



(12) SØKNAD

(11) 20171043

(13) A1

NORGE

(19) NO

(51) Int Cl.

A47J 36/20 (2006.01)

A47J 27/10 (2006.01)

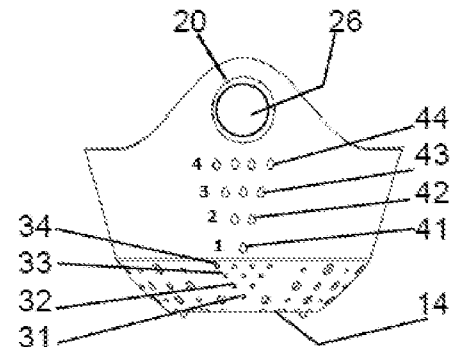
A47J 27/18 (2006.01)

## Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20171043	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr
(22)	Inng.dag	2017.06.26	(85)	Videreføringsdag
(24)	Løpedag	2017.06.26	(30)	Prioritet
(41)	Alm.tilgj	2018.12.27		
(71)	Innehaver	USER SOLUTION AS, Lurevegen 148, 5912 SEIM, Norge		
(72)	Oppfinner	Vegard Ertvaag, Lurevegen 148, 5912 SEIM, Norge Line Beate Ulstein, Søråshøgda 43, 5235 RÅDAL, Norge Thor Øyvind Rafto, Søråshøgda 43, 5235 RÅDAL, Norge		
(74)	Fullmektig	ACAPO AS, Postboks 1880 Nordnes, 5817 BERGEN, Norge		

(54)	Benevnelse	<b>Beholder for varmeberedning av næringsmiddel og fremgangsmåte til koking/trekking av ris ved anvendelse av beholderen</b>
(57)	Sammendrag	

Det omtales en beholder for varmeberedning av næringsmiddel i en væske i et kokekar, kjennetegnet ved at beholderen er en formfast kopp (12) hvis veggdeler omfatter gjennomgående 5 huller (31-34;41-44) for fri flyt av væske, og en andel av hullene (41-44) er organisert til å synliggjøre et i kokekaret/koppen væskeniå tilpasset til en forhånds-utmålt mengde næringsmiddel anbragt i koppen (12). Det omtales også en fremgangsmåte for tilberedning av ris.



## 5 **Oppfinnelsens område.**

Den foreliggende oppfinnelse vedrører en fremgangsmåte og en beholder-kopp-konstruksjon til varmebehandling av en matvare i eller i kontakt med væske så som vann, slik det framgår av innledningen i de respektive patentkrav 1 hhv 11. Videre angår oppfinnelsen er fremgangsmåte til koke-tilberedning av en matvare ved  
10 bruken av beholderkonstruksjonen som ifølge oppfinnelsen.

### **Bakgrunn for oppfinnelsen.**

Det er velkjent å koke (trekke) grønnsaker, pasta, ris og andre matvarer på en varmekilde (ovn-ildsted) i en kjele eller beholder med perforert bunn som er innrettet til å  
15 plasseres ned i en større kjele som så fylles med passende mengde væske/vann, og hvor det eventuelt legges et lokk på kjelen. Ovnsvarmen settes på og vannet kokes opp avdamper av, slik at matvaren kokes neddykket i vannet, og matvaren kokes klar for servering. Under en slik kokeprosess av ris for eksempel, absorberer ris  
vann og sveller opp. Når ris kokes i en vanlig bunntett kjele, regner man at vannbehovet i volum er to ganger volumet av ris. Når vann og ris er korrekt utmålt, absorberes  
20 vannet tilnærmet i sin helhet, og ris kan ferdig kokt føres over på en serveringstallerken uten at særlig vann renner av. Uttrykket «trekke» betyr at etter at vannet er kokt opp, slås varmen på platen ned, og vanntemperaturen holdes ved eller like under kokepunktet inntil tilberedningen er ferdig.

25 Når det gjelder ris - og pasta-mat er såkalte «boil-in-bag» en vanlig handelsvare. En passende porsjonsmengde ris som er forkokt og tørket leveres emballert i en perforert pose i tørr tilstand. Ved tilberedning legges hele posen ned under vann i en kjele slik at vannet trenger inn gjennom perforeringen. Siden ris er forkokt, absorberer  
30 den lett vann, kokes og sveller opp, og blir den ferdig til servering på noen minutter.

