idet den nedre mellomseksjon og øvre sek-
sjon er anordnet for sammensetning oppå hverandre, og den ytterli-
gere seksjon og en av seksjonene bestående av den nedre, mellom-
seksjonen og den øvre seksjonen er anordnet oppå hverandre og har
en kombinert høyde i det vesentlige lik høyden av hver av de gjen-
værende seksjoner. Den nedre seksjon omfatter rommets gulv, de
nedre deler av rommets vegger og det ovenfor nevnte i det minste
ene romutstyr, og den øvre seksjon omfatter taket og de øvre deler
av rommets vegger. De innvendige dimensjoner av den øvre seksjon
i forhold til de tilsvarende ytre dimensjoner av den nedre seksjon
er slik at den nedre seksjon kan anbringes inni den øvre seksjon
når den øvre seksjon inntar en stilling opp-ned. Videre er det i
denne foretrukne utførelse utformet en vertikalt anordnet døråp-
ning i en av rommets vegger som går gjennom den fulle høyde av
mellomseksjonen og de nevnte ytterligere seksjoner, slik at mel-
lomseksjonen eller -seksjonene som er svakt elastiske, kan anbrin-
ges rundt den nedre og den øvre seksjon i den stablede tilstand, og
idet den ytterligere seksjon har slike dimensjoner eller slik form
at den kan anbringes på samme måte som den seksjon som den er an-
bragt oppå.

Alternativt, i henhold en andre utførelsesform av opp-
finnelsen, er det bare i det minste to seksjoner, av hvilke den
ene danner den nedre seksjon, idet denne seksjon er av form som
ovenfor beskrevet med henvisning til den nedre seksjon av den
første foretrukne utførelse. I den andre foretrukne utførelse
inkluderer den resterende seksjon eller seksjoner deler av vegger
av rommet over nevnte nedre deler av denne, og på en tilsvarende
måte som ved den første foretrukne utførelse er det formet en
vertikalt anbragt døråpning i en av veggene av rommet og som går
gjennom den fulle høyde av nevnte resterende seksjon eller sek-

sjoner, slik at nevnte resterende seksjon eller seksjoner som er utført svakt elastiske, kan anbringes omkring den nedre seksjon.

Som et videre alternativ, i en tredje foretrukne utførelse av oppfinnelsen kan den ytterligere seksjon ved den første foretrukne utførelse sløyfes slik at ved denne tredje foretrukne utførelse er det bare i det minste tre seksjoner, nemlig en nedre seksjon, i det minste én mellomseksjon og en øvre seksjon. Med den ovennevnte unntagelse er denne tredje utførelse av oppfinnelsen av samme form som den ovenfor beskrevne første foretrukne utførelse.

Som et ytterligere, videre alternativ er det i en fjerde utførelse av oppfinnelsen i det minste to seksjoner, av hvilke den ene danner den nedre seksjon, idet denne nedre seksjon inkluderer det ovenfor nevnte i det minste ene romutstyr, og den resterende seksjon eller seksjoner er avbrutt og inkluderer de deler av veggene som ligger inntil romutstyret. Ved denne utførelse er nevnte resterende seksjon eller alle nevnte seksjoner utført svakt elastiske og kan anbringes omkring den nedre seksjon.

Under henvisning til alle utførelser av oppfinnelsen er hver av seksjonene utført udelte, idet i det minste en av seksjonene og ved den første og den tredje utførelse fortrinnsvis i det minste mellomseksjonen eller -seksjonene er utformet f.eks. av et passende materiale av plast eller av stål. Mere spesielt kan nevnte seksjon eller seksjoner f.eks. være utført av støpt fiberglass.

Alle seksjonene kan utføres av et hensiktsmessig plastmateriale eller stålmateriale og kan mere spesielt være utført av støpt fiberglass. Under fremstillingen kan det tilsettes et fargestoff når seksjonene fremstilles av fiberglass eller på annen måte er fremstillet av et hensiktsmessig plastmateriale.

Den ytterligere seksjon eller seksjoner som inngår i den første foretrukne utførelse kan inngå i enhver av de øvrige utførelser av oppfinnelsen, idet i det minste den ene av de ytterligere seksjoner og en av de seksjoner som senere er beskrevet i forhold til den andre, tredje og fjerde utførelse som her er beskrevet, som tilfelle er med hensyn til den beskrevne første utførelse, er anbragt ovenpå hverandre både når romenheten er i stablet og i montert tilstand og har en kombinert høyde som er i det vesentlige den samme som høyden av hver av de gjenværende seksjoner. Resultatet av inkorporering av i det minste en slik videre seksjon er at en eller flere av seksjonene i virkeligheten, hver av dem utformet som i det minste to underseksjoner, er disse underseksjoner sammensatt av

den ytterligere seksjon eller seksjoner og den seksjon som er anordnet i ovenforliggende forhold til denne både når enheten er i den stablede og i den monterte tilstand.

Å innarbeide i det minste en ytterligere seksjon slik som redegjort for i det foregående, kan lette fremstillingen av rom-enheten, fordi f.eks. det muliggjør anvendelsen av et mindre antall støpedeler der hvor den nedre seksjon og i det minste en ytterligere seksjon anbringes oppå hverandre både når enheten er i den stablede og i den monterte tilstand.

Et ytterligere romutstyr kan under henvisning til alle utførelsene inkluderes i enheten, idet dette ytterligere utstyr er anordnet for demonterbar montasje til i det minste en av seksjonene og som kan brukes innen den plassen som er bestemt for den nedre seksjonen, slik at med enheten i den stablede tilstand og det ytterligere utstyr anordnet innen rommet som er avgrenset av den nedre seksjon, det ytterligere utstyr ikke øker hoveddimensjonene av den stablede enhet. Der hvor enheten, idet det igjen henvises til alle utførelsene, er en baderomenhet, kan det ovenfor nevnte utstyr f.eks. være en håndvask.

