



(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGESESSKRIFT (11) 148551 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 0925/83

(51) Int.Cl.⁴: A 01 J 25/12

(22) Indleveringsdag: 25 feb 1983

(41) Alm. tilgængelig: 26 aug 1984

(44) Fremlagt: 05 aug 1985

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *PASILAC A/S; Silkeborg, DK.

(72) Opfinder: Per Grostøl *Nielsen; DK, Eskil Bone *Jørgensen; DK.

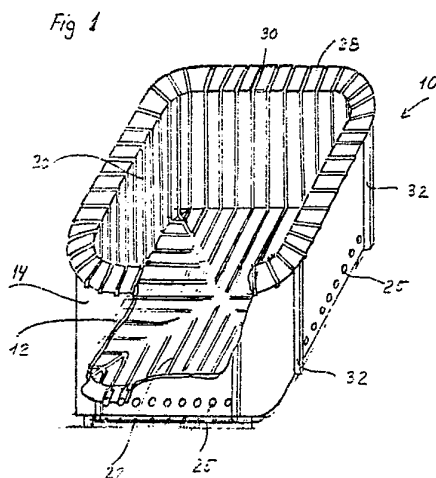
(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Osteform

(57) Sammendrag:

925-83

Osteform til fremstilling af ost, specielt bløde eller halvfaste, glatte oste, ved selvpres i en rund eller kantet form (10) med en fast bund (12) og i hovedsagen lodrette sidevægge (14). Ved at forsyne formens inder-sider (16) med et stort antal i hovedsagen parallelle, lodrette valle-afløbs-riller (20), og formens vandrette bund (12) med vandrette valle-afløbs-riller (22), der har fælles valle-afløbs-huller (25) i sidevæggene (14) i niveau med bunden (12), fås en velfungerende form, der er billig i fremstilling.



DK 148551 B

Opfindelsen angår en osteform til fremstilling af ost, specielt bløde eller halvfaste, glatte oste, ved selvpres i en rund eller kantet form med en fast bund og i hovedsagen lodrette sidevægge.

Ved fremstilling af ost bringes en ostemasse bestående af ostekorn og valle ind i en osteform. Osteformen skal fastholde ostekornene, medens vallen skal kunne løbe ud. En osteform skal derfor være forsynet med afløb for vallen, og sådanne afløb bør være indrettet omkring hele ostens overflade. Når vallen er fjernet skal osten kunne tages ud af formen med lethed. Da det drejer sig om fremstilling af fødevarer er det endvidere særdeles vigtigt, at formen samtidigt er let at rengøre.

Det er formålet med opfindelsen at tilvejebringe en billig osteform, der er velegnet til fremstilling af blød eller halvfast, glat ost ved selvpres.

Ifølge opfindelsen er der tilvejebragt en form af den i indledningen nævnte art, der er ejendommelig ved, at formens indersider er forsynet med et stort antal i hovedsagen parallelle, lodrette valle-afløbs-riller, at formens i hovedsagen vandrette bund er forsynet med i hovedsagen vandrette valle-afløbs-riller, hvilke vandrette og lodrette afløbsriller har fælles valle-afløbs-huller, der er tilvejebragt i sidevæggene i niveau med bundens afløbsriller. Derved opnås en form, hvor de lodrette valle-afløbs-riller ikke virker generende, når osten tages ud, samtidigt med at de danner et naturligt afløb for vallen, der blot skal løbe nedad under påvirkning af tyngdekraften. Formen behøver kun en enkelt række valle-afløbs-huller, der ligger i niveau med bundens afløbsriller, derved opnås for det første en enkel og billig fremstilling af formen, idet der kun skal tilvejebringes relativt få afløbshuller for vallen, og for det andet opnås en form, der er relativ let at rengøre, idet der kun

er tilsvarende få huller, der skal renses.

Ifølge opfindelsen kan valle-afløbs-hullerne med fordel ligge i direkte forlængelse af en del af bundens valle-afløbs-riller, således at vallens afløb kan ske så ubesværet som muligt.

Ifølge opfindelsen kan hver af de lodrette riller være placeret ud for en tilsvarende bundrille, således at rillerne støder op til hinanden langs den indre rand af bunden.

