

19



NL Octrooicentrum

11

2002307

12

A OCTROOIAANVRAAG

21

Aanvraagnummer: **2002307**

51

Int.Cl.:

A22C 11/00 (2006.01)

A47J 27/16 (2006.01)

22

Aanvraag ingediend: **10.12.2008**

41

Aanvraag ingeschreven:
11.06.2010

43

Aanvraag gepubliceerd:
16.06.2010

71

Aanvrager(s):

Abderrazak Moussi te Amsterdam.

72

Uitvinder(s):

Abderrazak Moussi te Amsterdam.

74

Gemachtigde:

Ir. A.A.G. Land c.s. te Den Haag.

54

Voedselrollen en een inrichting voor het bereiden van voedselrollen en voedselmaterialen zoals: groenten, sauzen en rijst.

57

De Uitvinding heeft betrekking op voedselrollen en een inrichting voor het bereiden van verschillende voedselrollen en voedselmaterialen zoals: groenten, sauzen en rijst, doormiddel van grillen en stomen. De Voedselrollen bestaan uit voedselmateriaal dat is op gerold in een cilindervormige staat, hierdoor kan de inrichting voor het bereiden van voedselrollen en voedselmaterialen op een efficiënte wijze het voedselmateriaal op een gewenste hoeveelheid uitrollen en bereiden met de bijbehorende bereidingstijd.

Ten einde om verschillende maaltijden of deel/delen daarvan, afhankelijk van de gebruiker, klaar te maken die door de gebruiker op zijn wensen is/zijn aangepast.

Voedselrollen en een inrichting voor het bereiden van voedselrollen en voedselmaterialen zoals:
groenten, sauzen en rijst.

De Uitvinding heeft betrekking op voedselrollen en een inrichting voor het bereiden van
5 verschillende voedselrollen en voedselmaterialen doormiddel van grillen en stomen. De
Voedselrollen bestaan uit voedselmateriaal dat is op gerold in een cilindervormige staat, zoals
een plakbandrol, hierdoor kan de inrichting voor het bereiden van voedselrollen en
voedselmaterialen op een efficiënte wijze het voedselmateriaal op een gewenste hoeveelheid
uitrollen en bereiden met de bijbehorende bereidingstijd.

10 Met de uitvinding wordt beoogd om een apparaat te verkrijgen met behulp van
voedselrollen en voedselmaterialen ten einde om een maaltijd of deel/delen daarvan, afhankelijk
van de gebruiker, klaar te maken die door de gebruiker op zijn wensen is/zijn aangepast.

Volgens de uitvinding kan dit worden bereikt doordat de uitvinding gebruik maakt van
voedselrollen en voedsel materialen zoals groenten, sauzen en rijst, die voor geprepareerde zijn
15 om compatibel te zijn met de hierna beschreven werking van de inrichting van de uitvinding. De
uitvinding bereidt het uitgerolde materiaal van de voedselrollen op een wijze zoals hierna
beschreven en voegt daar voedselmateriaal dat compatible is met de hierna beschreven werking
van de inrichting van de uitvinding bij toe en desgewenst bied de uitvinding de mogelijkheid om
een verwarmd saus/sauzen toe te voegen. Mede met behulp van de draaiplaat in de inrichting van
20 de uitvinding wordt de bereide maaltijd op een zorgvuldige en aantrekkelijke wijze
gepresenteerd op het bord van de gebruiker en daarna wordt de maaltijd zolang mogelijk op
temperatuur gehouden door een warmtelamp.

De uitvinding zal hieronder nader worden uiteengezet aan de hand van een in de figuren
weergegeven uitvoeringsvoorbeeld van de constructie volgens de uitvinding.

25 Fig.1 toont schematisch een zijaanzicht op de inrichting volgens de uitvinding, waarbij
ter wille van de duidelijkheid van de figuur bepaalde onderdelen zijn weggelaten; en fig. 2 toont
een 3 dimensionale schematische weergave van het stoommechanisme wat kenmerkend is voor
de uitvinding. Fig. 3 toont een zijaanzicht op figuur 2. Fig. 4 toont eveneens een 3 dimensionale
schematische weergave van de beschermkooi en de rollers die daaraan vast zitten.