En ulempe med denne formen for tilberedning, er at man skal løfte posen opp av kjelen med fingrene, og den skal klippes opp med en saks eller åpnes ved avrivning av en markert rivekant i en ende av posen, og helles over i en skål for å serveres på  
35 bordet. Dette medfører at man kan brenne seg på fingrene fra det kokende vannet, og det kan bli mye søl av ris som kan klisse til fingrene og bordet/benken.

I foreliggende oppfinnelse benyttes uttrykket riskopp, men ris-skål og risbolle også er vanlige betegnelser.

## 5 **Formål med oppfinnelsen**

Det er et formål med oppfinnelsen å frembringe en koppkonstruksjon for varmebehandling/koking av matvarer.

10 Det er videre et formål å frembringe en ny fremgangsmåte til koking/trekking av matvarer i en væske (vann) som nevnt ovenfor.

## **Oppsummering av oppfinnelsen**

15 Beholderen ifølge oppfinnelsen er kjennetegnet ved en formfast kopp hvis veggdeler omfatter gjennomgående huller for fri flyt av væske, og en andel av hullene er organisert til å synliggjøre et i kokekaret/koppen væsknivå tilpasset til en forhåndsutmålt mengde næringsmiddel anbragt i koppen. De foretrukne utførelsene framgår av de uselvstendige kravene 2-10.

20 Fremgangsmåten ifølge oppfinnelsen er kjennetegnet ved de trekk som framgår av det etterfølgende krav 11.

## **Beskrivelse av figurer.**

Utførelser av den foreliggende oppfinnelse skal nå beskrives mer detaljert med henvisning til de medfølgende figurer, hvori:

25 Figur 1 viser et perspektiv av koppen.

Figur 2 viser et sideriss av koppen.

Figur 3 viser et sideriss av koppen med lokk.

30 Figur 4 viser et sideriss av koppen hvor lokket er snudd og benyttes som en fat som kan oppta vann som drypper eller renner av gjennom bunn-hullene i koppen og ned på fatet.

Figur 5 viser en brukssekvens i syv trinn for hvordan en gitt mengde ris kokes i en gitt mengde vann, angitt som perforeringer i koppveggen, frem til en serveringsklar porsjon ris.

35 Koppen kan settes direkte på bordet stående på fatet som innledningsvis ble brukt som lokk under kokingen.

### Beskrivelse av foretrukne utførelser av oppfinnelsen.

Innledningsvis refereres det til figurene 1 og 2 som viser kokekoppen i et perspektiv- og et sideriss.

- 5 Koppen **10** vist har en vanlig koppform som fortrinnsvis avsmalner (den kan også ha rette vegger) fra øverst **12** og nedad til en flat bunn **14** beregnet til å stå på et underlag. Koppen er beregnet for å stå i en kjele **50** med vann som kokes opp, og siden den skal løftes ut av vannet med fingrene, omfatter den en eller to oppadragende hanker **20** hhv **22** som brukeren griper fatt i med fingrene (gjennom åpning **26**) når
- 10 koppen settes ned i vannet og når den skal tas opp igjen. De rager oppad som en kontinuerlig fortsettelse av koppens veggdel **24**. I prinsippet er det tilstrekkelig at koppen har en eneste hank **20** av denne typen, slik at koppen kan tas opp av kjelen med en hånd. På figur 5 punkt 2) framgår at de to hankene **20,22** rager et stykke over kjelens **50** øvre randkant **54**. Dermed reduseres faren for at brukeren brenner
- 15 fingrene av den varme oppstigende dampen eller en varm hank, når han tar tak i hankene **20/22** for å løfte opp koppen.

### Tilmåling av vann vs ris ved hjelp av visuell markering.

- 20 Det skal refereres til figur 2, hvor det av koppens sidevegg framgår to sett av markeringer for henholdsvis mengden av ris (matvare) og vann.

- Den nedre markeringen omfatter at koppveggen i den undre delen **26** er utformet et antall gjennomgående huller eller perforeringer **31,32,33,34** i innbyrdes parallelle sjikt, så som i form av hullrader. Hullene er altså utformet med innbyrdes avstand, og
- 25 nedenfra og opp er hullene på figur 2 merket med tallrekken **31,32,33,34**. Disse hullene kan være utformet rundt hele koppens omkrets eller bare rundt deler av koppomkretsen. Hensikten med disse hullene er at brukeren skal kunne måle opp antallet porsjoner næringsmiddel (ris) med tilstrekkelig nøyaktighet, og som skal tilberedes ved koking i koppen. Altså: hullraden **31** tilsvarer en porsjon, hullraden **32**
- 30 tilsvarer to porsjoner, hullraden **33** tilsvarer tre porsjoner mens hullraden **34** tilsvarer fire porsjoner ris etc. Avstanden mellom hver hullrad utgjør dermed én normalporsjon næringsmiddel (ris).