Idet det ytterligere vises til alle utførelsene, kan en forbindelse fortrinnsvis anordnes mellom tilstøtende deler av seksjonene ved at en tunge som strekker seg ut fra den ene av nevnte tilstøtende kanter og en tilsvarende grop utformet i den andre av de tilstøtende kanter griper inn i hverandre. En tetningslist kan være anordnet mellom tungen og groppen, idet groppen fylles helt av listen, som når nevnte tilstøtende deler av seksjonen er satt sammen oppå hverandre tvinges til tettende anlegg med hverandre. Fortrinnsvis vil når seksjonene er satt sammen tungen strekke seg oppover fra den nedre del av seksjonene, idet groppen er utformet i den øvre av nevnte seksjoner slik at når romenheten er i bruk vil tungen i det vesentlige forhindre lekkasje mellom seksjonene fra det indre av enheten.

Der hvor enheten f.eks. er en baderomenhet, kan alle rørinstallasjoner og alle elektriske installasjoner innen enheten anordnes på forhånd i de enkelte seksjoner før disse utgår fra fabrikken, slik at under installeringen av enheten innen huset vil rørleggerinstallasjonen og den elektriske installasjonen begrense seg til tilknytning til husets øvrige nett. Enheten kan omfatte en rominstallasjon slik som f.eks. et badekar som omfatter en hul veggkonstruksjon anordnet mellom motstående deler av baderomveggene,

i hvilket tilfelle serviseledninger som omfatter f.eks. elektriske ledninger og rørledninger forbundet med baderomledningene kan være anbragt innenfor denne hule veggkonstruksjon og derved f.eks. å tillate, om ønsket å anbringe rominstallasjoner som en håndvask og en klosettskål på motsatte sider av baderomveggene. Et slikt arrangement er bare mulig ved konvensjonelt oppbyggede badeværelser når tilknytningsrørene er anordnet gjennom gulvets eller takets bærebjelker fra den ene side av baderommet til den andre, og dette vil selvfølgelig i høy grad øke omkostningene med oppbygningen av baderommet.

For f.eks. å lette koplingen av rørtilkoplinger og elektriske koplinger til tilsvarende serviseledninger i huset under tilkopling av enheten, og for å lette den etterfølgende inspeksjon, reparasjon og fornyelse av disse rør- og elektriske koplinger og rørfester kan det anordnes et fjernbart panel eller paneler som dekker en åpning eller åpninger utformet i en eller flere av seksjonene. Dette, eller hvert av panelene kan være utført av det samme materiale som seksjonene og kan være fjernbart festet til disse med midler som f.eks. limbånd som markedsført under varemerket "Velcro".

For at oppfinnelsen lettere skal kunne forståes, skal denne som eksempel beskrives mere detaljert under henvisning til tegningene som viser prefabrikerte rominnredninger overensstemmende med de fire foretrukne utførelser av oppfinnelsen som her er beskrevet, og idet de rominnredninger som er beskrevet alle er baderominnredninger. I tegningene er:

- Fig. 1 et snitt gjennom den første utførelse og figuren viser baderominnredningen i snitt etter linjen 1-1 i fig. 2, og idet innredningen er vist i den monterte tilstand.
- Fig. 2 er et snitt gjennom baderominnredningen som vist i fig. 1, etter linjen 2-2 i fig. 1.
- Fig. 3 er et snitt av baderominnredningen i fig. 1 etter linjen 3-3 i fig. 2, idet innredningen er vist i stablet tilstand.
- Fig. 4 er et skjematisk snitt av den i fig. 1 viste baderominnredning etter linjen 1-1 i fig. 2, idet innredningen igjen er vist i stablet tilstand tilstand.
- Fig. 5 viser et forstørret snitt etter linjen 5-5 i fig. 2 av deler av baderominnredningen vist i fig. 1.
- Fig. 6 viser i snitt den andre utførelse og viser baderominnredningen etter linjen 6-6 i fig. 7, idet innredningen er

vist i montert tilstand.

- Fig. 7 viser sett ovenfra baderominnredningen vist i fig. 6, i retning av pilene 7-7 i fig. 6.
- Fig. 8 viser i et skjematisk snitt den i fig. 6 viste baderominnredning etter linjen 6-6 i fig. 7, idet innredningen er vist i den stabile tilstand.
- Fig. 9 viser i snitt den tredje utførelse og viser baderominnredningen etter linjen 9-9 i fig. 10, og idet innredningen er vist i den monterte tilstand.
- Fig. 10 viser i snitt den i fig. 9 viste baderominnredningen, etter linjen 10-10 i fig. 9.
- Fig. 11 viser skjematisk og i snitt baderominnredningen vist i fig. 9 etter linjen 9-9 i fig. 10, og idet innredningen er vist i den stabile tilstand.
- Fig. 12 viser i snitt den fjerde utførelse og viser baderominnredningen etter linjen 12-12 i fig. 13, og idet innredningen er vist i montert stilling.
- Fig. 13 viser i snitt baderominnredningen som vist i fig. 12, etter linjen 13-13 i fig. 12 og
- fig. 14 viser et skjematisk snitt av den i fig. 12 viste baderominnredning etter linjen 12-12 i fig. 13, og idet innredningen er vist i stablet tilstand.

De samme deler er gitt de samme referansetall i alle tegningsfigurer.