30 De voedselrollen kunnen in hoeverre dat mogelijks is, uit verschillende voedselmaterialen
bestaan bijvoorbeeld alle soorten vlees, vis, kip, tofu en alle soorten voedselmaterialen waarmee
het mogelijk is om ze tot cilindervormige staat te fabriceren zodat ze compatibel zijn met de
werking van het apparaat. Verder kunnen al deze soorten voedselrollen variëren in smaak door
verschillende kruiden en kwaliteit.

De inrichting omvat een stoommechanisme 15 deze zorgt ervoor dat het voedselmateriaal dat geplaatst is in de bak 17 wordt gestoomd en vervoerd naar het bord van de gebruiker, tevens wordt dit mechanisme voorzien van draaibewegingen van een motor 14, verder wordt het stoommechanisme voorzien van voldoende stoom van de stoomunit 25 die op zijn beurt water haalt van het waterreservoir 13. Op fig. 2 is de binnenkant van het stoommechanisme beter te zien, deze bestaat volgens fig. 2 uit een binnenkamer 35 die is voorzien van perforaties tot een bepaalde grote zodat rijstkorrels en delen of stukjes van andere voedselmaterialen er niet door heen kunnen gaan en in de binnenkamer 35 blijven terwijl stoom wel door de perforaties kan gaan, deze stoom komt vanuit de stoomunit 25 op Fig. 1 via de ingang 30 in de stoomkamer 28 en kan alleen langs de perforaties van de binnenkamer 35 verder gaan naar de stoomkamer 37 om uiteindelijk weer via uitgang 38 naar de stoomunit te gaan, dit zorgt er voor dat stoom steeds in beweging is en niet de kans krijgt om in grote mate te gaan condenseren en de te stomen voedselmateriaal continu wordt bereid met hete aangevoerde stoom waardoor een kortere bereidingstijd kan worden behaald. Verder worden de stoomkamers 28 en 37 van elkaar gescheiden door een scheiding 34 tussen de kamers, zodat de stoom van kamer 28 niet naar kamer 37 kan gaan en daarmee alleen kamer 37 kan bereiken door langs de binnenkamer 35 te gaan. De stoomkamer 28 wordt om hult door een isolerende huls 29 deze zorgt er voor dat de buitenwand van de stoomkamer 28 niet te veel condensatie veroorzaakt, het zelfde principe geldt voor stoomkamer 37, deze wordt geïsoleerde door de huls 36 zoals te zien is in fig. 2. Als het voedselmateriaal via de ingang 33 komt dan wordt deze getransporteerd door de schroef 31 die weer van draaibeweging wordt voorzien van motor 14 zoals te zien is in fig. 1 langs de binnenkamer om gestoomd te worden en ten einde via uitgang 27 naar het bord van de gebruiker te komen. Verder heeft de schroef een bepaalde kromming, afstand tussen die schoepen om bijvoorbeeld groente stukken te transporteren en heeft bijna geen speling tussen de binnenkamer wand, dit zorgt er voor dat ook rijstkorrels worden vervoerd en niet op de bodem van de binnenkamer blijven liggen. Het voedselmateriaal in bak 17 kan alleen in het stoommechanisme 15 fig. 1 komen als het sluitingsmechanisme 16 open gaat, deze opent en sluit om er voor te zorgen dat de juiste hoeveelheid van het voedselmateriaal wordt bereid en de rest gewoon in de bak 17 blijft en dus niet wordt klaar gemaakt, verder heeft het sluitingsmechanisme 16 een scherp uiteinde om ervoor te zorgen dat als een brok van het voedselmateriaal de sluiting belemmert, dan zal deze in tweeën worden gesneden om te kunnen sluiten.