Ifølge opfindelsen kan ét eller flere af valle-afløbs-hullerne alternativt være udformet som et bundhul, der har den fordel, at det er enkelt at tilvejebringe.

I en foretrukken udførelsesform er osteformen kasseformet med en rektangulær, eventuelt kvadratisk bundflade, og i en sådan osteform kan valle-afløbs-rillerne forløbe i hovedsagen retlinet og vinkelret på hver sidevæg og strække sig ind imod bundens symmetrilinier uden at krydse hinanden, og der kan i størstedelen af bunden stå en korsformet, glat bunddel uden riller, hvilken korsformet del har en bredde, der i hovedsagen er lig med afstanden mellem to parallelle valle-afløbs-riller. Et sådant rillemønster sikrer et effektivt afløb for vollen under hele ostens underside, idet ethvert punkt af ostens underside har afløb til det nærmeste afløbshul.

Afstanden mellem afløbsrillerne bør være i hovedsagen konstant for at sikre ensartede afløbsforhold.

Osteformen kan med fordel have en øvre udragende kant i form af en krave eller flange, hvis overside er forsynet med valle-afløbs-riller, og på ydersiden af hver sideflade kan formen være forsynet med mindst to udragende afstiv-

ningsribber, hvis underside kan danne anlægsflade imod oversiden af den øvre kant af en underliggende osteform, og den nederste del af bunden kan med fordel have samme bredde som formens indvendige mål for oven, således at den nederste del af bunden passer ind i den øverste del af en underliggende form, hvorved man opnår, at formene kan stables.

Ifølge opfindelsen bør hver valle-afløbs-rille i den øvre kant ligge ud for en tilsvarende bundrille i bunden. Derved opnår man, at afløbshullerne i siden af en -oven på anbragt -osteform afgiver deres valle direkte til en afløbs-rille i den øvre kant.

Ifølge opfindelsen kan den med riller forsynede overside af den øvre kant skrå nedad for at lette vallens afløb, fortrinsvis således, at kantens skrå overside danner en vinkel med vandret plan på mellem 10° og 20° . Den skrå kant sikrer, at valle fra en øvre form ikke løber ned og ind i en form, der står nedenunder. Formen kan endvidere ved bunden udvendigt være forsynet med en drypnæse for yderligere at sikre imod at valle kan løbe fra en form til formen nedenunder.

Ifølge opfindelsen kan der være tilvejebragt valle-afløbs-riller både på oversiden og på undersiden af bunden. Derved opnår man, at formen kan vendes og den ovenpå stablede form vil efter vendingen fungere som en ny bund for osten, og det er derfor væsentligt, at denne bund også er forsynet med afløbsriller.

Ifølge opfindelsen kan de yderste af valle-afløbs-rillerne i hvert af formens hjørner indvendigt i formen være indbyrdes forbundet af et fælles afløb, der danner en vinkel på 45° med de øvrige afløbsriller. Derved opnår man, at de yderste valle-afløbs-riller kan være fælles om nogle få afløbshuller, idet det produktionsteknisk er vanskeligt at udforme afløbshuller ude ved formens hjørner, når formen er forsynet med afrundede hjørner.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen, hvor

fig. 1 viser en forenklet skitse af en osteform ifølge opfindelsen,

fig. 2 et hjørne af en udførelsesform for en osteform ifølge opfindelsen, delvis gennemskåret og set oppefra,

fig. 3 et lodret snit gennem en del af den i fig. 2 viste udførelsesform langs linien III-III,

fig. 4 et hjørne af samme udførelsesform, set nedefra, og

fig. 5 en del af samme form, set fra siden.

fig. 6 et hjørne af en anden udførelsesform, set fra siden.

Den i fig. 1 viste form er i hovedsagen kasseformet med en kvadratisk bund 12 med et rillemønster. Et eksempel på et sådant rillemønster ses tydeligt i udførelsesformen på fig. 2, der viser et hjørne af formen, delvis gennemskåret. Formens hjørne 15 er afrundet. I bunden er der udformet parallelle afløbsriller 22, der løber vinkelret ud mod sidevæggene 14. Hver rille er i den foretrukne udførelsesform 1,3 mm bred og ca. 2 mm dyb med én rille placeret for hver 6 mm.

