(19) DANMARK

PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) **159467 B**

(21) Patentansøgning nr.: **3512/85**

(51) Int.Cl.[5] **A 47 J 36/00**

(22) Indleveringsdag: **01 aug 1985**

(41) Alm. tilgængelig: **08 feb 1986**

(44) Fremlagt: **15 okt 1990**

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: **07 aug 1984 IT 22251/84** **21 dec 1984 IT 24219/84 U**

(71) Ansøger: **GIUSEPPE *BAGGIOLI; Via Como, 4; Lecco; Como, IT**

(72) Opfinder: **SAMME**

(74) Fuldmægtig: **Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau**

(54) Gryde fortrinsvis til madlavning

(56) Fremdragne publikationer

GB off.g.skrift nr. 2118024
GB pat. nr. 151685
US pat. nr. 3209746

(57) Sammendrag:

3512-85

Opfindelsen hører under det tekniske område køkkenudstyr, og vedrører i særlig grad en gryde fortrinsvis til madlavning.

Formålet, der skal opnås, er at tilvejebringe en kogegryde af nævnte art, som skal være særlig effektiv ved udførelsen af hurtige og ensartede madlavningsprocedurer.

Formålet opnås ved en kogegryde, på hvilken sidevæggen af selve kogegrydens beholder grænser op til en sig på siden befindende hjælpekappe, som med selve sidevæggen danner et ringformet hulrum, hvori flammen ledes ind. Desuden findes et låg, som er i stand til at holde et let overtryk inde i kogegryden.

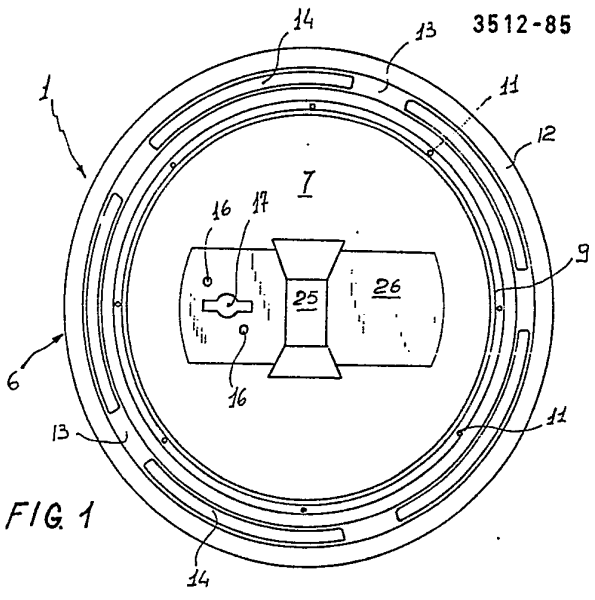


FIG. 1

DK 159467 B

GRYDE, FORTRINSVIS TIL MADLAVNING

Den foreliggende opfindelse angår en gryde, fortrinsvis til madlavning, bestående af en beholder med en bund, en sidevæg, som rager frem fra bunden, idet sidevæggens nedre rand er sluttet til et overgangsområde eller kant af bunden, en hjælpekappe, som fra en øvre rand af sidevæggen er nedadrettet på en sådan måde, at hjælpekappen med samme sidevæg danner et ringformet hulrum, der er indrettet til at modtage dele af en flamme, som befinder sig i kontakt med bunden, hvilken hjælpekappe strækker sig nedad fra nævnte øvre rand og forbi bundens flade samt i forbindelse med det ringformede hulrum har et antal åbninger, der kan tillade luft og forbrændingsgasser i hulrummet at undslippe, og et låg forsynet med et centralt anbragt håndtag og en indsatsenhed, der kan tjene som et trykformindskende organ.

Som bekendt findes der i dag forskellige former for gryder og kar til madlavning, opvarmning af væsker og så videre. Disse gryder består almindeligvis af en beholder, hvorpå et låg kan lægges. En sådan beholder har altid håndtag, så den kan løftes.

Ved anvendelsen sættes disse gryder med deres bund i umiddelbar berøring med en varmekilde, for eksempel et gasblus. Flammen slikker op ad grydebunden, men stiger dog også lodret op samt tangentialt i forhold til sidevæggen, som rager op fra bunden.

Gryder af denne art har en yderst enkel opbygningsmåde, men frembyder dog talrige, specifikke mangler.

En stor del af den af flammen frembragte varme anvendes nemlig ikke, men fortabes simpelt hen opad langs grydens sidevæg. Der kan derfor konstateres et højt energiforbrug og en lang kogetid.

Det er også vigtigt at fremhæve, at flammen ved en gryde af den nævnte art ikke selv opvarmer de forskellige områder af selve gryden jævnt. Grydebunden bringes nemlig op på en høj temperatur, medens sidevæggen, særlig i den øvre kantdel, fremviser en afgjort lavere temperatur. Derved bliver madlavningen uensartet, og det bliver praktisk talt umuligt at fastsætte den bedst egnede kogetemperatur præcist.

Flammen, som slikker op af disse gryders sidevæg, forårsager også meget ofte, at på gryderne monterede håndtag brænder, når disse af berøringsmæssige årsager er fremstillet af et varmeisolerende, men brændbart materiale. Dette fænomen er så udbredt og alvorligt, at mange gryder forsynes med håndtag, som består af enkle, ombøjede metalstænger, uden at der anvendes et isolerende materiale til forebyggelse af, at en person under håndtering af gryden får forbrændinger på hænderne.

Set fra et praktisk synspunkt er sådanne gryder, dog med nogle få undtagelser, hvor disse består af dyrt materiale, uegnede til at blive anbragt direkte på spisebordet. Disse gryders bund, som har været i berøring med flammen, har nemlig en meget høj temperatur, og de kan derfor kun stilles på særlige dertil indrettede bærestativer. Desuden har sidevæggen og håndtagene på disse gryder også meget høje temperaturer, og gryderne selv kan ikke uden videre transporteres eller håndteres.

En yderligere vigtig bemærkning til den kendte teknik på området for gryder fortrinsvis til madlavning angår kogeprocessen direkte.

Denne kan på nuværende tidspunkt kun foregå på to måder: I grydens indre bibeholdes atmosfæretrykket, eller der koges under tryk med den såkaldte "hurtigkogegryde". Det er praktisk taget ikke muligt at arbejde med små overtryk ved alene at udnytte egenvægten af grydelåget, som holder selve gryden lukket. Når trykket tager til inde i gryden, løftes låget og væl-

ter i nogle tilfælde af. For at imødegå disse risici afdækkes gryder for det meste ikke fuldstændigt med de tilsvarende låg.

Disse ulemper er søgt imødegået på forskellig måde, idet der for eksempel fra US patentskrift nr. 3.209.746 kendes en kedel forsynet med et låg, der omfatter et første kammer, som er fyldt med varmeisolationsmateriale, og et andet kammer, der er indrettet at kondensere damp, som er produceret i kedlen og er kommet ind i det andet kammer gennem egnede åbninger.