Videre er for tydelighets skyld delene i fig. 4, 8, 11 og 14 vist noe fjernet fra hverandre, mens i virkeligheten delene som vist i disse figurer vil være i kontakt med hverandre.

Beskrivelse av de foretrukne utførelser.

Idet det spesielt refereres til den første utførelse av oppfinnelsen slik som denne er vist i figurene 1 til 5, betegner 10 en nedre seksjon, 11 betegner en mellomseksjon og 12 betegner en øvre seksjon. Med 13 er betegnet en ytterligere seksjon som er anbragt oppå den nedre seksjon 10, idet den kombinerte høyde av seksjonene 10 og 13 i det vesentlige er den samme som høyden av hver av de resterende seksjoner 11 og 12. Det vil forstås at i stedet for å være anordnet for anbringelse ovenpå den nedre seksjon 10, kan den ytterligere seksjon 13 være slik anbragt i forhold til seksjonene 11 og 12, og i hvilket tilfelle den kombinerte høyde av seksjonene 11 og 13 er i det vesentlige lik høyden av hver av seksjonene 10 og 12 eller den kombinerte høyde av seksjonene,

at denne er i det vesentlige lik høyden av hver av seksjonene 10 og 11 respektive. Det kan videre være mere enn en slik ytterligere seksjon 13.

Hver av seksjonene 10, 11, 12 og 13 er utført i ett stykke av et hensiktsmessig platemateriale eller av stål, idet seksjonene f.eks. er utført av støpt fiberglass. Det støpte fiberglass blir på konvensjonell måte fremstilt av en opphakkert fiberglassmatte sammenbundet med en polyesterplast. Et farvestoff eller flere kan være innblandet etter som dette måtte være ønskelig under støpingen av seksjonene 10, 11, 12 og 13.

Seksjonen 10 er slik støpt at den omfatter badersgulvet 14 sammen med to rominnretninger bestående av en klosettskål 15 og et badekar 16. Det vil forståes at seksjonen 10 kan omfatte bare en rominnretning. Den ytterligere seksjon 13 er slik støpt at den omfatter en vaskeservant 17 og en fremskytende kasse 18 for en spylekasse 19 i forbindelse med klosettskålen 15. Seksjonene 10 og 13 er også slik støpt at de innbefatter de nedre deler 20 av badersveggene. Badekaret 16 som på tre sider begrenses av den nedre del av badersveggene 20 er innbefattet i den nedre seksjon 10 og begrenses på den fjerde av en vegg 21 som strekker seg mellom motsatte sider av badersveggene. Vegg 21 er utført hul.

Mellomseksjonen 11 er slik støpt at den omfatter mellomdelene av badersveggene og en nedre del 22 av en nisje som er ment å skulle huse et medisinskapp.

Den øvre seksjon 12 er slik støpt at den omfatter de øvre deler 23 av badersveggene sammen med den øvre del 24 av nischen hvori medisinskappet er tenkt anbragt. Også støpt som en del av seksjonen 12 er badersmtaket 25 hvori er utformet åpningene 26, 27. Åpningene 26 er ment å huse en lyskilde som gir lys til badersmtets indre, og åpningen 27 er ment å huse en ventilasjonsanordning som er i funksjon når badersmtet er i bruk.

I tillegg omfatter den ytterligere seksjon 13, som en del som er støpt sammen med denne, den nedre del 28 av en såpeskål og gripelist anbragt på en av badersveggene ovenfor badekaret 16. Mellomseksjonen 11 omfatter som en med denne sammenstøpt del, den øvre del 29 av såpeskålen og gripelisten.

Når badersmtet er satt sammen er den med 30 betegnede badersvegg i det vesentlige vertikal. En døråpning 31 er utformet i denne vegg 30. Åpningen 31 strekker seg mellom badersmtaket 25 og badersgulvet 14 slik at den nedre del av åpningen 31 er utformet i den nedre seksjon 10 og i den ytterligere seksjon 13, den midtre

midtre del av åpningen 31 er utformet i mellomseksjonen 11 og den øvre del er utformet i den øvre seksjon 12. En skyvedør som ikke omfattes av oppfinnelsen og som ikke er vist, er når baderommet er satt sammen opphengt på ruller som løper på en skinnegang som er montert på den øvre seksjon 12 over døråpningen 31. En planke eller et bord (ikke vist) som kan være av tre er f.eks. ved liming festet til yttersiden av den øvre seksjon 12 over døråpningen 31, hvilket bord letter monteringen av skinnegangen som er ment å skulle festes til bordet ved hjelp av skruer. På samme måte kan ytterligere bord av tre (ikke vist) være festet f.eks. ved liming til yttersidene av seksjonene 10, 11, 12 og 13 for avgrensing av sidekantene av døråpningen 31. Når baderommet er satt sammen som foran beskrevet, er vertikale rammedeler (ikke vist) festet for eksempel med skruer til de ytterligere bord. Disse rammedeler tjener også til å øke stivheten av det sammensatte baderom, idet de forbinder seksjonene 10, 11, 12 og 13.

I den øvre seksjon 12 divergerer delene 23 av de motstående sidevegger av baderommet i retning fra baderomtaket 25 for derved å lette støpearbeidet av seksjonene og adskillelse av de støpte deler. Av samme grunn divergerer delene 20 av motstående vegger av seksjonene 10, 13 svakt i retning fra baderomgulvet 14.