Den anvendte godstykkeelse i den foretrukne udførelsesform er 4,2 mm, og formen er fremstillet i en polypropylen, men kan også tænkes fremstillet i andre plasttyper, og med andre godstykkeelser.

Ud for hver af bundens afløbsriller er der i sidevæggen udformet et afløbs- eller drænhul 25, dette hul kan udformes på flere måder og der er på tegningen vist to udførelsesformer dels et bundhul med en diameter på 3 mm, og dels et konisk hul, der udvider sig udad, således at

hullets lysning på formens yderside er omtrent 3 mm, medens lysningen indadtil svarer til bredden af afløbsrillen.

Som det fremgår af fig. 2 er der ikke udformet afløbshuller i hjørnets afrunding 15. Dette ville fordyre fremstillingen af formen. I stedet har de yderste afløbsriller i hjørnet fælles afløb via en skrå kanal 21, der har forbindelse til de to yderste afløbshuller i hver side.

Formens indersider er forsynet med lodrette, tætliggende afløbsriller, således som vist i fig. 1. I den i fig. 3 viste udførelsesform er der en rille 20 for hver 6 mm, og rillen ligger lige over de tilsvarende bundriller, som dog ikke kan ses på tegningen.

Formen er forsynet med en kant eller krave 28. Et snit gennem en sådan krave ses på udførelsesformen i fig. 3.

Kraven 28 støtter imod afstivningsribber 32, der dels kan ses på skitsen i fig. 1 og endvidere er vist i fig. 3 og 5. Kanten er forsynet med valle-afløbs-riller 30, der ligger ud for hver lodrette rille 20. Disse kantriller har to funktioner. For det første danner kraven opfang og afløb for valle, der strømmer ned fra en form, der er anbragt oven på den første form og sikrer dermed at vallen ikke løber ned i formen nedenunder, og for det andet - når formen med osten er blevet vendt om - vil den inderstedel af disse riller sikre frit afløb for vallen, medens formen står med bunden i vejret. På den udvendige side af bunden kan der, som vist i fig. 6, være en drypnase 33, der sikrer at vallen ikke løber ned i formen nedenunder. I fig. 4 er vist et hjørne af formen set nedefra. Det fremgår heraf, at rillemønsteret på bundens underside svarer nøje til rillemønsteret på bundens overside. Den eneste afvigelse er, at det ikke her er nødvendigt med en fælles skrå afløbskanal 21, som vist i fig. 2

Som det fremgår af fig. 3 er bunden udformet således, at den nederste halvdel af bunden kan gå lidt ned foroven i

en form, hvorved formene kan stables. Bunden er i den foretrukne udførelsesform ca. 8 mm tyk inklusive de i bunden udformede riller, og ca. halvdelen heraf, dvs. ca. 4 mm, har en sådan bredde, at det passer med formens indre mål for oven minus ca. 1 mm. Dermed kan formene stables, således at den ene form danner låg oven på den anden. Endvidere kan formene vendes, mens de er stablede, således at den form, der før dannede et "låg" kommer til at danne en "bund".

I fig. 5 ses en del af formen udefra, og det fremgår at formen her fremtræder med en glat overflade med en enkelt række valle-afløbs-huller 25 for neden. Af fig. 5 ses endvidere rillerne 24 på undersiden af bunden, afstivningsribben 32 på den ene yderside 18 samt endnu en afstivningsribbe 32 på den herpå vinkelrette yderside. Øverst ses kanten eller kraven 28, der er forsynet med afløbsriller 30. Det ses, at den yderste del af kanten skråner 15° nedad for at lette vallens afløb. På figuren er der neden under med stiplet streg antydnet omridset af endnu en form.

Den her viste udførelsesform er velegnet til at et stort antal forme kan stables oven på hinanden og ved siden af hinanden og vendes, således som det er sædvane ved fremstilling af ost.

Den på tegningen viste udførelsesform er dog kun et eksempel på, hvorledes opfindelsen kan realiseres, og formen ifølge opfindelsen kan varieres på mange måder.

P a t e n t k r a v.