Kedlen er også udstyret med et eller to ydre bånd, som kan holde ydre varme ind mod kedlens sidevæg. Disse bånd er lige så høje som kedlen, hvorfor deres nedre frie rand er beliggende i plan med kedlens bund.

Når henses til denne udformning må det antages, at der ikke sker en tilfredsstillende varmeveksling fra den opvarmede bund og til luften, der findes i et ringformet hulrum, som er dannet mellem kedlens sidevæg og båndet eller båndene, fordi luften i hulrummet er stillestående.

Ved studium af tegningen fremgår det, at tykkelsen af bunden, kedlens sidevæg og de cirkulære dele, som forener de nævnte to dele, har en ensartet tykkelse.

På baggrund af denne ensartede tykkelse må det antages, at udstrålingen af varme fra det materiale, som er i direkte kontakt med varmekilden, til materialet, som udgør sidevæggen, ikke er fremmet. Det er derfor ikke muligt at opnå enten en jævn fordeling af varme gennem alt det materiale, der danner kedlen, eller en jævn fordeling af varmen inden i den fødemængde, der skal koges, hvilket er karakteristisk ved den gryde, der angives ifølge nærværende opfindelse.

Denne kendte kedel består iøvrigt af et enkelt stykke materiale, når der ses bort fra låget.

Kedlen har endvidere ventiler, som tjener til at lede damp fra inderrummet af kedlen til låget, hvor dampen kondenseres til vand pány, så det kan ledes tilbage til kedlen.

Under kogning med den kendte kedel opstår der en vedvarende og forstyrrende rystende bevægelse af låget på kedlen, hvilken bevægelse forårsages af trykket af den damp, der dannes indvendigt i kedlen, hvilket tryk ophører, når det lykkes dampen at løfte låget trods dettes vægt, så der fremkommer en smal åbning mellem låget og kedlens kant, hvorigennem dampen kan undslippe, hvilket tryk opbygges pány, når låget er faldet på plads igen.

Endvidere angiver beskrivelsen til GB patentansøgning nr. 2.118.024 en kedel, hvis beholder er omgivet af et varmeledende medium, som er dannet af et antal korrugerede gennemgangskanaler og er lukket på ydersiden af et skørt, hvilke kanaler udnyttes til at genvinde varmen fra spildluften, der passerer gennem dem, og er iøvrigt beregnet til at opvarme den lodrette væg af kedlen, inden spildluften undslipper gennem åbninger.

Det ringformede skørt, som er anbragt rundt om kedlen, synes at være anbragt for at opvarme den lodrette væg, som ellers ikke ville kunne opvarmes i fornødent omfang, fordi tykkelsen af det materiale, hvoraf kedlen er fremstillet, overalt er den samme.

Endelig viser GB patentskrift nr. 151.685 en kedel omfattende en beholder forsynet udvendigt med en kappe, der har samme højde som beholderen og er udstyret med åbninger, der tillader forbrændingsgasser at undvige.

Da beholderen er tildannet af materiale af ensartet tykkelse overalt, må det opfattes således, at kappen alene tjener det formål at opvarme den lodrette væg af beholderen på samme måde som kedlen beskrevet i den oven for anførte GB patentansøgning nr. 2.118.024.

Det er derfor den foreliggende opfindelses formål at tilvejebringe en gryde til hurtig og ensartet kogning fortrinsvis af mad, idet det er hensigten, at de ovenfor nævnte mangler skal afhjælpes.

Dette formål opnås ved en gryde af den indledningsvist angivne art, hvilken gryde ifølge opfindelsen er særegen ved, at hjælpekappen er aftageligt fastgjort til beholderen ved hjælp af dertil indrettede gribemidler til at gribe ind mellem hjælpekappen og beholderen, at bunden og sidevæggen i hovedsagen har samme vægtykkelse, som er større end vægtykkelsen af overgangsområdet eller kanten, at et håndtag i hovedsagen bestående af en med et knæk udformet ring, der strækker sig ud fra hjælpekappen, hvilken ring omfatter en nedad og udad hældende tunge og et afstandsområde, som er forsynet med slidser og er monteret mellem tungen og hjælpekappen, og at indsatsenheden foroven har en afbøjningsindretning, som er udformet til at lede damp bort fra lågets midterområde og bort fra det centralt anbragte håndtag, hvilket låg har udluftningshuller i området, hvor indsatsenheden er monteret, idet denne har en skive med gennemgående hjælpehuller, der ved drejning af skiven kan bringes i flugt med udluftningshullerne med henblik på at tilpasse et indre tryk i beholderen til en forud fastsat maksimalværdi, der er lidt mindre end nødvendigt for at løfte låget mod dettes vægt.

En kedel ifølge opfindelsen frembyder i forhold til kendte gryder en række fordele, for det første er der sikret en ensartet fordeling af den opvarmede overflade af beholderen, så varmen, der overføres til fødevaren, som koges, opnår den størst mulige værdi længst borte fra bunden, hvilket ikke sker i de kendte former for kedler eller kogekar.

Hertil tjener de åbninger, som er udformet i den omhandlede kedel, idet disse åbninger fremskynder opstigningen af luften opvarmet både af flammen og mængden af varme, der udstråles

fra den reducerede tykkelse af overgangsområdet eller kanten, medens størsteparten af varmen, som frembringes i bunden, vil opvarme væggen i beholderen.

Opstuvningseffekten, der styres af åbningerne, frembringer en kontinuerlig udveksling af luft indvendigt i hulrummet med anden endnu varmere luft, så den øvre del af den opstående væg ombølges af de varme gasser, der stiger opad og videregives til atmosfæren gennem åbningerne efter at have afgivet det meste af deres varme.

Den reducerede tykkelse af overgangsområdet eller kanten er netop udformet med henblik på at udnytte så meget som muligt af varmetransmissionen gennem et legeme, fremfor noget især varmetransmission gennem metallegemer, idet man udnytter den ringere tykkelse af legemet til at overføre varmeudstrålingen mod andre legemer, der er i kontakt med det pågældende varme legeme.

Dernæst er kedlen ifølge opfindelsen udstyret med trykformindskende organer, som sikrer en kontrolleret udslipning af dampen, selvom kedlen ikke er indrettet som en såkaldt trykkoger, hvilket har til formål at opnå fordelen ved kogning under et låg, men uden den forstyrrende støj, som frembringes ved en rystende eller klaprende bevægelse af låget.

Yderligere vil smagen af fødevarerne, der koges, mineralsaltene og alle andre fordøjelsesmæssige egenskaber i fødevarerne forblive i disse, hvilket opnås ved, at der kan vedligeholdes en ikke-forceret kogning, og at kogningen foregår ved en ideel temperatur og tryk, hvor låget blot ligger løst på kedlens åbning.

Fremdeles vil kedlen ifølge opfindelsen besidde den fordel at sikre en kondensering af næsten al den damp, som produceres under kogningen med låget lagt løst på kedlens åbning, hvorved der undgås drypning af kondenseret damp på ydersiden af ked-

len, hvilket kondensat i modsætning hertil genvindes fuldstændigt indvendigt i kedlen uden at ændre på fordelene, som frembydes gennem det lave damptryk.