De innvendige lengde- og breddedimensjoner av den øvre seksjon 12 i forhold til de tilsvarende ytre dimensjoner av den nedre og den ytterligere seksjon 10,13 er slik at den nedre og den ytterligere seksjon kan anbringes inni den øvre seksjon når baderominnredningen er stablet som i det følgende beskrevet. I tillegg er lengden og bredden av den åpne, øvre kant av den ytterligere seksjon 13 som er lengst borte fra baderomgulvet 14 mindre enn de tilsvarende dimensjoner av den åpne, nedre kant av den øvre seksjon 12, motsatt baderomtaket 25, slik at mellomdelene av de motstående baderomvegger inkludert i seksjonen 11 divergerer svakt i retning fra den ytterligere seksjon 13 mot den øvre seksjon 12, når baderominnredningen er i sammensatt tilstand. Denne svake divergens av de mellomliggende deler letter også adskillelsen av de støpte deler når seksjonen 11 støpes.

Med særlig henvisning til fig. 5 har den nedre kant av den øvre seksjon 12 som er lengst borte fra baderomtaket 25 en i ett med denne utformet flens 32 som har en renne 33. På samme måte har den øvre kant av mellomseksjonen 11 en i ett med denne utformet flens 34 hvorfra oppad rager en tunge 35. Når baderommet er montert

ligger flensene 32,34 på hverandre med tungen 35 i rennen 33.

En tetningsstrimmel 36 er anbragt mellom tungen 35 og rennen 33. Strimmelen blir før sammensetningen av baderommet anbragt i rennen 33, slik at etter sammensetningen av baderommet holdes strimmelen av tungen 35 på plass mellom flensene 32,34 for derved å tette forbindelsen slik som vist i fig. 5.

Vertikalt på linje med hverandre beliggende hull er anordnet på flensene 32,34. En bolt 38 er anbragt i hvert av disse hullpar når baderommet er satt sammen, og en mutter 39 på denne bolten holder seksjonene 11,12 sammen.

En forbindelse identisk med den foran beskrevne kan være anordnet mellom de tilstøtende kanter av seksjonene 10,13 og mellom kantene av den ytterligere seksjon 13 og mellomseksjonen 11 som ligger mot hverandre når baderommet er satt sammen. På grunn av at tungen 35 er rettet oppover vil det ikke være noen tendens til at vann vil kunne trenge igjennom forbindelsen fra baderommets indre når dette er i bruk.

Rørledninger, slik som varmtvannsrør 40 og kaldtvannsrør 41 er anbragt i den hule vegg 21 og forbinder varmt- og kaldtvannsniplene (ikke vist) for vaskeservanten 17 og for badekaret 16 med tilkoplingene 42 og 43 for vannet. Et grenrør 44 fra kaldtvannsledningen 41 er forbundet med spylekassen 19 for klosettskålen 15. Avsløpsrør 45 forbinder utløpene 46,47 i vaskeservanten og badekaret med en kopplingsdel 48. Et separat avløpsrør (ikke vist) forbinder utløpet fra klosettskålen 15 med en ytterligere kopplingsdel.

Med 49 er betegnet en rist for tilførsel av varm luft til baderommet. Risten er montert på en kanal (ikke vist) med en tilkopplingsdel.

I det minste en fiberglassplate 50 er løsbart festet, f.eks. med strimler av slikt festemateriale som er på markedet under varemerket "Velcro", over en åpning 51 utformet i den ytterligere seksjon 13 for derved å dekke åpningen 51. Som det vil forstås kan åpningen 51 utformes i andre seksjoner enn den ytterligere seksjon 13, og hvor det er flere slike åpninger, kan disse i tillegg til i seksjonen 13 være utformet i andre seksjoner.

Åpningen eller åpningene 51 tillater adgang til tilkopplingsdelene under installasjonen av baderominnredningen og letter også ettersyn og reparasjoner av tilkopplingsdeler og rør.

Under lagring og transport av baderominnredningen, og

før denne sammenmonteres, blir innredningen stablet på den måten som er vist i figurene 3 og 4. Under stabling av innredningen blir den øvre seksjon 12 snudd opp-ned, og de underliggende seksjoner 10,13 blir anbragt inne i denne. Den øvre del av nisjen 24 for medisinskapet har en slik stilling at spylekassen 17 kan anbringes i denne, som vist i fig. 4. Den innvendige lengde og bredde av mellomseksjonen 11 blir derpå strukket tilstrekkelig til at seksjonen 11 kan anbringes utenpå den omsnudde seksjon 12. Denne deformasjon av seksjonen 11 som resulterer i en svak økning av vidden på mellomdelen av døråpningen 31, er selvsagt mulig fordi denne åpning strekker seg fra den øvre til den nedre kant av mellomseksjonen 11.

Som vist i fig. 4 kan åpningene 26,27 tjene som støtteføtter når innredningen er i stablet tilstand.

Høyden av baderominnredningen når denne er i stablet tilstand, er i det vesentlige lik en tredjedel av høyden av innredningen når denne er i montert tilstand, idet den ytterligere seksjon 13 og den nedre seksjon 10 er anbragt på hverandre både når innredningen er i stablet og i montert tilstand.

Som det klart vil fremgå, er den plass baderominnredningen tar når den er i stablet tilstand betydelig mindre enn den plass innredningen tar når den er i montert stilling, slik at lagrings- og transportomkostningene av innredningen kan reduseres betraktelig.

Når innredningen skal monteres blir de oppå hverandre liggende seksjoner 10,13 sammen med seksjonen 12 tatt ut av mellomseksjonen 11, hvorved de krefter som har holdt seksjonen 11 i deformert tilstand oppheves og seksjonen går tilbake til sin opprinnelige dimensjon. Derpå blir den nedre seksjon 10 og den ytterligere seksjon 13 tatt ut av den opp-ned snudde øvre seksjon 12, og den øvre seksjon 12 snus derpå til sin riktige stilling.