1. Osteform til fremstilling af ost, specielt bløde eller halvfaste, glatte oste, ved selvpres i en rund eller kantet form (10) med en fast bund (12) og i hovedsagen lodrette sidevægge (14), k e n d e t e g n e t ved, at

formens indersider (16) er forsynet med et stort antal i hovedsagen parallelle, lodrette valle-afløbs-riller (20), at formens i hovedsagen vandrette bund (12) er forsynet med vandrette valle-afløbs-riller (22), hvilke vandrette og lodrette afløbsriller har fælles valle-afløbs-huller, der er tilvejebragt i sidevæggene (14) i niveau med bundens afløbsriller.

2. Osteform ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at valle-afløbs-hullerne (25) ligger i direkte forlængelse af størstedelen af bundens valle-afløbs-riller (22).

3. Osteform ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at én eller flere, fortrinsvis hver, af de lodrette riller er placeret ud for en tilsvarende bundrille, således at rillerne støder op til hinanden langs den indre rand af bunden.

4. Osteform ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at ét eller flere af valle-afløbs-hullerne (25) er bundhuller med en diameter, der er noget større end bredden af valle-afløbs-rillen.

5. Osteform ifølge et eller flere af de foregående krav, hvilken osteform er i hovedsagen kasseformet med en rektangulær eventuel kvadratisk bundflade, k e n d e t e g n e t ved, at valle-afløbs-rillerne (22) forløber retlinet og vinkelret på hver sidevæg (14) og strækker sig ind mod bundens symmetrilinier uden at krydse hinanden, og således at der i størstedelen af bunden står en korsformet glat bunddel uden riller, hvilken korsformet del har en bredde, der i hovedsagen er lig med afstanden mellem to af valle-afløbs-rillerne, idet afstanden imellem rillerne er i hovedsagen konstant.

6. Osteform ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at den har en øvre udragende kant, såsom en krave eller flange (28), hvis overside er forsynet med valle-afløbs-riller (30),

at formen på ydersiden af et antal sideflader er forsynet med et antal udragende afstivningsribber (32), hvis underside kan danne anlægsflade imod oversiden af den øvre kant (28) af en underliggende osteform, og at den nederste del af bunden (12) har en bredde, der er lidt mindre end formens indvendige mål for oven, således at den nederste del af bunden kan gå ind i den øverste del af en underliggende form, hvorhos formen fortrinsvis omkring bunden er forsynet med en eller flere drypnåsedannende udragende kanter.

7. Osteform ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at hver valle-afløbs-rille (30) i den øvre kant (28) ligger ud for en tilsvarende lodret rille (20) i sidevæggene (14).

8. Osteform ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at den øvre kants (28) med riller (30) forsynede overside skråner nedad for at lette vallens afløb, fortrinsvis således at kantens skrå overside danner en vinkel med vandret plan på mellem 10° og 20° .

9. Osteform ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at der er tilvejebragt valle-afløbs-riller (22, 24) både på oversiden og på undersiden af bunden (12).

10. Osteform ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at de yderste af valle-afløbs-rillerne (22) i hvert af formens hjørner indvendig i formen er indbyrdes forbundet af et fælles afløb (21), der danner en vinkel på 45° med de øvrige afløbsriller (22), hvilke afløbsriller (21, 22) tilsammen er forbundet med to eller flere afløbshuller (25).

Fremdragne publikationer:

DK ansøgning nr. 5367/82.