Den lette kontrol af modstanden i de trykformindskende organer, der kan lade dampen undslippe fra kedlen og som stadigt begrænses af lågets vægt, vil også sikre den fulde udnyttelse af de karakteristika, der er knyttet til enhver art af fødevarer, som skal koges i kedlen.

Endelig er det muligt at frembringe et sæt af forskelligt formede beholdere, som er ombyttelige i denne hjælpekappe, så hver af disse former for beholdere kan udformes med særlige egenskaber efter en given art af fødevarer, fordi beholderen er udskiftelig i forhold til hjælpekappen.

Underkravene angiver foranstaltninger, hvis hensigtsmæssighed vil fremgå af den efterfølgende beskrivelse.

Gryden ifølge opfindelsen vil blive nærmere forklaret i den neden for anførte beskrivelse under henvisning til tegningen, der viser:

Fig. 1 en afbildning set ovenfra af en første udførelsesform af en gryde med låg ifølge opfindelsen,

fig. 2 et lodret snit igennem samme gryde uden låg,

fig. 3 gryden fra fig. 1 set forfra,

fig. 4 en afbildning set ovenfra af en enhed, som kan monteres i grydelåget, og som afbildes nærmere i de følgende figurer.

fig. 5, 6 og 7 et snit, en afbildning set fra siden henholdsvis et rids af enheden fra fig. 4,

fig. 8 og 9 to afbildninger af en bolt, idet afbildningerne er forskudt indbyrdes 90°, hvilken bolt kan indsættes i enheden fra fig. 4,

fig. 10 et snit gennem en anden udførelsesform af gryden med låg ifølge opfindelsen,

fig. 11 på linie med fig. 1 en yderligere udførelsesform af gryden ifølge opfindelsen,

fig. 11a og 11 b i perspektiv og i snit en yderligere enhed, som ved iskruning kan påsættes de i fig. 10 og 11 viste låg,

fig. 12 en perspektivisk, skematisk delafbildning af en kant af gryden fra fig. 11, og

fig. 13 og 14 en afbildning set ovenfra henholdsvis i snit af det i fig. 10 og 11 viste låg uden en del af dets håndtag og forsynet med den i fig. 11a og 11b viste enhed.

Under henvisning til samtlige figurer er gryden ifølge opfindelsen i det hele taget betegnet med henvisningstallet 1. I de forskellige varianter omfatter gryden 1 en beholder 2, som er forsynet med en bund 3, fra hvis afrundede kant 4 der udgår en sidevæg 5. Gryden omfatter ydermere et håndtag 6 og et låg 7.

Ifølge opfindelsen er det hensigtsmæssigt, at sidevæggen 5 grænser op til en hjælpekappe 8, der strækker sig fra den øvre kant 9 af sidevæggen 5 og nedefter.

Hjælpekappen 8 strækker sig indtil neden for bundens 3 niveau.

I den første udførelsesform ifølge fig. 2 er hjælpekappen 8 fælles med sidevæggen 5, med hensyn til hvilken den fremtræder som ombøjet del. Hjælpekappen 8 danner i hovedsagen sammen med

sidevæggen 5 et ringformet hulrum 10, i hvilket en flamme, som er i kontakt med bunden 3, ledes ind.

Som det yderligere fremhæves i fig. 2, er der foroven ved det ringformede hulrum 10 udformet åbninger 11, som danner udløb for luft og forbrændingsgasser.

Det er hensigtsmæssigt, at bunden 3 og sidevæggen 5 i hovedsagen har samme vægtykkelse, medens kanten 4 henholdsvis overgangsområdet mellem bunden 3 og sidevæggen 5 har en mindre vægtykkelse. Hvis for eksempel bunden 3 og sidevæggen 5 har en vægtykkelse på ca. 5 mm, har kanten henholdsvis overgangsområdet 4 en vægtykkelse på ca. 3 mm. Endvidere består håndtaget 6 af en ring, som rager ud fra hjælpekappen 8.

Denne ring omfatter en tunge 12 og et mellem hjælpekappen 8 og tungen 12 beliggende afstandsområde 13. Det er hensigtsmæssigt, at tungen 12 forløber skråt hen imod hjælpekappen 8 fra siden af grydens 1 øvre kant 9. Afstandsområdet 13 er ydermere forsynet med brede indsnit 14 (fig. 1).

Låget 7 har en profil, der svarer til beholderens 2 øvre kant 9, og det indsættes tætlukkende i en i samme øvre kantdel 9 udformet indbugtning 15. Som det fremgår af fig. 1, er låget 7 forsynet med udluftningshuller 16 og med et gennemgående sæde 17. I sidstnævnte indspændes en første indsatsenhed 18, som omfatter en skive 19, og som er afbildet i fig. 4-7. Skiven 19 er forsynet med hjælpehuller 20, som ligner udluftningshullerne fuldstændigt, og den er drejelig på en sådan måde, at udluftningshullerne 16 skiftevis lukkes og åbnes. Udluftningshullernes 16 åbningstilstand opnås ved, at de bringes til at flugte med hjælpehullerne 20. I midten af skiven 19 er udformet en passage 21, som ved hjælp af det gennemgående sæde 17 er forbundet med grydens 1 indre. Passagen 21 samvirker med en første bolt 22 (fig. 8 og 9).

Boltens 22 bunddel er forsynet med en keglestubformet tæt-

ningsflade 23, som har en profil svarende til den keglestubformede, langs passagen 21 udformede flade 23a. Parallelt med boltens 22 akse er udformet yderligere udluftningsslidser 24. Tilstedeværelsen af disse slidser 24 forudsætter, at boltens 22 tætningsflade udelukkende er den, der er betegnet ved henvisningstal 23.

Bolten 22 er hul, så den kan fyldes med bly, kviksølv eller andre materialer med høj specifik vægt. Dette gøres for at give bolten 22 en nøjagtig og formålstjenligt justerbar vægt.

Fig. 1 viser ydermere, at der foroven ved låget 7, nedenfor håndtaget 25 og centreret, er udformet en rille 26. Rillen består af en i hovedsagen vandret flade, hvori udluftningshullerne 16 og det gennemgående sæde er udformet. Rillen 26 kan hensigtsmæssigt samvirke med hjælpeklemmidler til låget 7.

Disse klemmidler kan anbringes diametralt på låget 7, idet de ledes neden for og oven for håndtaget 25 og kommer endelig i indgreb i gryden 1 i området for passende, på enkel måde i hjælpekappen 8 udformede ansatser.

I udførelsesformerne ifølge fig. 10 og 11 er beholderen 2 indvendigt beklædt med en hjælpebeholder 111, som kommer i direkte berøring med maden. Hjælpebeholderen kan have forskellige former, særlig i bunddelen, alt efter den type mad, som gryden er beregnet til. Hjælpebeholderen 111 er fortrinsvis lavet af rustfrit stål eller af teflonbelagt aluminium. Hjælpebeholderen 111 strækker sig, så den dækker beholderens 2 øvre kant 9, og ender indlejret i selve beholderen som afbildet i fig. 10 og 11.