Een saussysteem dat een sausbak 18 heeft waarin het saus in kan worden geplaatst zodat de pomp 20 de saus van de sausbak 18 kan transporteren langs warmte element 24 naar het bord van de gebruiker, de warmte element is bevestigd aan de leiding van de sausbak zoals is weergegeven in fig. 1.

De voedselrol 1 word deels uitgerold om klaar gemaakt te worden met behulp van onder meer het hulpstuk 3 en motor 21 die de voedselrol van draaibeweging voorziet, omdat het uitgerolde voedselmateriaal van de voedselrol nog rauw en kwetsbaar is wordt deze begeleid met hulpstuk 3 naar de rollers 23 (fig.1-23 en fig.4-42) die aangedreven worden met motor 22, deze rollers hebben behalve de juiste snelheid om het uitgerolde voedsel materiaal verder te vervoeren ook structuur om een beter grip te krijgen op het uitgerolde voedselmateriaal en om structuur toe te voegen aan het uitgerolde voedselmateriaal wat uiteindelijk een unieke krokante resultaat geeft. Als het uitgerolde voedselmateriaal van de rollers 23 (fig.1-23 en fig.4-42) wordt doorgegeven naar de ondersteunende rollers 7 (fig.1-7 en fig.4-40) die indirect worden aangedreven door motor 22, dan wordt het uitgerolde voedselmateriaal langs de hitte elementen 8 (fig.1-8 en fig.4-43) vervoerd, die geïsoleerd zijn om zo min mogelijk warmte verlies te veroorzaken, om aan beide kanten te worden klaar gemaakt. De ondersteunende rollers 7 (fig.1-7 en fig.4-40) zijn aan een beschermkooi bevestigd, deze beschermkooi is beter te zien op fig. 2-41 en zorgt er voor dat het uitgerolde voedselmateriaal niet vast komt te zitten bij de hitte elementen 8 (fig.1-8 en fig.4-43). Wanneer er voldoende voedselmateriaal is uitgerold van de voedselrol, dan snijdt het mechanisme 5 het uitgerolde voedselmateriaal af van de voedselrol en sluit ook gelijk het compartiment waarin zich de voedselrollen bevinden, zodat het koelingelement 19 efficiënter kan werken omdat het dan een kleinere ruimte hoeft te koelen en tevens geen last meer ondervindt van de hitte elementen 8. Wanneer het uitgerolde voedselmateriaal de uitgang nadert wordt deze nog in stukken gesneden in bepaalde lengtes, dit zorgt er voor dat het uitgerolde voedselmateriaal niet door zijn eigengewicht bezwijkt en vroeg tijdig op het bord van de gebruiker valt en bestaat de mogelijkheid om met behulp van dit mechanisme extra effecten te behalen voor een maaltijd, bijvoorbeeld een vleesrol reep in korte stukken te snijden om zo shoarma te maken.

Wanneer er een bord wordt geplaatst op de draaiplaat 10 dan registreert de sensor 11 het veranderde gewicht van de draaiplaat en geeft een seintje aan de elektronica van het apparaat zodat de bereiding kan starten, dit zorgt ervoor dat als er geen bord geplaatst wordt op de draaiplaat dat het apparaat niet zal gaan beginnen met het bereiden van de maaltijd. Verder wordt de draaiplaat 10 van draaibeweging voorzien van de motor 12 in fig. 1 zodat de verschillende maaltijd onderdelen op een aparte en aantrekkelijke manier op het bord van de gebruiker worden geplaatst zoals de voedselrol repen, gestoomde voedsel materiaal en saus(zen). Als het eten eenmaal is bereidt zoals hier boven beschreven dan zal de warmte lamp 26 worden gestart om de maaltijd zo lang mogelijk op temperatuur te houden als de gebruiker niet direct reageert op het seintje van het apparaat dat bereiding van de maaltijd is afgerond. Wanneer de hitte elementen zijn gestart, start eveneens de interne ventilator 6 die er voor zorgt dat de hete lucht niet de rauwe

voedselrol 1 bereikt wanneer het mechanisme 5 nog open is en als een afzuigkap fungeert voor vrijgekomen geuren en dampen.