- 35 Hullene gjennom kopp-godset kan forløpe med innbyrdes samme avstand rundt hele omkretsen. Alternativt kan det anordnes en rekke færre antall huller som ikke forløper slik kontinuerlig, men plassert i «mindre grupper» henover hver kvadrant rundt omkretsen. Hullene har fortrinnsvis sirkulært tverrsnitt, selv om andre tverrsnittformer

også er mulig. Hullene har en størrelse som gjør at vann lett kan flyte inn og ut av koppens indre volum mens risen holdes immobilisert inne i selve koppvolumet.

5 Med utgangspunkt at vannvolumet for koking av ris er høyere enn ris-volumet, omfatter koppen et andre sett av målemerker for at brukeren kan velge korrekt vannnivå. Vist på figur 2, markerer det nederste merket **41** vannmengden for tilsvarende en porsjon ris, merket **42** tilsvarende merket for to ris-porsjoner, merket **43** tilsvarende tre ris-porsjoner mens hullraden **44** tilsvarende fire porsjoner ris. Disse merkene er også utformet som huller gjennom koppgodset. For å tydeliggjøre dette består  
 10 det nederste (en porsjon) merket **41** av ett hull, merket ovenfor **42** (to porsjoner) av to huller, merket ovenfor der igjen **43** (tre porsjoner) av tre huller, og merket øverst av fire huller for fire porsjoner, etc. For å knytte merkene til vannnivåer, er hvert hull utformet som en vandrdåpe, noe som også gir et ekstra tiltalende uttrykk til utseende av koppen. Som figurene viser framstår disse fire parallelle radene av huller som en  
 15 pyramide som står med spissen ned.

Alternativt kan alle disse fire nivåene merkes med samme antall huller gjennom koppgodset, og numrene 1-2-3-4 risset inn i koppgodsets overflate ved hver sin tilhørende hullrekke. Overflatene både på innsiden og utsiden av koppen kan omfatte slike mengdemarkeringer (volum) ved de respektive hullene. Markeringene kan  
 20 være risset inn eller preget inn i koppens overflate.

Som det framgår også av figur 2, kan også merkene i de fire høydene for rismengde, også merkes med ett hull nederst, så to hull i neste nivå, tre hull i enda det neste  
 25 nivå, og øverst fire huller. Dvs. at de får samme visuelle uttrykk som for vannangivelsen høyere opp på koppsiden. Også disse hullene kan forløpe regelmessig rundt omkretsen, eller danne mindre grupper plassert rundt omkretsen så som i hver kvadrant av koppen.

30 Siden koppen er beregnet for å settes ned i vann i en kjele og lokket påsettes, vil vannnivået vise seg nøyaktig både fra koppens innside (før lokk er påsatt) og fra dens utsiden som et flatt plan. Det betyr at man ikke trenger visuelt bedømme vannmengden inni koppen for å se når vannmengden er tilpasset til rismengden. Man ser det fra utsiden på koppen hvor høyt opp vannnivået er, angitt av  
 35 hullmerkene.

Målemerkene for tilsetting av vann er utformet på analog måte, ved hjelp av gjennomgående perforeringer eller huller i koppveggen. Utgangspunktet kan være en ønsket mengde vann som normalt brukes for å tilberede et gitt antall porsjoner ris, eksempelvis i forholdet 2:1, dvs. 2 volumdel vann til 1 volumdel ris.

5

Ytterligere kan det ved hvert markeringshull i settet, både for mengde væske og matvare, være risset eller preget inn ytterligere porsjonsmarkeringer, i form av tall eller andre passende symboler. Disse markeringene kan være utformet både i innsiden og utsiden av koppveggen. Et eksempel på slik nummerering er vist på figur 2. Når koppveggen omfatter en vertikal smal langstrakt spalte istedenfor et antall adskilte markeringshuller, kan slik nummerering 1-2-3-4 som vist på figur 2, være velegnet – eventuelt at tallene er utformet i en vertikal linje ved siden av spalten.

10

15

Figur 3 viser koppen hvor lokket **40** er påsatt. Lokket har tilnærmet en kuppelform med en helt plan toppflate vist ved **46**, og er innrettet til å settes ned på koppen mellom hankene **20,22**. Hankene 20,22 rager fortrinnsvis rett oppad, og over kjelens **50** øvre randkant **54** slik det er vist på figur 5. Når lokket **40** snus og brukes som fat eller skål, som vist på figur 4, står det støtt på underlaget/bordet med sin flate side **46** nedad.