Den øvre kant 9 er hensigtsmæssigt afrundet og har en form, der svarer til en tilsvarende, i låget 7 udformet indbugtning, som er betegnet med 9a i fig. 14.

De dele af gryden 1, som man kan berøre direkte med hænderne,

er fortrinsvis udført i et varmeisolerende materiale. For eksempel består håndtaget 25, ved hjælp af hvilket man kan tage fat i låget 7, af en del 112a af polyesterharpiks, som er fastgjort på selve låget 7 ved hjælp af skruer 113.

Ligesom håndtaget 25 er også håndtaget 6 udført i polyesterharpiks. Ydermere består selve håndtaget 6, ifølge fig. 10 og 11, ikke kun af en ud fra hjælpekappen 8 fremragende ring med en tunge 12 og et mellem hjælpekappen 8 og tungen 12 beliggende afstandsområde 13, men også af en beskyttelsesvæg 116, som strækker sig fra afstandsområdet 13 og nedefter.

Det skal fremhæves, at det i fig. 10 og 11 viste håndtag 6 ikke er i direkte berøring med hjælpekappen 8, da afstandsområdet 13 er i afstand fra selve hjælpekappen 8. Forbindelsen mellem håndtaget 6 og hjælpekappen 8 er sikret ved hjælp af nogle klodser 117 af varmehærdende materiale, hvilke klodser ligger på hjælpekappen 8, som ved fastspænding holder beskyttelsesvæggen 116. Skruer 118 går tværs igennem klodserne 117 og dermed også hjælpekappen 8.

Fig. 10 og 11 viser, at skruerne 118 er monteret skråt på en sådan måde, at de ikke engang, selvom de er spændt fast, forårsager berøring mellem afstandsområdet 13 og hjælpekappen 8.

Fig. 11 og 12 viser, at hjælpekappen 8 over for beholderen 2 kan være udført således, at den kan løsnes. Beholderen 2 kan nemlig sænkes ind i hjælpekappen 8 og forbindes med samme ved hjælp af en bajonetlås. Sidevæggen 5 er hertil forsynet med fremspring 119, som er i stand til at gå tværs igennem indsnit 120 i hjælpekappen 8.

Fremspringene 119 kan endvidere ved hjælp af en bestemt drejning indføres neden for et ringfremspring 121, som er monteret rundtgående inden i hjælpekappen 8. Fremspringene 119 og ringfremspringet 121 er bøjet på en sådan måde, at afstivningen fremkommer efter en bestemt drejning.

Fig. 11a, 11b, 14 viser en anden indsatsenhed 18, takket være hvilken det er muligt at udføre madlavningen med et let overtryk, såfremt selve indsatsenheden skulle være skruet ind. I bunden af indsatsenheden 18 findes en skaftdel 123 med gevind 124, hvilket skaft kan bringes ind i et dertil egnet sæde 125 af låget 7. En anden konisk bolt 22 er ført ind i skaftdelen 123, hvilken bolt er forsynet med førings- og støttetappe 127. Bolten 22 slutter tæt, såfremt dens egenvægt holder den i det tilsvarende koniske sæde, medens der bliver god passage for dampen, så snart bolten befinder sig i hævet stilling. På grund af boltens 22 store størrelse er hulrummet tilstrækkeligt til dampens passage, også ved en stor mængde kogende vand.

Over bolten 22 er monteret en afbøjningsindretning 128, som først leder dampen i vandret retning mod den side, der er modsat håndtaget 25, inden den tillades at stige til vejrs.

Således vil hånden på den person, der benytter håndtaget 25, altid være beskyttet mod skoldning af opstigende damp.

Virkemåden og anvendelsen af gryden ifølge opfindelsen er som følger:

Når gryden 1 sættes på en varmekilde, for eksempel et gasblus, slikker flammen først op mod bunden 3 og derefter, i kantområdet eller overgangsområdet 4, op ad sidevæggen 5.

I sidstnævnte område kan flammen ikke sprede sig, da den er lukket inde i det ringformede hulrum 10, som forhindrer varmetab.

Den fuldstændige optagelse af flammen inden i hulrummet 10 begunstiges af hjælpekappens 8 udstrækning nedefter. For desuden at muliggøre samme temperaturer i bundens 3 og sidevæggens 5 områder, er bunden 3 og sidevæggen 5 udført med i hovedsagen

samme vægtykkelse. Kanten henholdsvis overgangsområdet 4 har en mindre vægtykkelse end bunden 3 og sidevæggen 5. Denne mindre vægtykkelse bevirker, at kanten 4 omgående når en højere temperatur end bunden 3 og sidevæggen 5. Dette frembringer en "kamineffekt" med hurtig passage af luften og flammen, som holdes langs beholderen 2 og derfra ledes ind i det ringformede hulrum 10. Den højere temperatur i kantområdet 4 er fordelagtig, da den på den ene side frembringer den såkaldte "kamineffekt" med en tilstødende og fremskyndet flammestrømning, og på den anden side vil kanten 4 på grund af dens lille fladeudstrækning i hovedsagen ikke ændre temperaturen inde i beholderen 2, hvilken temperatur er bestemt af bunden 3 og sidevæggen 5.

Åbningerne 11, som kan have en hvilken som helst størrelse, udgør det endelige udløb for luften og forbrændingsgasserne.

Det skal bemærkes, at madlavningen kan foretages ved atmosfæretryk, når udluftningshullerne 16 er i forbindelse med hjælpehullerne 20, eller med et let overtryk, når udluftningshullerne 16 er lukket. I så fald bestemmes overtrykket af lågets 7 vægt og tilsvarende af boltens 22 justerede vægt. Mere detaljeret er vægten justeret sådan, at bolten 22 kan hæves kort før trykket inde i beholderen 2 forårsager, at låget 7 hæves. Så snart bolten 22 er hævet, muliggør den, at overskydende damp kan slippe ud på grund af indsnittene 24, takket være hvilke passagen af damp og luft frit kan ske, idet den rigtige ligevægt mellem det indre tryk på lågets flade og selve vægten 22 kan frembringes.

I udførelsesformerne ifølge fig. 10-14 er der blevet udført en varmeisolation, som i enhver situation beskytter hænderne under arbejde med gryden 1. Det er nemlig ikke kun de områder af gryden, der berøres direkte med hænderne, som er fremstillet i varmeisolerende kunststof, men også håndtaget 6 er monteret med afstand til hjælpekappen 8, og de eventuelle dampsprøjt er altid rettet bort fra håndtaget 25.

Tilstedeværelsen af en hjælpebeholder 111 tillader, at beholderen 2 i det af dens fladeområder, der kommer umiddelbart i berøring med madvarerne, kan udformes efter ønske. Anskaffelse af gryder med forskelligt udformede hjælpebeholdere 111 er ikke specielt kostbar takket være muligheden for på en hurtig, enkel og nøjagtig måde kun at udskifte beholderen 2 og ikke også hjælpekappen 8 og låget 7. Udskiftningen af beholderen 2 alene er også fordelagtig, såfremt den på grund af slid bør kunnes fjernes.