Opgemerkt wordt, dat fig.1 een zijaanzicht is van de inrichting van de uitvinding en dus als het apparaat meerdere voedselrollen en voedselmateriaal bakken en sausbakken heeft, de
 5 onderdelen met het zelfde aantal worden vermeerderd behalve onderdelen die niet meervoudig hoeven voor te komen zoals het waterreservoir deze kan door alle stoomunits 25 tegelijk worden gebruikt en de draaiplaat met sensor en motor, zodat je als resultaat krijgt dat de beschreven inrichting zich herhaaldelijk in het apparaat bevindt, waardoor het apparaat de mogelijkheid biedt om meerdere voedselrollen in het apparaat te installeren die ook tegelijkertijd kunnen
 10 worden klaar gemaakt. Dit geldt eveneens voor het voedselmateriaal bakken 17 en de sausbakken 18, dit geeft als unieke voordeel dat je verschillende maaltijden kunt klaar maken en je maaltijd kunt samenstellen en aanpassen aan je wensen, bijvoorbeeld je selecteert een voedselrol van de vleessoort en voedselmateriaal in bak 17 bijvoorbeeld wortels, sperziebonen, doppertjes en paprika met een saus bijvoorbeeld pittige saus. Verder kan de gebruiker beslissen hoe groot zijn
 15 maaltijd wordt en de krokantheid van de maaltijd. Omdat zoals eerder vermeld het apparaat meerdere voedselmaterialen bevat, kan de volgende gebruiker direct iets heel anders selecteren, bijvoorbeeld een voedselrol van de vissoort bijvoorbeeld een zalmrol en visgroenten in een van het voedselmateriaal bakken en als saus bijvoorbeeld zoetzuursaus. Nu hebben we twee gebruikers die totaal verschillende maaltijden hebben. Ook is er de mogelijkheid dat als een
 20 gebruiker nog wat aanvulling wenst dat het apparaat de aanvulling ook klaar maakt.

Voor de keuze selectie van de te bereiden maaltijd of deel/delen daarvan door de gebruiker bestaat de mogelijkheid om behalve doormiddel van keuze knoppen, touchscreen of een andere keuze medium 4, door middel van het vocale systeem 2 om tot een bepaalde afstand tegen de uitvinding te roepen welke voedselrol(len) en voedselmaterialen, bijvoorbeeld groente
 25 mixen, wel of geen rijst en soort saus u wilt laten klaar maken. De ingesproken opdracht van de gebruiker wordt door het apparaat herhaald via de luidspreker zodat de gebruiker de opdracht kan bevestigen, na bevestiging van de gebruiker zal de uitvinding beginnen met het bereiden van de maaltijd met een voorgeprogrammeerd programma die een standaard mits veranderd door de gebruiker krokantheid en portie grote kent. Dit is erg praktisch voor mensen met een
 30 lichamelijke beperking en niet zo mobiel zijn.

CONCLUSIES

- 5 1. Voedselafgifteinrichting voor het afgeven van warm
voedsel, omvattende een houder voor het daarin opslaan
van voedsel, verwarmingsmiddelen voor het verwarmen van
het voedsel, alsmede transportmiddelen voor het
transporteren van het voedsel naar een uitlaat van de
10 inrichting, **met het kenmerk dat** de inrichting
opneemmiddelen bevat voor het opnemen van ten minste
een voedselrol in de houder, waarbij de
transportmiddelen het voedsel vanaf de rol kunnen
afrollen en naar de uitlaat kunnen transporteren.
- 15 2. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 1, waarbij
de opneemmiddelen zijn ingericht voor het opnemen van
ten minste een vleesrol in de houder, en waarbij de
transportmiddelen het vlees vanaf de rol kunnen
20 afrollen en naar de uitlaat kunnen transporteren.
3. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 1 of 2,
waarbij de opneemmiddelen zijn ingericht voor het
opnemen van verscheidene vleesrollen in de houder, en
25 waarbij de transportmiddelen het vlees vanaf elke rol
kunnen afrollen en naar de uitlaat kunnen
transporteren.
- 30 4. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 3, waarbij
de rollen onderling verschillende typen vlees, zoals
rundvlees, varkensvlees, kip en tofu, bevatten.

5. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 4, waarbij de opneemmiddelen
5 een om een horizontale as draaibare stang voor de voedselrol bevatten.
6. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 5, waarbij de inrichting
10 doseermiddelen bevat voor het afrollen van een gewenste hoeveelheid voedsel vanaf de rol.
7. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 6, waarbij de gewenste hoeveelheid voedsel tevoren kan worden
15 ingesteld.
8. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 6 of 7, waarbij de doseermiddelen snijmiddelen bevatten voor het afsnijden van de gewenste hoeveelheid voedsel vanaf
20 de rol.
9. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 8, waarbij de snijmiddelen de vanaf de rol afgesneden hoeveelheid voedsel verder in stukken kunnen snijden.
25
10. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 9, waarbij de transportmiddelen het vanaf de rol afgerolde voedsel langs de verwarmingsmiddelen kunnen voeren.
30
11. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 10, waarbij de

transportmiddelen ten minste een aangedreven
transportrol bevatten.

5

12. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande
conclusies 1 tot en met 11, waarbij de
verwarmingsmiddelen ten minste twee, naar elkaar
toegekeerde, op afstand van elkaar aangebrachte hitte-
10 elementen bevatten, en waarbij de transportmiddelen het
vanaf de rol afgerolde voedsel tussen de hitte-
elementen kunnen voeren.

15

13. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande
conclusies 1 tot en met 12, waarbij de houder
koelmiddelen bevat voor het daarin koelen van de
voedselrol.

20

14. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande
conclusies 1 tot en met 13, waarbij de houder ten
minste een reservoir bevat voor ander voedsel dan
vlees, in het bijzonder rijst, groente, saus en
dergelijke.

25

15. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 14, waarbij
de houder koelmiddelen bevat voor het daarin koelen van
het andere voedsel.

30

16. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 14 of 15,
waarbij de inrichting verwarmingsmiddelen bevat
voor het verwarmen van het andere voedsel.

17. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 16, waarbij de verwarmingsmiddelen een stoomgenerator bevatten.

5

18. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 14 tot en met 17, waarbij de inrichting transportmiddelen bevat voor het transporteren van het andere voedsel vanaf de houder naar de uitlaat.

10

19. Voedselafgifteinrichting volgens conclusie 18, waarbij de transportmiddelen een transportschroef bevatten.

20. Voedselafgifteinrichting volgens een der voorgaande conclusies 14 tot en met 19, waarbij de inrichting rotatiemiddelen bevat voor het roteren van een onder de uitlaat aangebrachte schotel, en waarbij de rotatiemiddelen zijn ingericht om de schotel te roteren op een zodanige wijze dat vanaf de rol(len) afgerold vlees en ander voedsel, in het bijzonder rijst, groente, saus en dergelijke, achtereenvolgens op naast elkaar gelegen plaatsen op de schotel kunnen worden aangebracht.

20

25 21. Werkwijze voor het afgeven van warm voedsel, waarbij het voedsel in een houder wordt opgeslagen, waarbij het voedsel wordt verwarmd, en waarbij het voedsel naar een uitlaat van de inrichting wordt getransporteerd, **met het kenmerk dat** gebruik wordt gemaakt van een in de
30 houder aangebrachte voedselrol, waarbij het voedsel vanaf de rol wordt afgerold en naar de uitlaat wordt getransporteerd.