Som vist i fig. 1 blir derpå mellomseksjonen 11 og den øvre seksjon 12 montert på hverandre oppå den ytterligere seksjon 13 som selvfølgelig fremdeles er montert oppå den nedre seksjon 10. Den øvre del 29 av såpeskålen og gripelisten kommer da på linje med den nedre del 28 av denne, og den øvre del 24 av nisjen for medisinskapet kommer på linje med den nedre del 20 av denne.

Under særlig henvisning til fig. 5 sees at tungen 35 på flensene 34 befinner seg inne i rennen 33 på de motstående flenser 32 når seksjonene er montert på hverandre som omtalt nedenfor. Vekten av seksjonen eller seksjonene ovenfor hver forbindelse bevirker at tungen 35 presses inn i rennen 33 og tvinger tetnings-

strimmelen 36 til delvis å legge seg mellom flensene 32,34 og derved tette forbindelsen. Denne virkning forsterkes av boltene 38 når mutterne 39 trekkes til.

Tilslutt blir tilkoplingene 42,43 og koplingsdelen 48, forbindelsen til utløpet fra klosettskålen 15 og forbindelsen på varmluftkanalen koplet sammen med de i huset installerte ledninger. Det samme gjelder lys- og ventilasjonstilkoplingene i åpningene 26 og 27. Skyvedøren monteres med sine trinser på skinnegangen, idet skinnegangen og dørens rammedeler på forhånd er festet på plass som foran beskrevet.

Om ønskelig kan baderomgulvet teppelegges eller fliselegges på vanlig måte.

Den andre, tredje og fjerde foretrukne utførelse av oppfinnelsen er fundamentalt av lignende form som den første foretrukne utførelse slik som denne foran er beskrevet, men de adskiller seg fra denne på måter som skal anføres i det etterfølgende. For oversiktens skyld er det brukt de samme henvisningstall i alle tegningsfigurer for de samme deler.

Den andre foretrukne utførelse av oppfinnelsen slik som denne er vist i figurene 6 til 8 adskiller seg fra den første foretrukne utførelse derved at det bare er to seksjoner, nemlig den nedre seksjon 10 og mellomseksjonen 11. Videre, i denne andre foretrukne utførelse er det ikke noen klosettskål tilsvarende klosettskålen 15 i den første utførelse, og vaskeservanten 17 som i den første utførelse er formet i ett med den ytterligere seksjon 13 er i denne andre utførelse løsbart montert til seksjonen 10 og 11, skjønt det vil forstås at servanten 17 kan være slik montert til bare en av seksjonene 10,11. Servanten er oppstilt helt innenfor det rom som begrenses av den nedre seksjon 10 slik at, som vist i fig. 8, når baderominnredningen er i den stablede stilling vil servanten 17 ikke øke dimensjonene av den stablede innredning.

Fordi den andre foretrukne utførelse ikke omfatter noen seksjon tilsvarende den øvre seksjon 12 i den første utførelse, har denne andre utførelse ikke åpninger tilsvarende åpningene 26, 27 i den første utførelse og heller ikke har den noen nisje tilsvarende den nedre og den øvre del 22,24 av nisjen i den første utførelse.

Den tredje foretrukne utførelse av oppfinnelsen slik som denne er vist i figurene 9 til 11, har ingen seksjon tilsvarende den ytterligere seksjon i den første utførelse.

Videre omfatter den tredje utførelse ikke noe badekar tilsvarende badekaret 16 i den første utførelse og heller ikke har den hverken noen hul vegg tilsvarende veggen 21 i den første utførelse eller noen rørledninger tilsvarende rørledningene 40,41 og 45 som befinner seg innenfor denne hule veggen. Videre, som ved den andre utførelse, omfatter den tredje utførelse ikke noen nisje tilsvarende nisjen som dannes av den nedre og den øvre del 22,24 i den første utførelse, og vaskeservanten 17 er igjen løsbart festet til seksjonene 10 og 11 skjønt den kan være slik montert til bare en av seksjonene 10,11. Som i den andre utførelsen er servanten 17 i den tredje utførelse oppstilt helt innenfor det rom som begrenses av den nedre seksjon 10 når baderominnredningen er stablet slik som vist i fig. 11.

Den fjerde foretrukne utførelse slik som denne er vist i fig. 12 til 14 har tre seksjoner, nemlig den nedre seksjon 10, mellomseksjonen 11 og den øvre seksjon 12, skjønt det vil forstås at mellomseksjonen 11 og den øvre seksjon 12 kan erstattes av en enkelt seksjon. Ved denne fjerde utførelse omfatter seksjonene bare de deler av baderomveggene som er vertikalt tilstøtende til den rominnretning som er innbefattet i den nedre seksjon 10 og som, som vist i figurene 12, 13 og 14 utgjøres av badekaret 16. På grunn av formen på seksjonene i denne fjerde foretrukne utførelse, er det naturligvis ikke noen spesiell åpning tilsvarende døråpningen 31 i den første utførelse. Videre omfatter den øvre seksjon 12 ikke noe baderomtak tilsvarende taket 25 i den første utførelse og heller ikke åpningene 26 og 27. Heller ikke finnes det noen nisje tilsvarende nisjen som dannes av delene 22,24 i den første utførelse.

Ved denne fjerde utførelse er mellomseksjonen 11 og den øvre seksjon 12 anbragt slik i den stablede tilstand som vist i fig. 14, med mellomseksjonen 11 omkring den nedre seksjon 10 og med den øvre seksjon 12 omkring mellomseksjonen 11.

Som det vil være klart kan i den annen, tredje og fjerde foretrukne utførelse forbindelsen mellom tilstøtende seksjoner ha den i fig. 5 viste form og som beskrevet i forbindelse med den første utførelse.