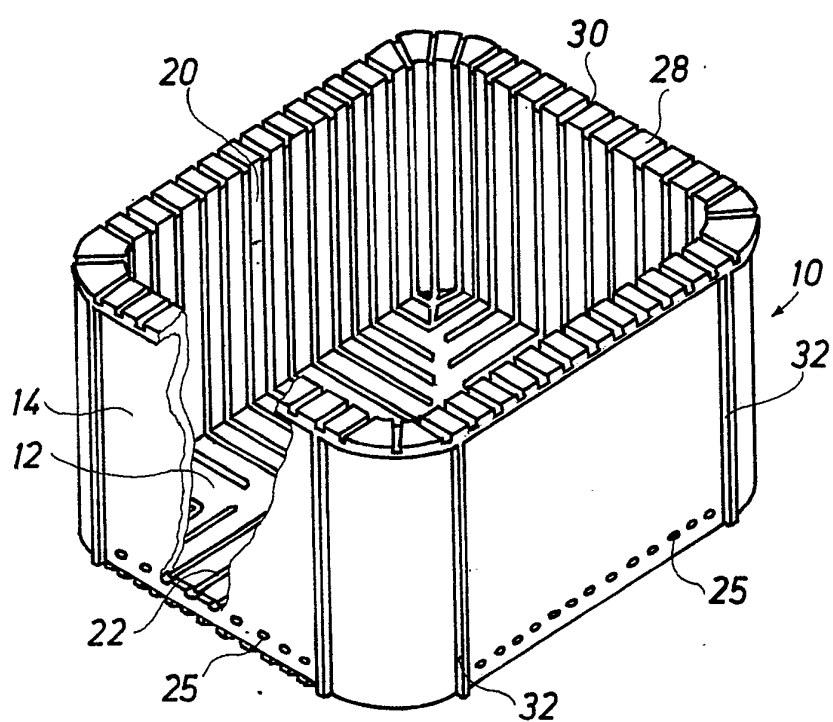
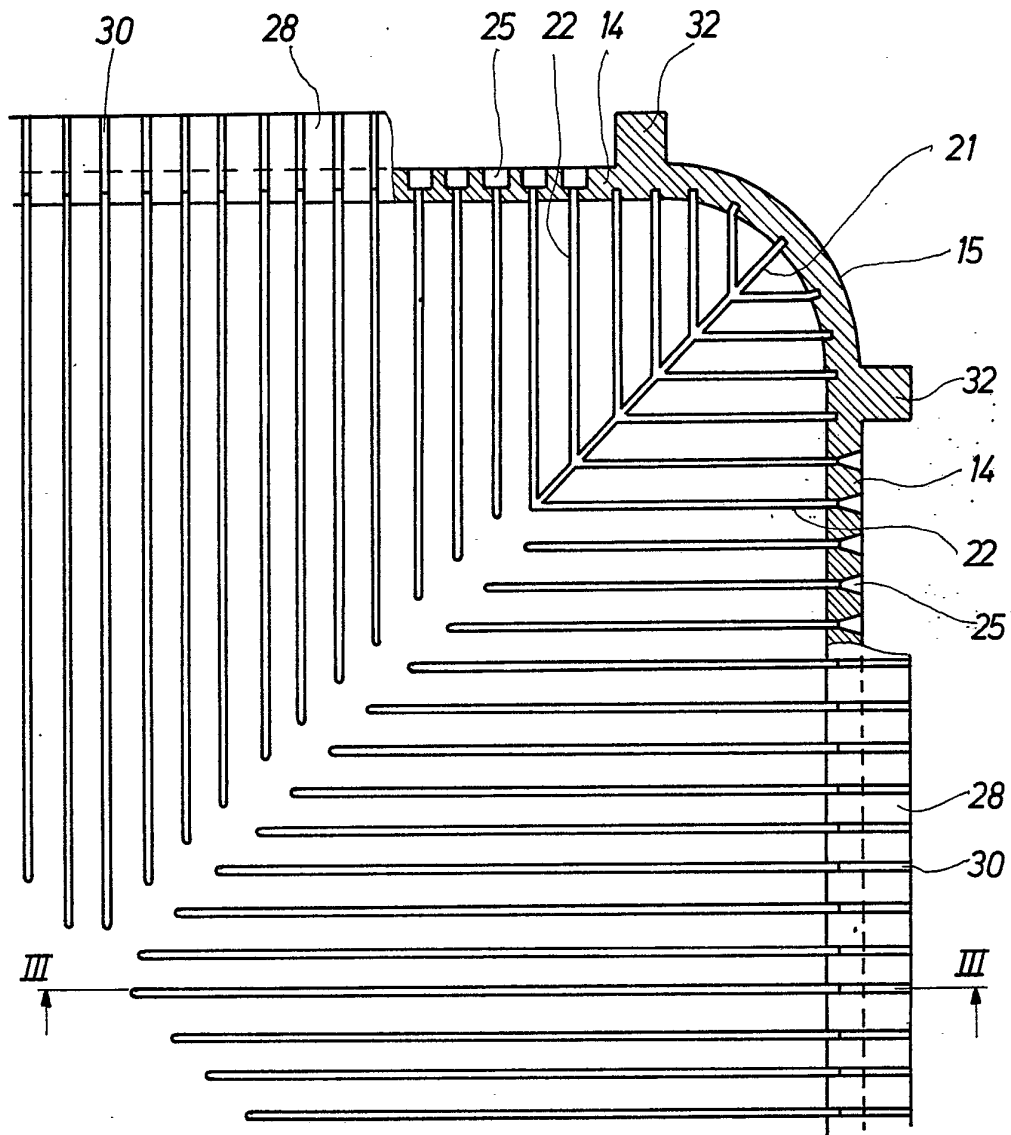