Gryden ifølge opfindelsen frembyder vigtige fordele. Det skal særlig fremhæves, at praktiske forsøg har vist, at der kan opnås en energibesparelse og dermed også en deraf følgende tidsbesparelse ved madlavning på ca. 1/3 set i forhold til den traditionelle gryde. Endvidere er det fordelagtigt, at der er monteret en hjælpekappe, som nederst er forsynet med en endedel, som frit kan sættes på et bord, medens bunden 3 forbliver hævet fra selve bordet.

Endelig skal også funktionsdygtigheden af indsatsenheden, som er udviklet til madlavning i beholderen med let overtryk, fremhæves.

PATENTKRAV

1. Gryde, fortrinsvis til madlavning, bestående af en beholder (2) med en bund (3), en sidevæg (5), som rager frem fra bunden (3), idet sidevæggens (5) nedre rand er sluttet til et overgangsområde eller kant (4) af bunden (3), en hjælpekappe (8), som fra en øvre rand (9) af sidevæggen (5) er nedadrettet på en sådan måde, at hjælpekappen (8) med samme sidevæg (5) danner et ringformet hulrum (10), der er indrettet til at modtage dele af en flamme, som befinder sig i kontakt med bunden (3), hvilken hjælpekappe (8) strækker sig nedad fra nævnte øvre rand (9) og forbi bundens (3) flade samt i forbindelse med det ringformede hulrum (10) har et antal åbninger (11), der kan tillade luft og forbrændingsgasser i hulrummet (10) at undslippe, og et låg (7) forsynet med et centralt anbragt håndtag (25) og en indsatsenhed (18), der kan tjene som et trykformindskende organ, k e n d e t e g n e t ved, at hjælpekappen (8) er aftageligt fastgjort til beholderen (2) ved hjælp af dertil indrettede gribemidler (119, 120, 121) til at gribe ind mellem hjælpekappen (8) og beholderen (2), at bunden (3) og sidevæggen (5) i hovedsagen har samme vægtykkelse, som er større end vægtykkelsen af overgangsområdet eller kanten (4), at et håndtag (6) i hovedsagen bestående af en med et knæk udformet ring, der strækker sig ud fra hjælpekappen (8), hvilken ring omfatter en nedad og udad hældende tunge (12) og et afstandsområde (13), som er forsynet med slidser (14) og er monteret mellem tungen (12) og hjælpekappen (8), og at indsatsenheden (18) foroven har en afbøjningsindretning (128), som er udformet til at lede damp bort fra lågets (7) midterområde og bort fra det centralt anbragte håndtag (25), hvilket låg (7) har udluftningshuller (16) i området, hvor indsatsenheden (18) er monteret, idet denne (18) har en skive (19) med gennemgående hjælpehuller (20), der ved drejning af skiven (19) kan bringes i flugt med udluftningshullerne (16) med henblik på at tilpasse et indre tryk i beholderen (2) til en forud fastsat maksimalværdi, der er lidt mindre end nødvendigt for at løfte låget mod dettes vægt.

2. Gryde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at hjælpekappen (8) er aftagelig fra indgreb med sidevæggen (5) ved hjælp af en bajonetlås, idet gribemidlerne omfatter fremspring (119) på sidevæggen (5) og indsnit (120) udformet i hjælpekappen (8), hvilke sidstnævnte er udformet til at komme i indgreb med fremspringene (119), idet der findes en rundtgående skrånende flade (121) til at føre de nævnte fremspring (119), hvilken skrånende flade (121) er monteret langs hjælpekappens (8) øvre inderkant.

3. Gryde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at håndtaget (6) omfatter en beskyttelsesvæg (116), som strækker sig fra afstandsområdet (13 i retning mod hjælpekappens (8) nedre, frie rand.

4. Gryde ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at håndtaget (6) er monteret med afstand fra hjælpekappen (8) og er aftageligt forbundet med samme ved hjælp af klodser (117) af termohærdende kunststof, idet disse klodser (117) er fastgjort ved hjælp af skråt monterede skruer (118) på en sådan måde, at den del, der radialt er længst væk fra hjælpekappen (8), ved stramning af selve skruerne (118) bringes nærmere til hjælpekappen (8).

5. Gryde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at beholderen (2) indeni er beklædt med en hjælpebeholder (111), som kommer i umiddelbar berøring med madvarerne, hvorhos hjælpebeholderen (111) strækker sig på en sådan måde, at sidevæggens (5) øvre rand (9) bliver omsluttet.

6. Gryde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at indsatsenheden (18) omfatter en midterpassage (21), som går tværs igennem låget (7) og samvirker med afbøjningsindretningen (128), og at indsatsenheden (18) er en frit bevægelig bolt (22), der har en justeret vægt.

7. Gryde ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at bolten (22) i brugsstillingen har en nedadvendende, keglestubformet endedel (23) og på sidefladen har aksialt forløbende indsnit (24).

8. Gryde ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at bolten (22) i brugsstillingen er tilspidset konisk nedad og er forsynet med førings- og støttetappe (127), som rager frem fra den øvre endedel af selve bolten (22).

9. Gryde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at låget (7) har en i hovedsagen diametral rille (26), som forløber tværs gennem den nedre del af det centralt anbragte håndtag (25), hvilken diametrale rille (26) kan samvirke med hjælpeklemmeelementer, som er i stand til at klemme låget (7) mod den øvre rand (9).