20

25

Koppen er fortrinnsvis av porselen, av plast eller metall. Hullene er fremstilt under støpning/utstansning av koppen, men fortrinnsvis som et siste ledd i produksjonen. Kombinasjonen av en kokekopp og et lokk/fat utgjør et servise, som hoveddeler av et dekketøy som mat serveres i eller på. I dette tilfellet varmebehandles også matvaren i kokekoppen. De to delene kopp og lokk/fat har fortrinnsvis et samstemt design – så som fargekombinasjoner som gir et tiltalende utseende.

30

Koppen kan benyttes til koking/trekking av næringsmidler, særlig ris, pasta/spagetti, grønnsaker og andre matvarer som er ment for slik tilberedning.

### **Koking av ris.**

Med henvisning til figur 5, kan følgende bruksanvisning tenkes når et antall (inntil fire) porsjoner ris skal tillages med anvendelse av en kokekopp med lokk som ifølge oppfinnelsen.

35

1) Ta av lokket **40** fra kokekoppen **12**.

- 2) Fyll ris i koppen opp til merket for ønsket antall porsjoner matvare/ris og sett den ned i kjelen **50**.
- 3) Fyll kjelen **50** med vann **52** til merket for antall porsjoner.
- 4) Sett på lokket og start oppvarming (dette trinnet er valgfritt).
- 5) Når vannet starter å koke begynner man å ta tiden.
- 6) Når risen er ferdig kokt, løftes koppen opp fra kjelen **50** og eventuelt vann får renne av.
- 7) Ta lokket **40** av fra koppen, og vend det rundt og sett det under koppen, for eksempel på bordet, slik at eventuelt vanddrypp forblir på skålen og ikke utover eksempelvis en bordduk.
- 8) Nå kan risen serveres og spises direkte fra koppen.

Tilmålingen av den nødvendige porsjon/mengde matvare kan selvsagt gjøres ved bruk av et eksternt målebeger, hvorfra matvaren helles i koppen, vann tilsettes til det oppgitte merke og kokingen starter.

Når ris tilberedes i en væske av vann som kokes, kan vannet være tilsatt salt og ønskede krydder smaksstoffer så som krydder og buljong.

I tillegg til at koppen med lokk kan benyttes til direkte koking, kan den også benyttes til dampkoking nedsatt i en kjele. Vannmengden er da normalt mindre, ofte at den kun dekker kjelens bunn, og matvaren kokes i den rene kontakten med dampen under lokket. I dette like tilfeller kan det være en fordel å dekke også kjelen med et lokk, siden dampen fritt strømmer gjennom kopphullene.

Med denne løsningen har man eliminert de ulempene som eksisterer med den i dag vanlige måte å koke porsjoner av ris i en tilmålt mengde vann. Man slipper å «brenne» fingrene fra plastposen som har ligget i det kokende vannet, og man slipper sølet av ris med den kjente løsning, når posen åpnes og risen klemmes ut.

PATENTKRAV.

1. Beholder for varmeberedning av næringsmiddel i en væske i et kokekar, karakterisert ved at beholderen er en formfast kopp (12) hvis veggdel er omfattet av gjennomgående huller (31-34;41-44) for fri flyt av væske (fluid) og en andel av hullene (41-44) er organisert til å synliggjøre et i kokekaret/koppen væskenivå tilpasset til en forhånds-utmålt mengde næringsmiddel anbragt i koppen (12).
2. Beholder i samsvar med krav 1, karakterisert ved at hullene (41-44) for væskenivå er gruppert som hullsett (41,42,43,44) med innbyrdes avstand oppover koppveggen, det ene sett over det andre, idet et nederste hullsett (41) viser nødvendig væskenivå for en normalporsjon næringsmiddel i koppen, mens et neste overliggende hullsett (42) markerer to normalporsjoner næringsmiddel i koppen, etc.
3. Beholder i samsvar med krav 1-2, karakterisert ved at det nederste hullsett (41) for markering av væskenivå, utgjøres av ett eneste hull i koppveggen, mens det neste hullsettet (42) utgjøres av to huller i koppveggen etc., idet hvert hull har sirkelformig, trekantet, firkantet, ovalt eller dråpeformet tverrsnitt, eller det har form av en langstrakt slisse.
4. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, karakterisert ved at hullene (41-44) er anordnet med innbyrdes avstand rundt koppens omkrets.
5. Beholder (12) i samsvar med et av de foregående krav, karakterisert ved at det øverste hullsett (41-44) markerer nedenfra og oppad langs koppveggen, et foretrukket væskenivå for varmebehandling det tilsvarende antall utmålte normalporsjoner næringsmiddel i koppen.
6. Beholder (12) i samsvar med krav 1, karakterisert ved at koppen omfatter et andre sett i høyderetning innbyrdes adskilte huller (31-34) for visning av nevnte utmålte mengde næringsmiddel anbragt i koppen (12).
7. Beholder (12) i samsvar med krav 6, karakterisert ved at hullene (41-44) for næringsmiddel er gruppert som hullsett (31,32,33,34) med innbyrdes avstand oppover koppveggen, det ene sett over det andre, idet det nederste hullsett (31) viser nivået for en normalporsjon utmålte mengde næringsmiddel anbragt i koppen