Fig. 1

*Fig.2*

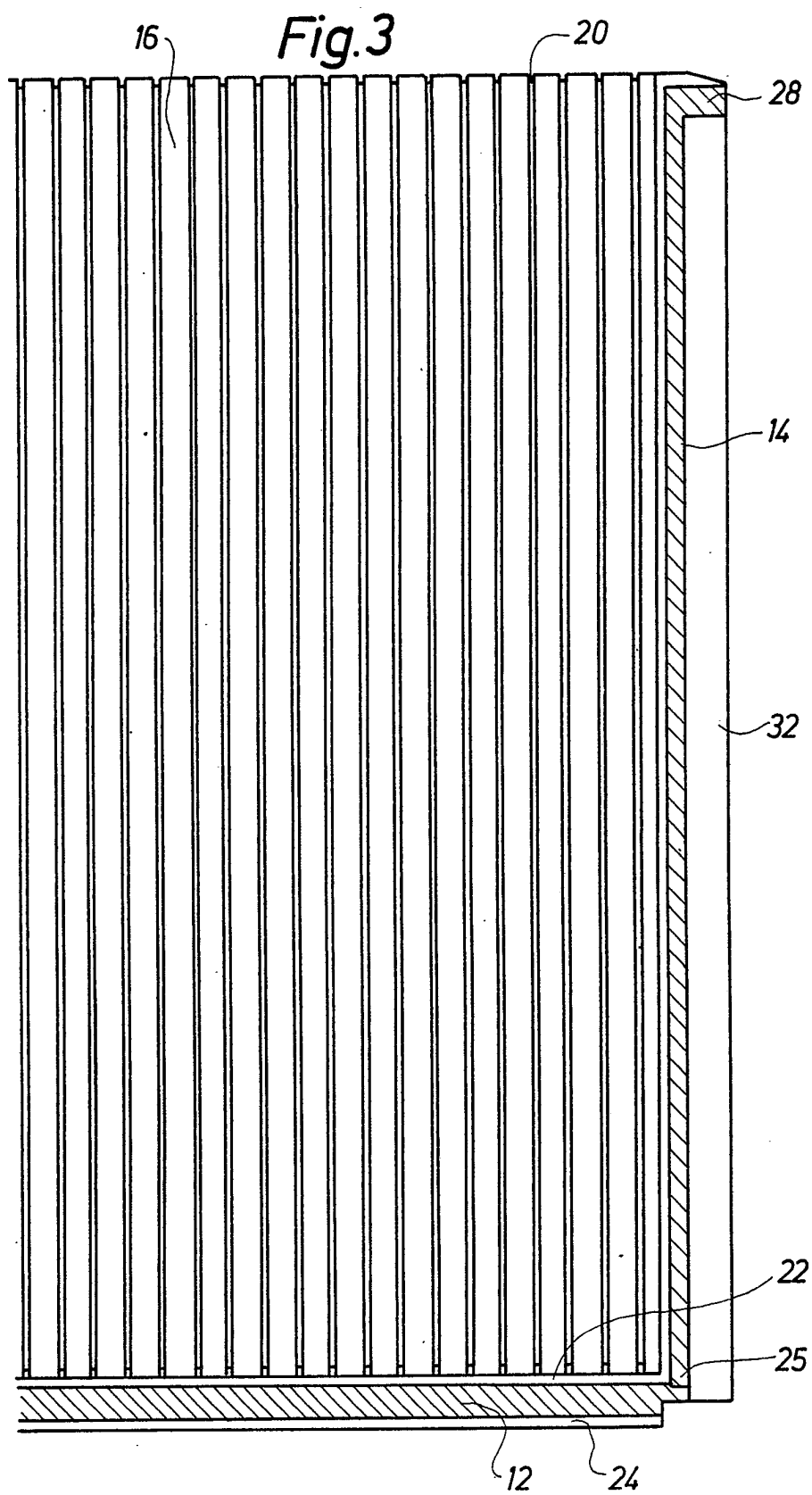