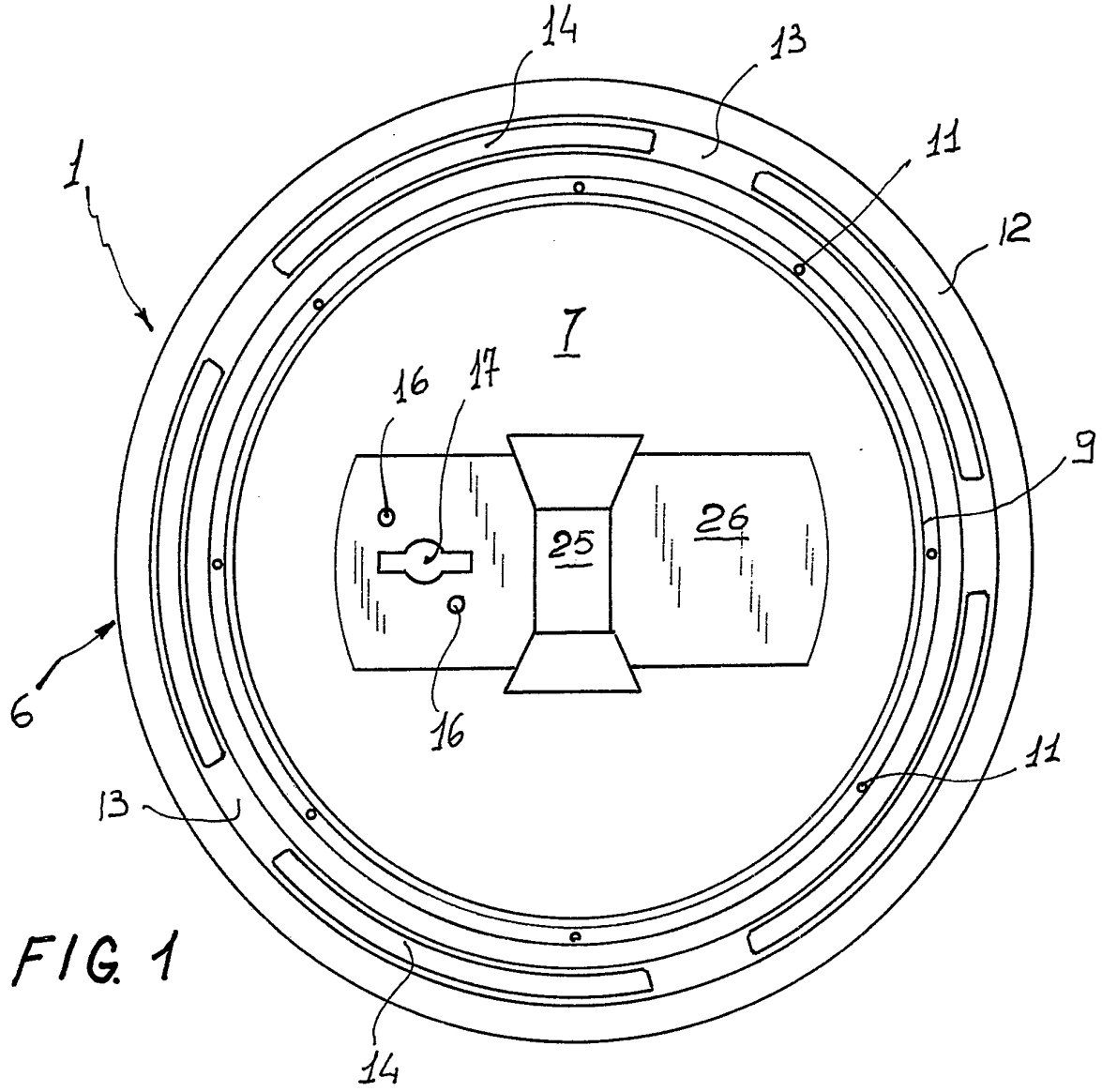

14
13
11
12
1
I
16
17
9
25
26
6
16
11
13
14

FIG. 1

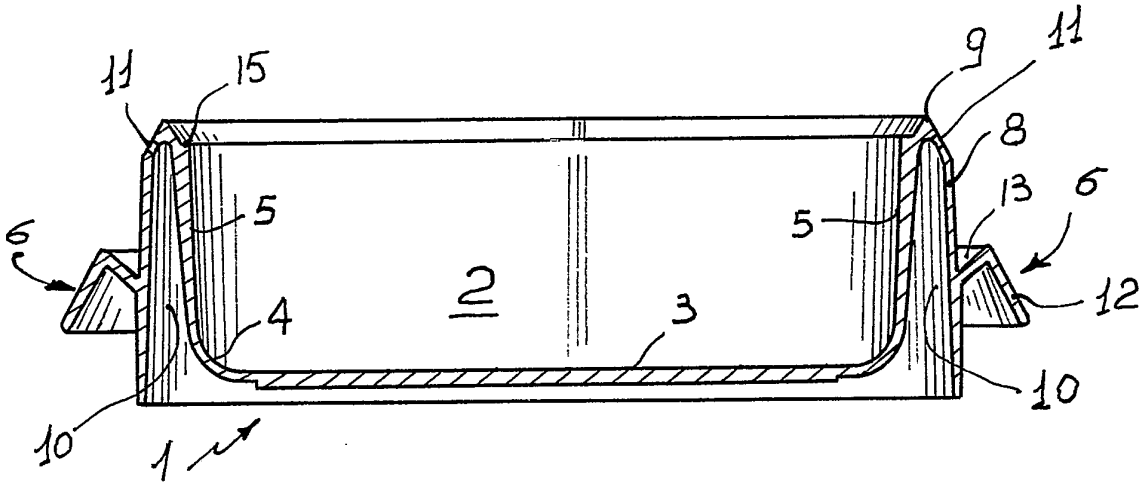

11
15
9
11
8
5
5
13
6
6
12
2
4
3
10
10
1

FIG. 2

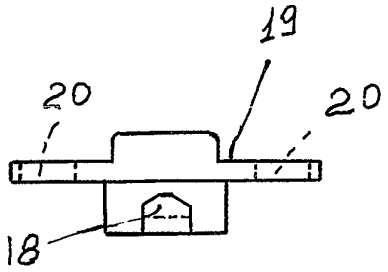


FIG. 7

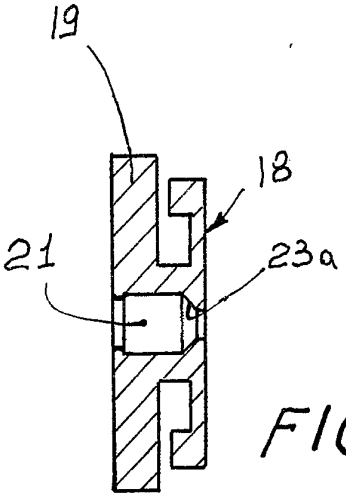


FIG. 8

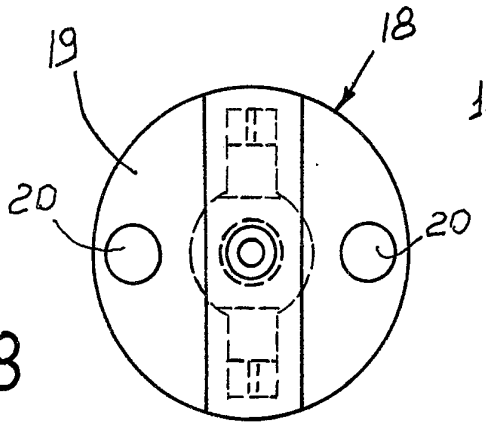


FIG. 4

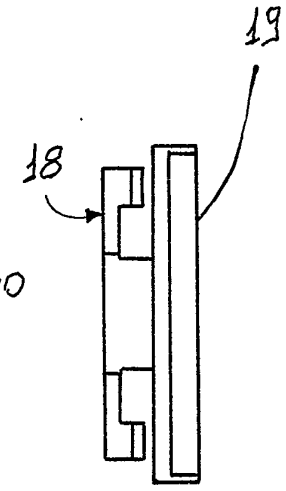
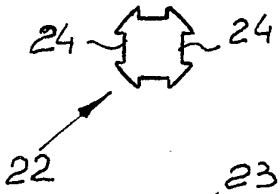