(12) mens et neste overliggende hullsett (32) viser nivå for to normalporsjoner næringsmiddel i koppen, etc.

5 8. Beholder (12) i samsvar med et av de foregående krav, karakterisert ved at koppen (12) omfatter et avtagbart lokk (40) med en plan overside (46), hvilket lokk vendt rundt kan fungere som en stabil stabilt underlag som koppen settes på etter varmebehandlingen.

10 9. Beholder (12) i samsvar med et av de foregående krav, karakterisert ved at tilstøtende til hvert hullsett er det på utsiden og/eller på innsiden av koppveggen ytterligere innrisset eller innpreget tilhørende porsjonsmarkering, i form av tall eller symboler.

15 10. Beholder (12) i samsvar med et av de foregående krav, karakterisert ved at koppens sidevegger omfatter minst ett oppdragende gripehåndtak (20/22) for manuell føring av koppen ned i og opp fra kokekaret hvor varmebehandlingen gjennomføres.

20 11. Fremgangsmåte til koking/trekking av ris, ved anvendelse av en beholder som angitt i krav 1-10, karakterisert ved at

1) en tilmålt mengde fyll ris i koppen opp til merket (hull) for ønsket antall porsjoner.

2) kokekaret ifylles med vann opp til vannmerket for det tilsvarende antall rispor-sjoner,

3) lokket settes på koppen oppvarmingen startes,

25 4) når risen er ferdig kokt, løftes koppen opp fra kjelen og eventuelt vann får renne av,

5) lokket tas av fra koppen, det vendes rundt og koppen settes på det vendte lokket, og

7) risen serveres direkte fra koppen.