Mens fire foretrukne utførelser foran er blitt beskrevet og vist i de medfølgende tegninger, er de forskjellige trekk som inneholdes i disse foretrukne utførelser på ingen måte særegen for den spesielle utførelse slik som de er vist og beskrevet, men kan tvert imot inneholdes i en eller flere av de andre utførelser.

Bare som et eksempel kan anføres at vaskeservanten 17 i den første utførelse i stedet for å være formet i ett med den ytterligere seksjon 13 kan være løsbart montert til denne og være oppstilt helt innenfor det rom som begrenses av den nedre seksjon 10 når baderominnredningen er i stablet tilstand, slik som ved den andre og den tredje utførelse.

Mens de foretrukne utførelser som foran er spesielt beskrevet med henvisning til tegningene alle er baderominnredninger, vil det forstås at omfanget av oppfinnelsen ikke er begrenset til baderominnredninger men omfatter alle rominnredninger, slik som kjøkkeninnredninger og badstue-innredninger og innenfor rammen av de følgende krav.

P a t e n t k r a v

1. Stablebar, prefabrikkert bygningsenhet, omfattende en rominnredning, f.eks. et baderom, med tak (25), gulv (14) og vegger (23), som er oppdelt i minst to, eventuelt flere, hovedsakelig i horisontale snitt atskilte seksjoner, (10,11,12), av hvilke én (10) danner bunnseksjonen, hvilke er tilpasset for ved transport å kunne skyves inn i hverandre, samt ved sammensetting å kunne stables i stilling oppå hverandre, idet minst én (10) av seksjonene (10,11,12) er anordnet med møbelliknende anordninger (15,16,17) som er fast forbundet med denne seksjonen (10), k a r a k t e r i s e r t ved at minst én annen seksjon (11), som ikke danner bunnseksjonen (10), er utført i form av en, på minst ett sted avbrutt, men for øvrig sammenhengende horisontal bane, slik at den er litt fjærende og/eller ettergivende, og kan anordnes omkring bunnseksjonen (10) når seksjonene (10,11,12) er i sammenstablet stilling.

2. Stablebar bygningsenhet som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at enheten omfatter minst fire, horisontalt fra hverandre atskilte seksjoner, bestående av en bunnseksjon (10), minst én mellomseksjon (11) og en toppseksjon (12), samt nok en seksjon (13).

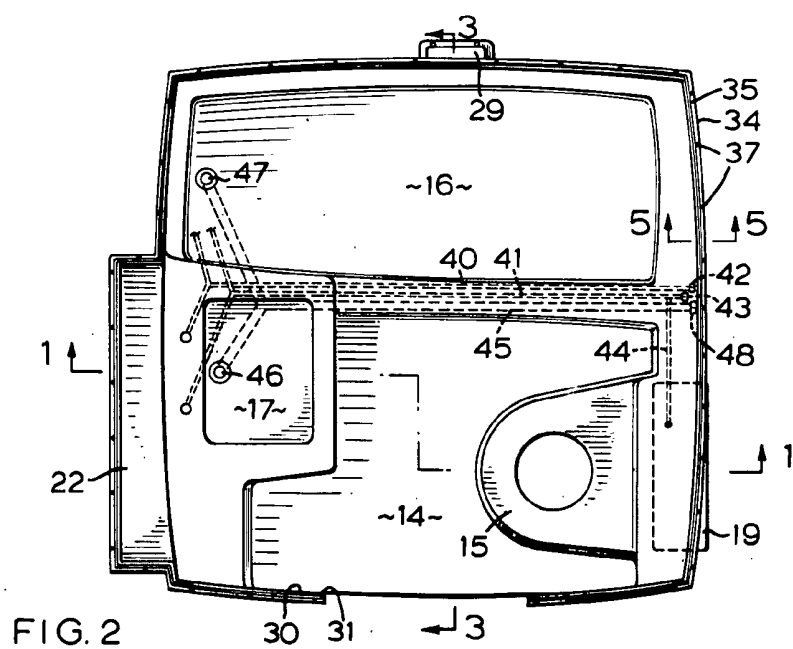
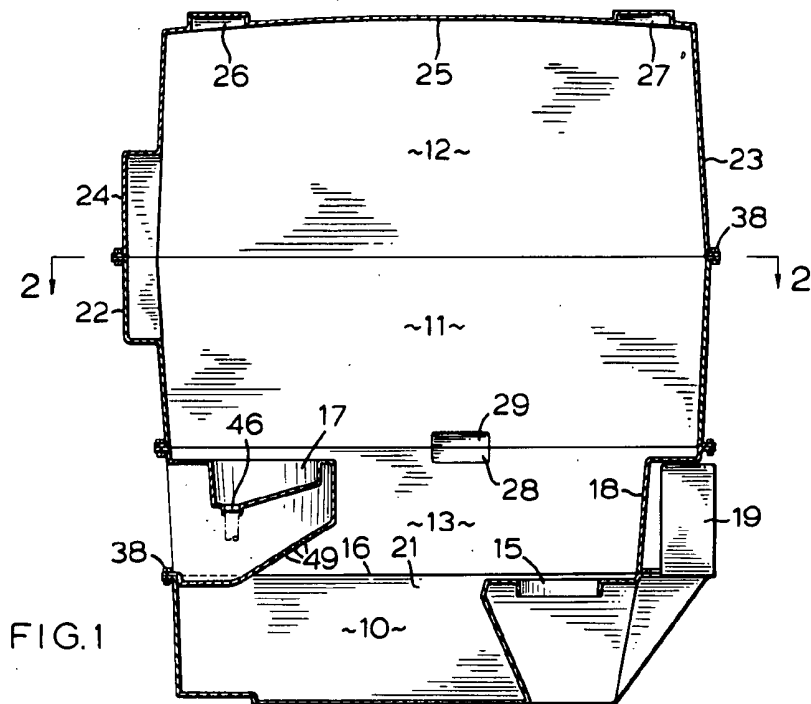
3. Stablebar bygningsenhet som angitt i krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at en (11) av de seksjoner som består av bunnseksjonen (10), mellomseksjonen (11) og toppseksjonen (12), har slik høyde at den er lik eller større enn høyden på hver og en av de øvrige seksjonene.