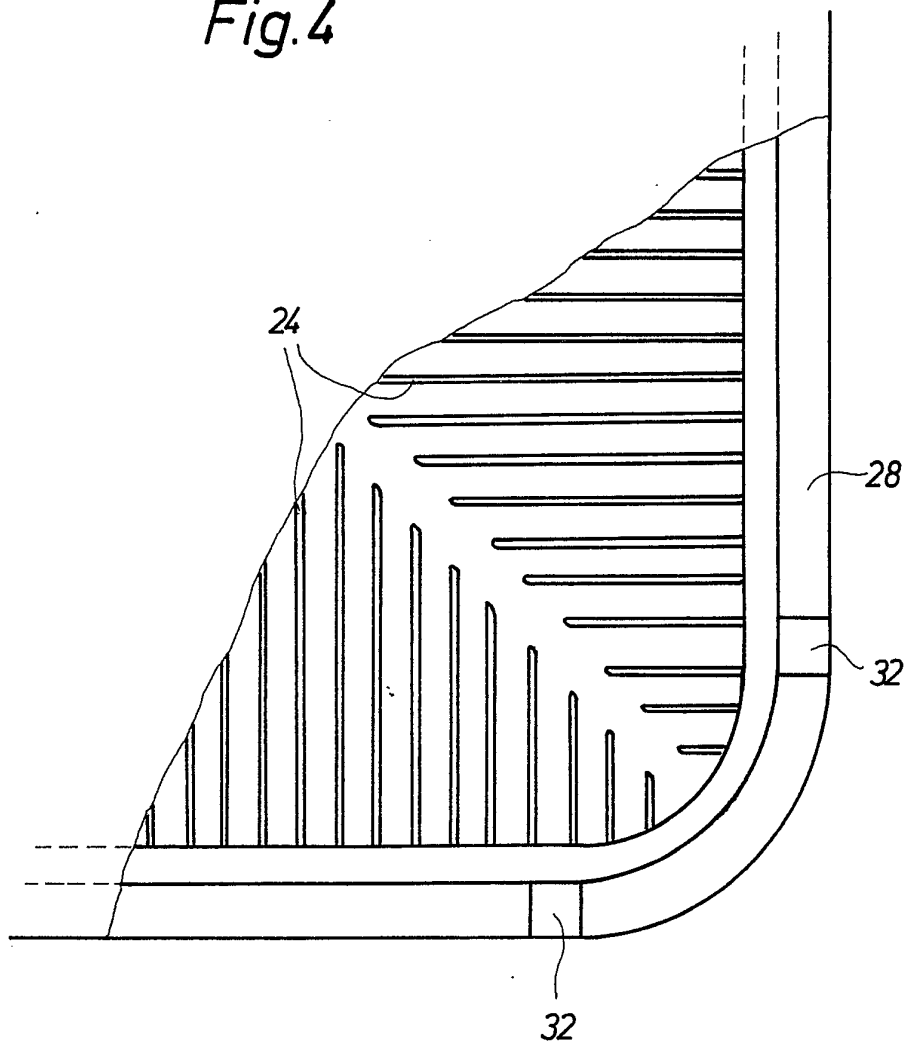
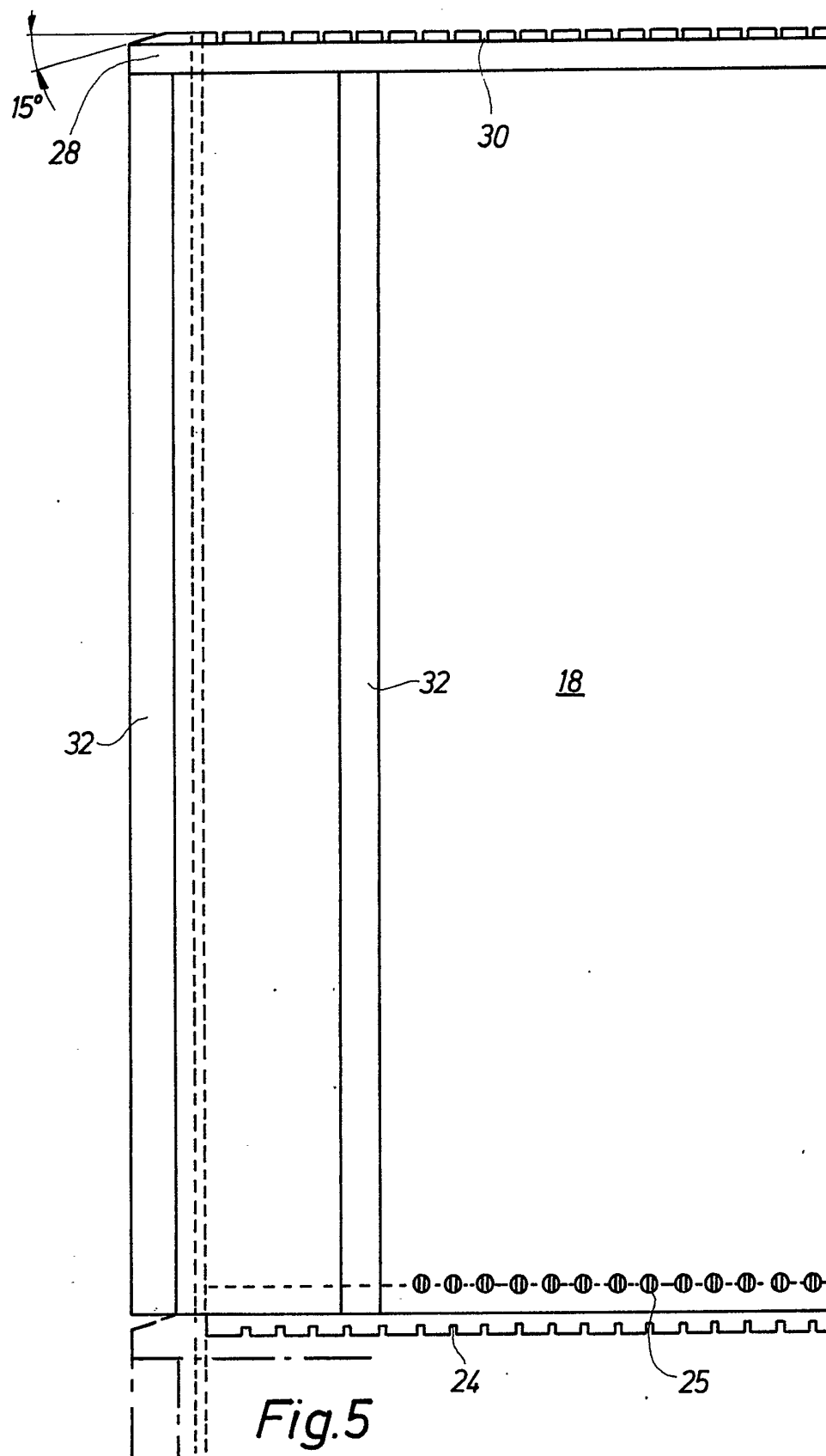


Fig. 4



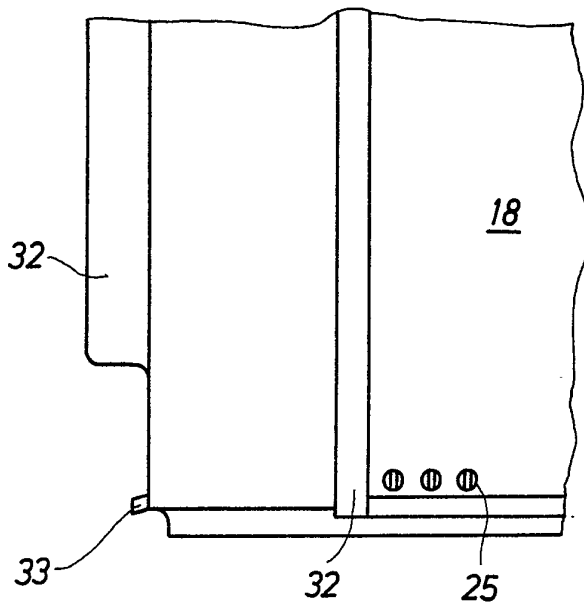


Fig. 6