30

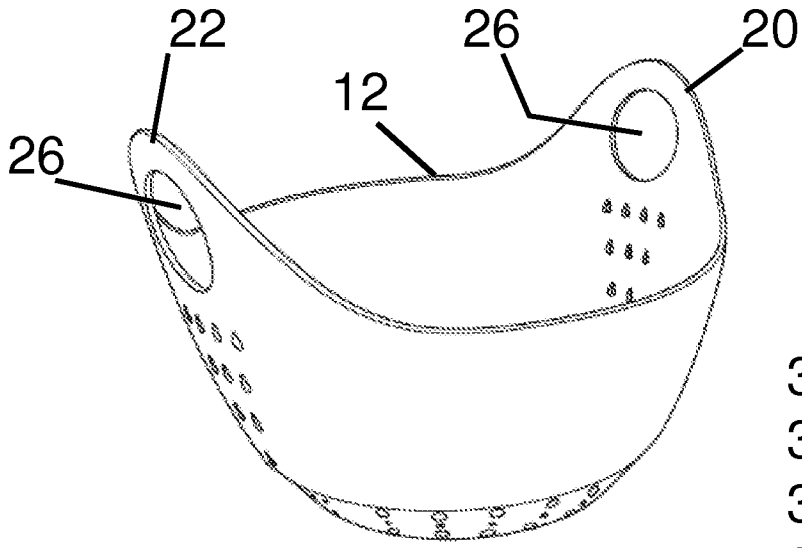


FIG. 1

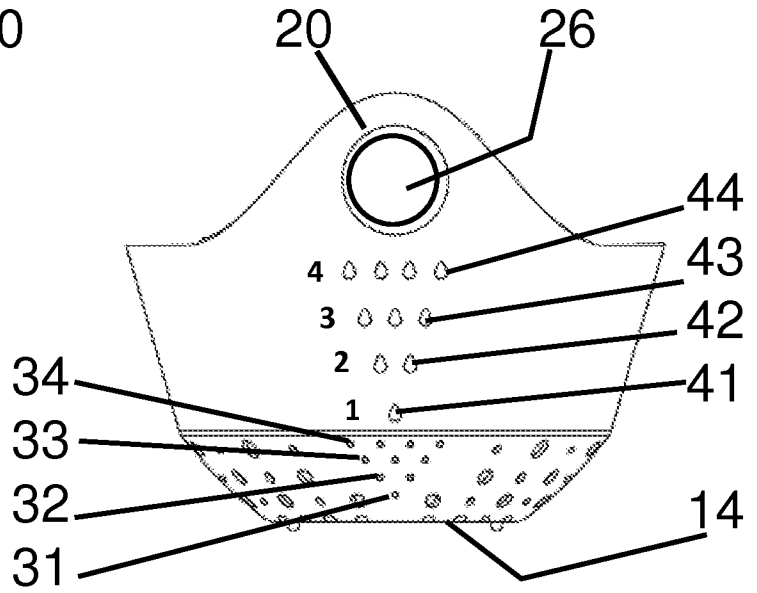


FIG. 2

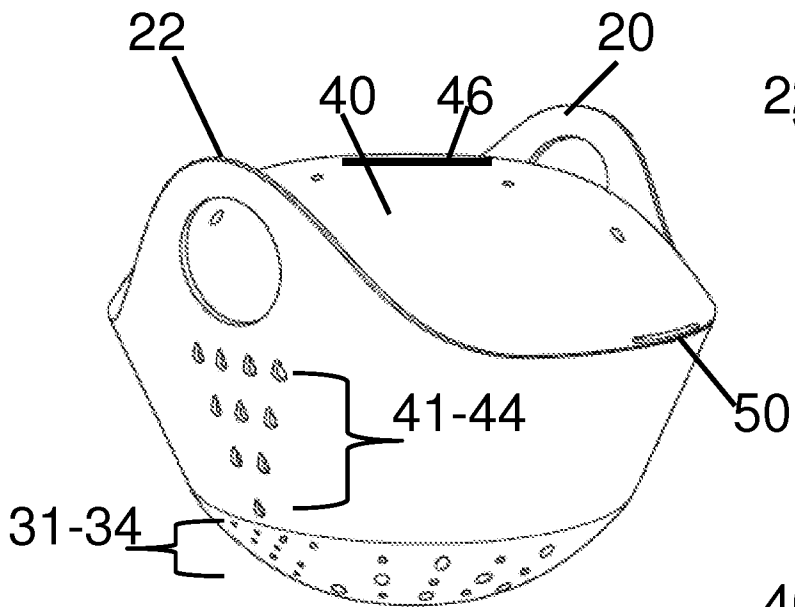


FIG. 3

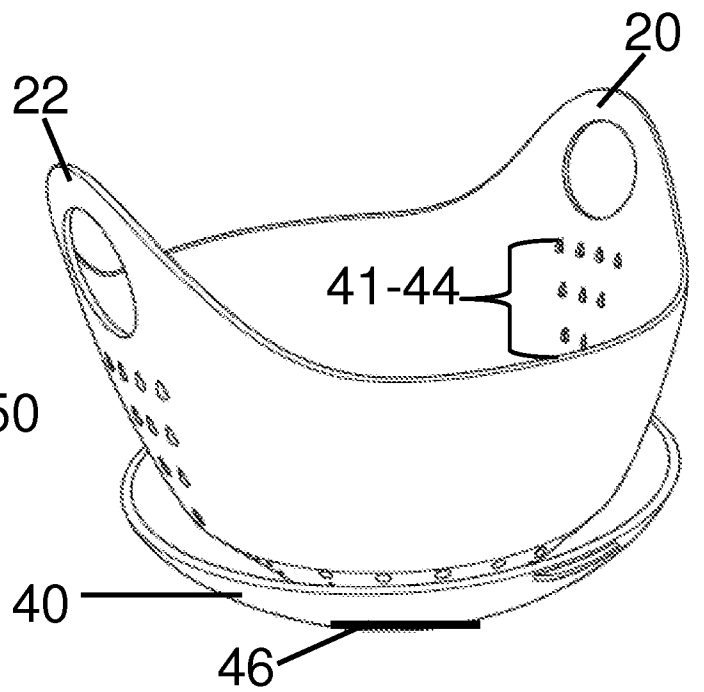


FIG. 4

## BOIL IN BOX-BRUKSSEKVENSS