4. Stablebar bygningsenhet som angitt i hvilket som helst av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at bunnen eller gulvet (14) er fast forbundet med bunnseksjonen (10).
5. Stablebar bygningsenhet som angitt i hvilket som helst av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at taket (25) i bygningsseksjonen er fast forbundet med bygningsenhetens toppdel, som også omfatter en viss andel (23) av veggene i rommet.
6. Stablebar bygningsenhet som angitt i hvilket som helst av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at de indre dimensjoner, nemlig bredde og lengde på toppseksjonen (12) er således avpasset i forhold til de tilsvarende ytterdimensjoner på bunnseksjonen at denne kan nedsenkes i toppseksjonen (12) dersom denne toppseksjon vendes opp og ned.
7. Stablebar bygningsenhet som angitt i hvilket som helst av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved en vertikal døråpning (31) som er plassert i en av rommets vegger (30), og med en slik høyde at den i hvert fall fullt strekker seg både under og over mellomseksjonen (11) og eventuelt den ytterligere seksjonen (13), idet mellomseksjonen (11) og eventuelt den ytterligere seksjonen (13) er således utført av et svakt ettergivende eller elastisk materiale, at det kan plasseres omkring toppseksjonen (13) således at denne og bunnseksjonen (10) er innskutt i hverandre.
8. Stablebar bygningsenhet som angitt i hvilket som helst av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at minst én (17) av de møbelliknende anordningene er løsbart anordnet og gitt en slik form at når seksjonene er innskutt i hverandre kan den få plass i det frie rommet i bunnseksjonen (10).

Anførte publikasjoner:

U.S. patent nr. 2087121, 2220482, 3110907, 3224155

127119



127119

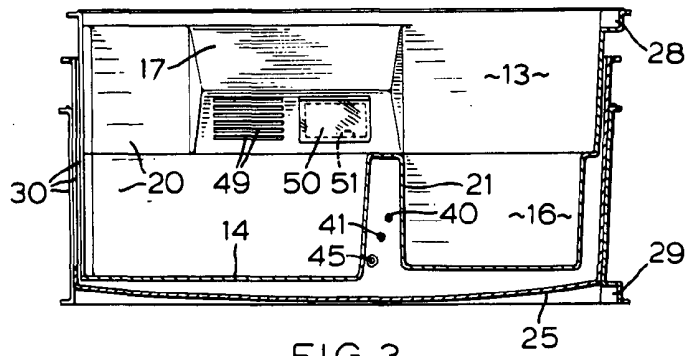


FIG. 3

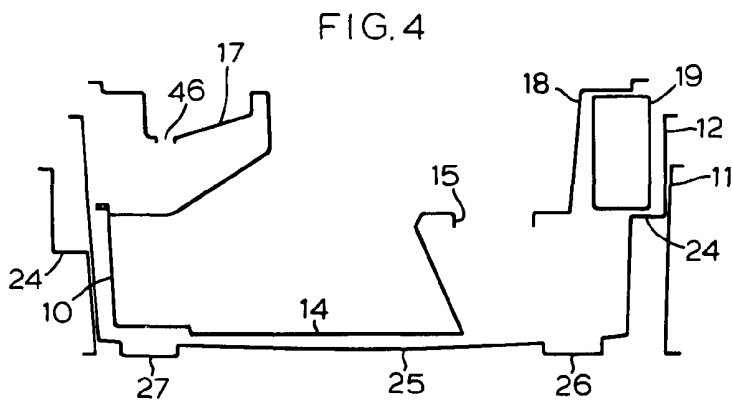


FIG. 4

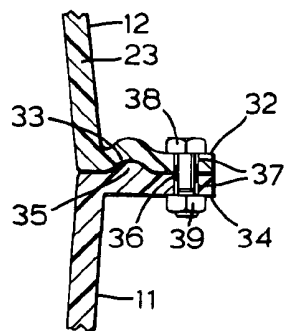
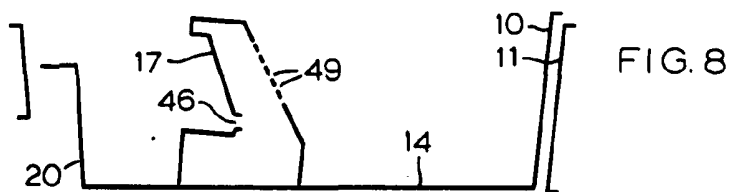
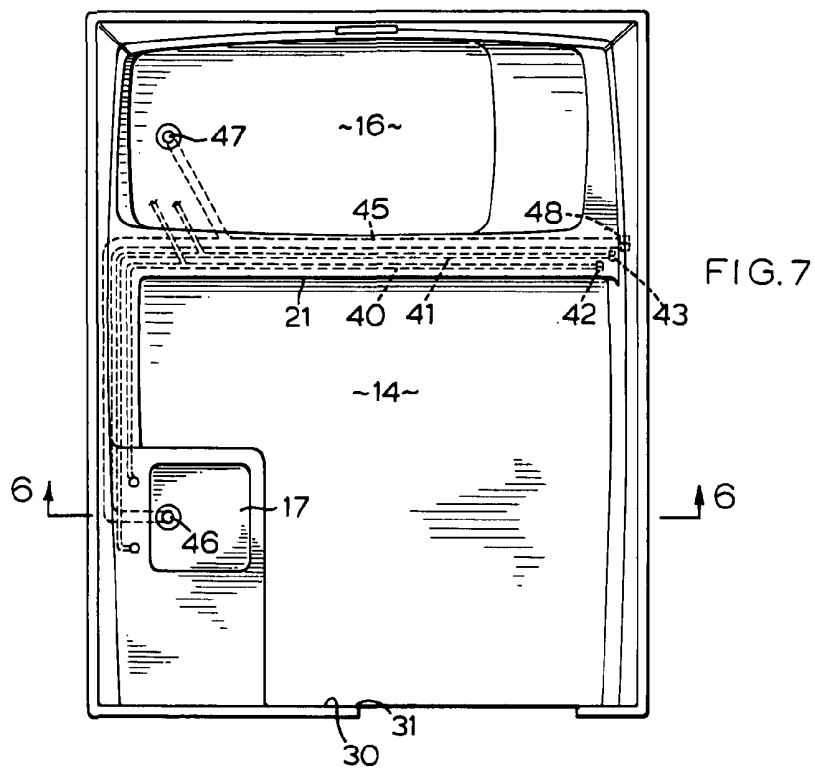
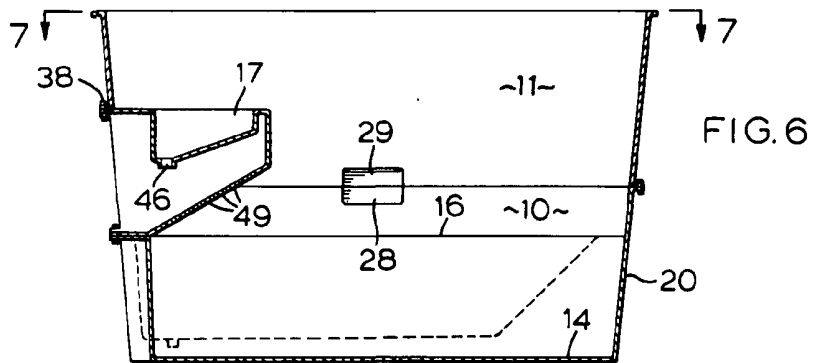
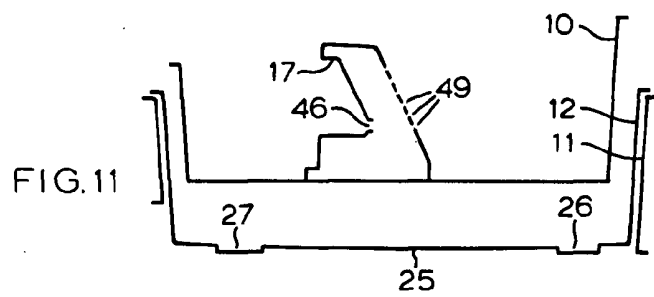
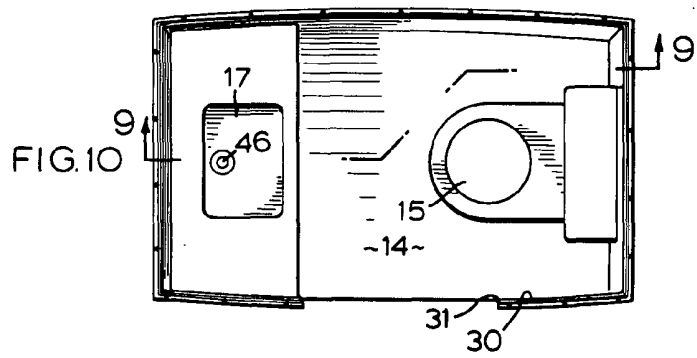
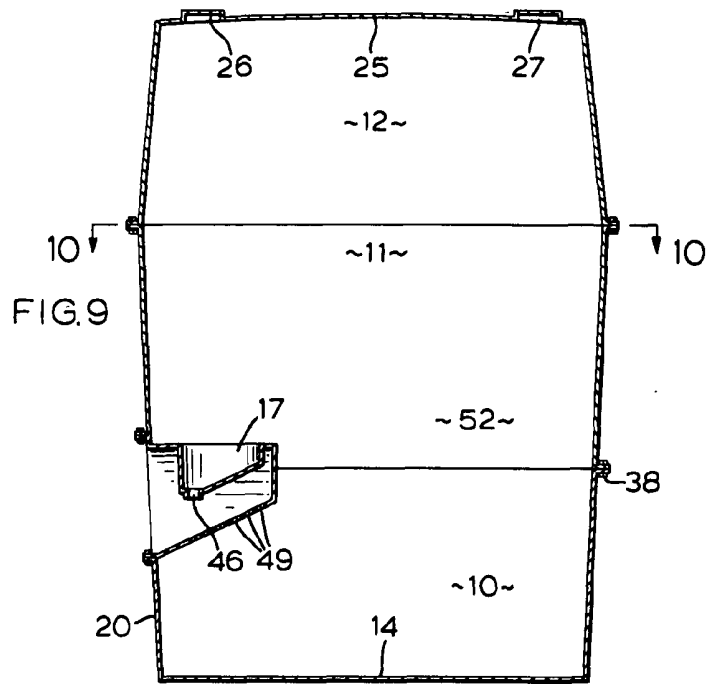


FIG. 5

127119



127119



127119