FIG. 6

FIG. 5



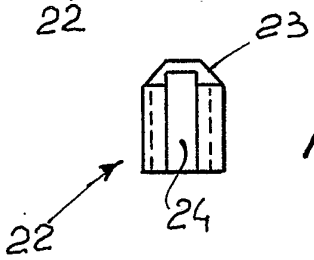


FIG. 9

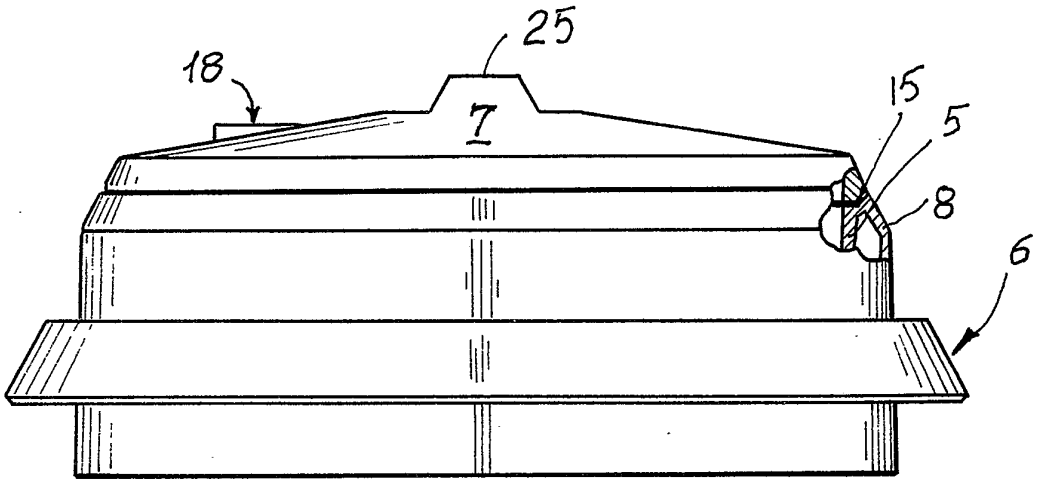


FIG. 3

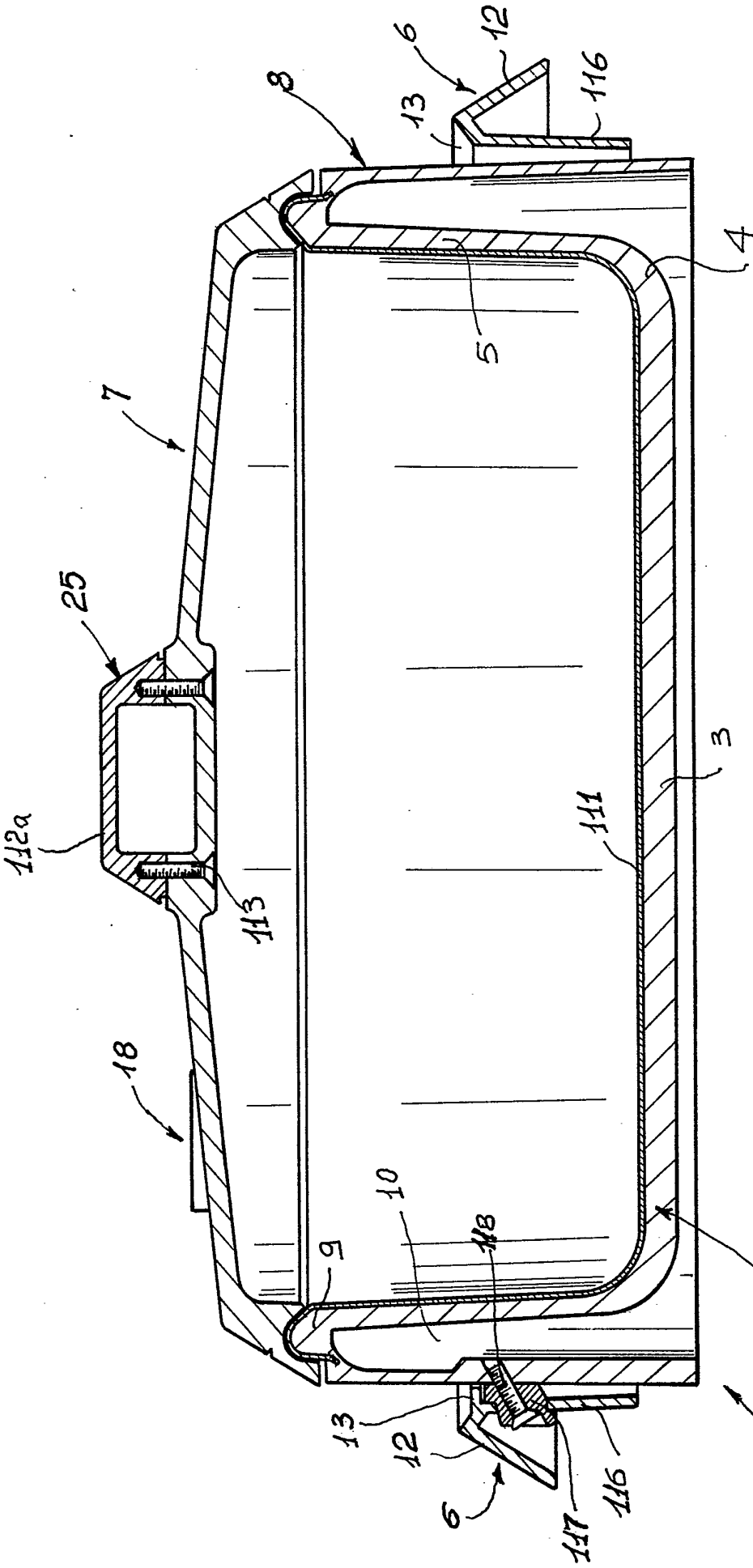


FIG. 10

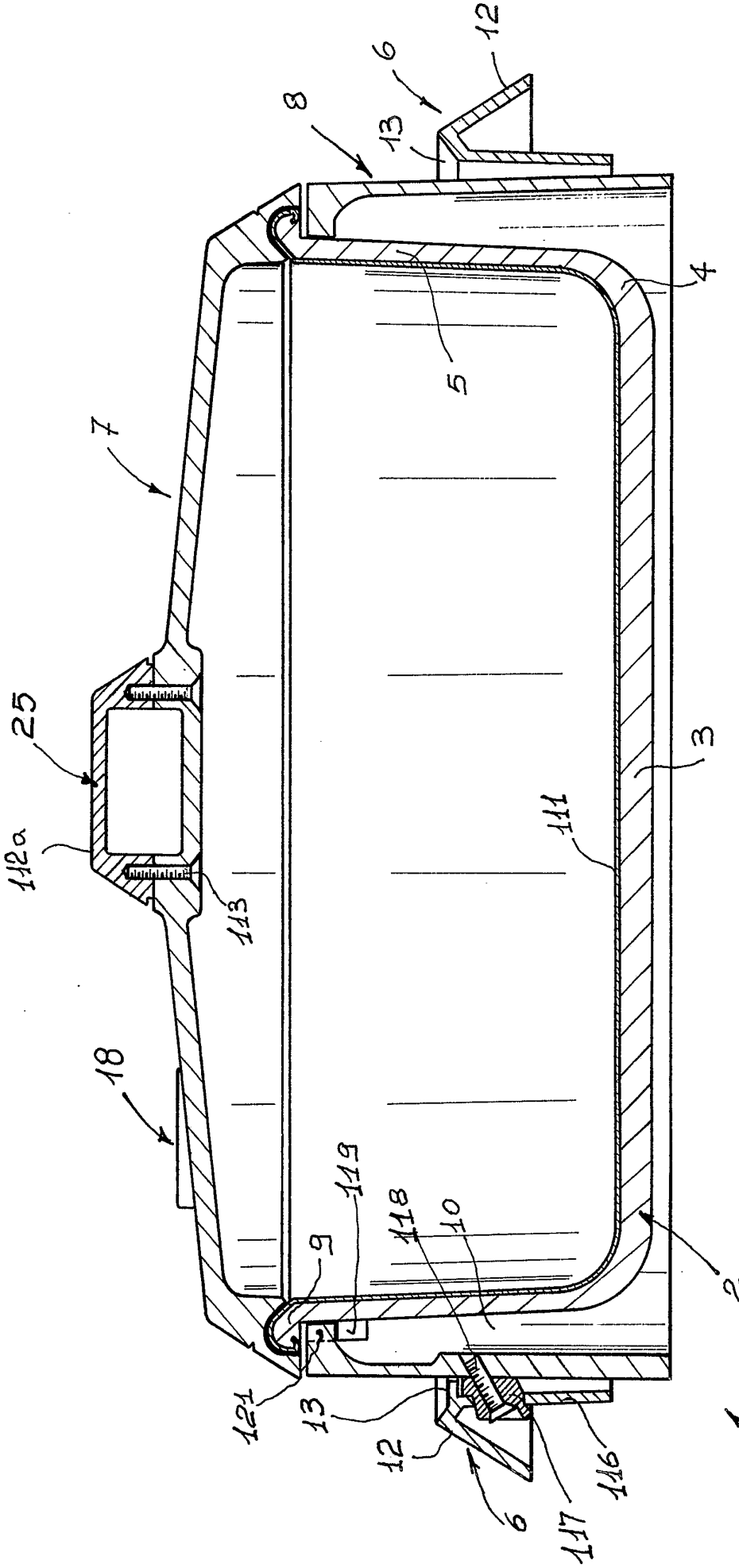


FIG. 11

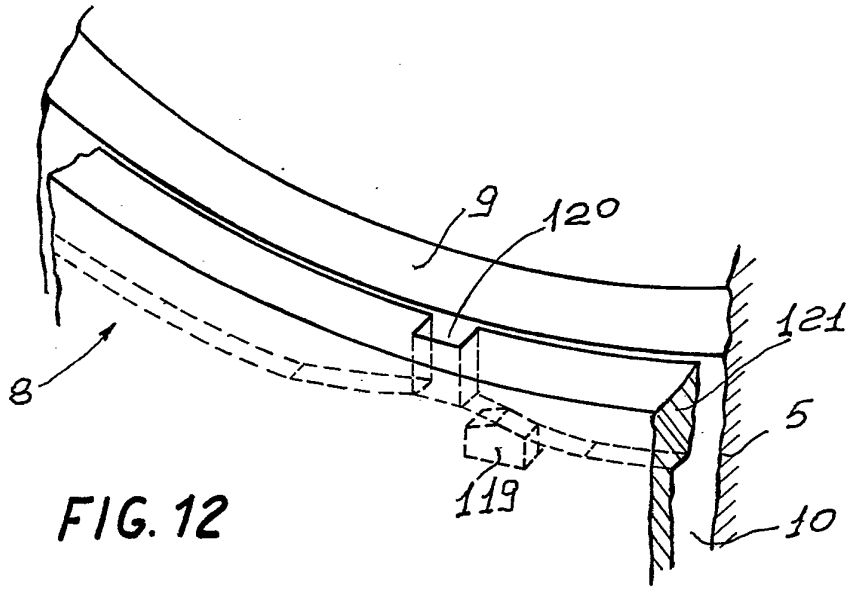


FIG. 12

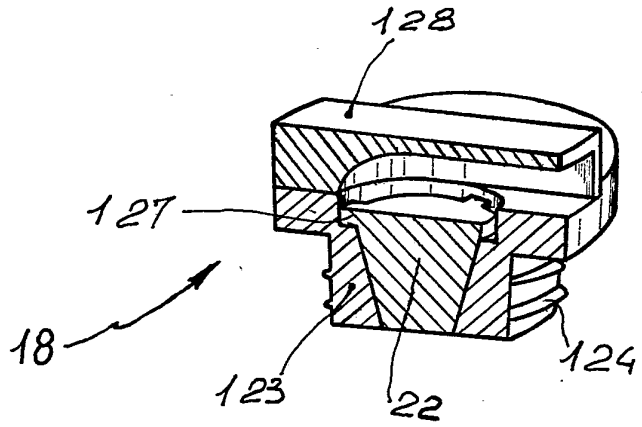


FIG. 11a

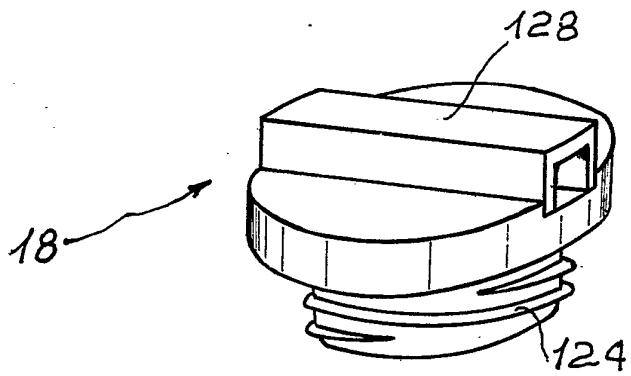


FIG. 11b

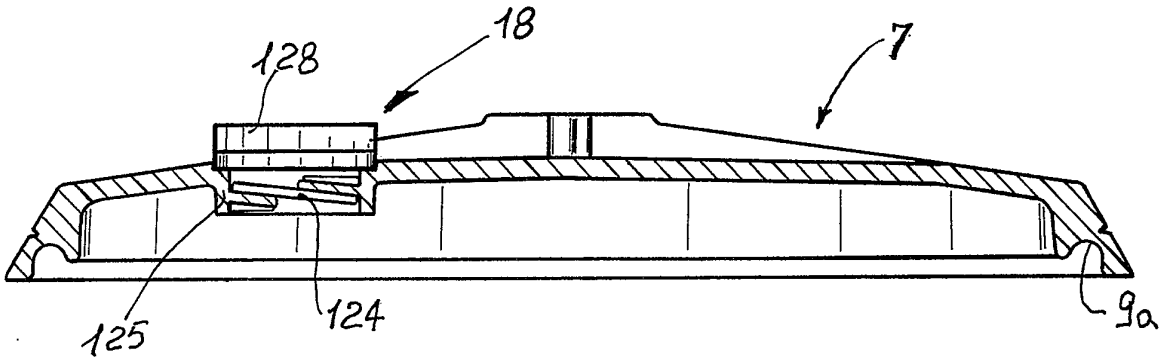


FIG. 14

FIG. 13