22. Voedselrol, in het bijzonder vleesrol, kennelijk
5 geschikt voor toepassing in een inrichting volgens een
der voorgaande conclusies 1 tot en met 20 en een
werkwijze volgens conclusie 21.

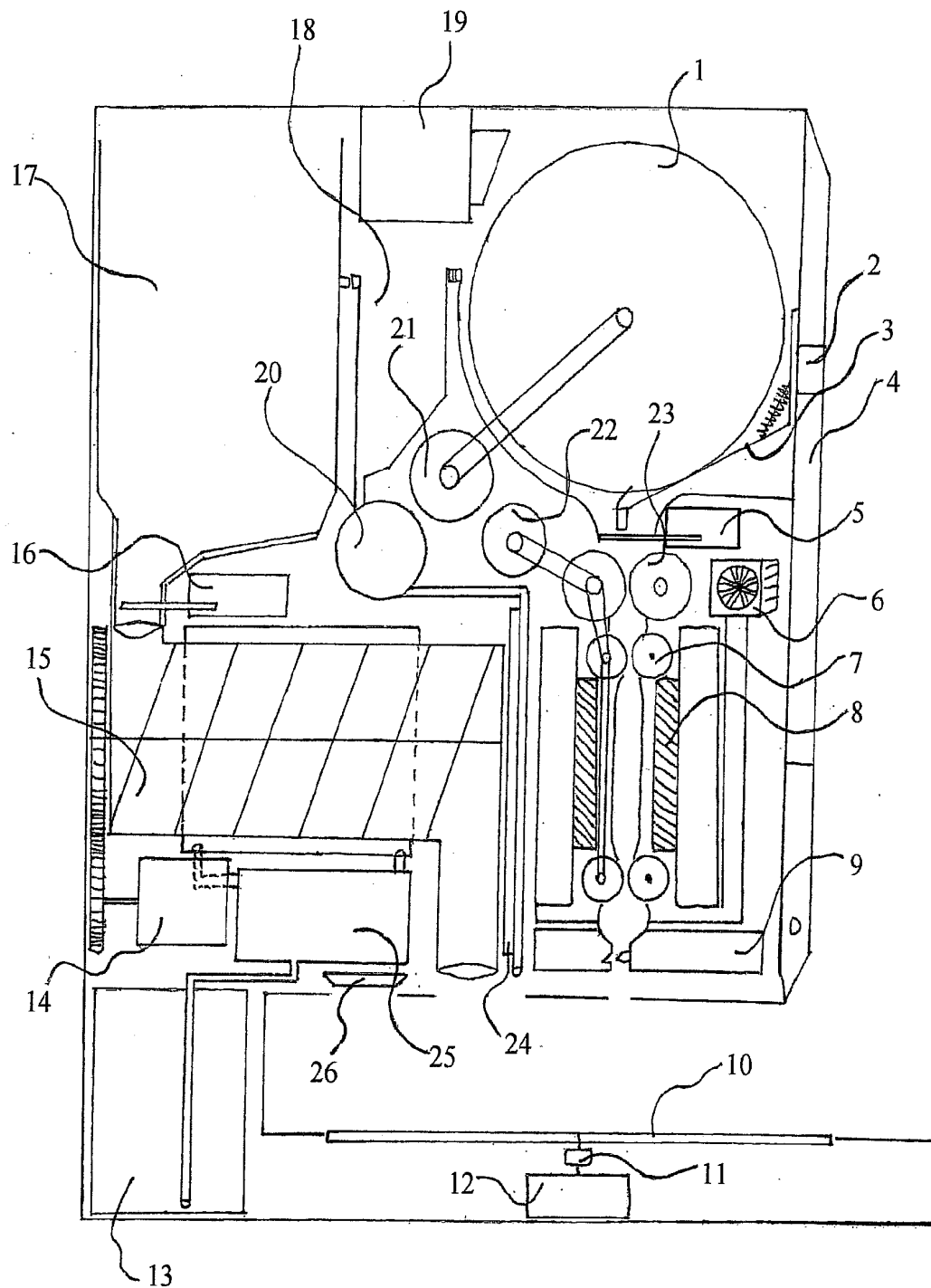
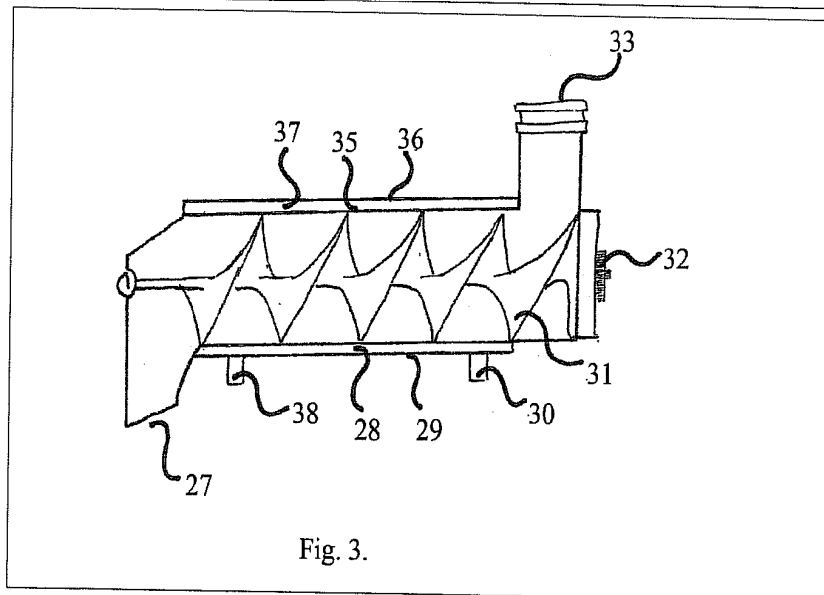
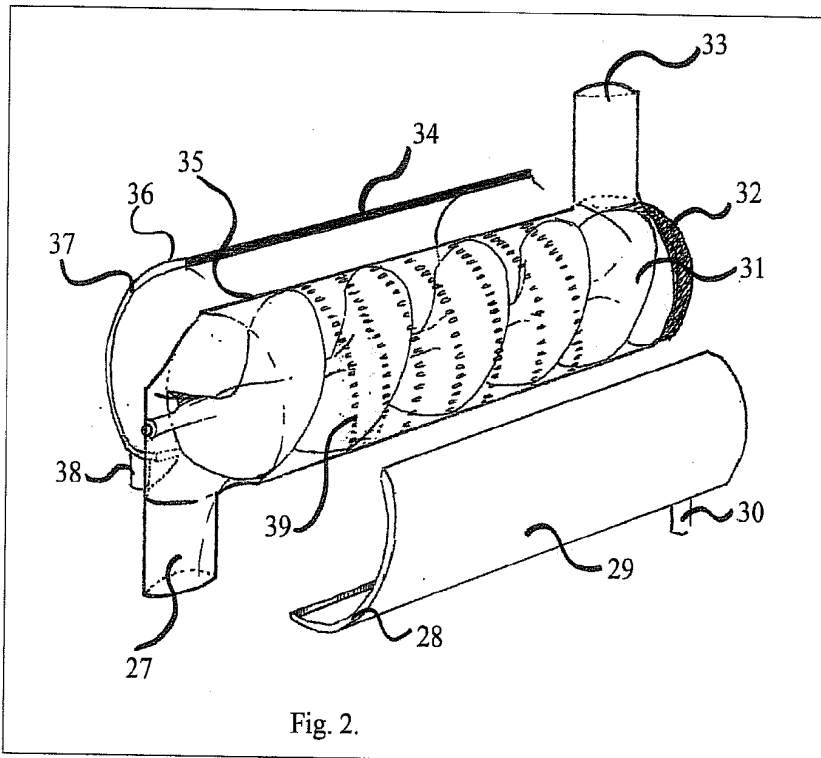


Fig. 1.



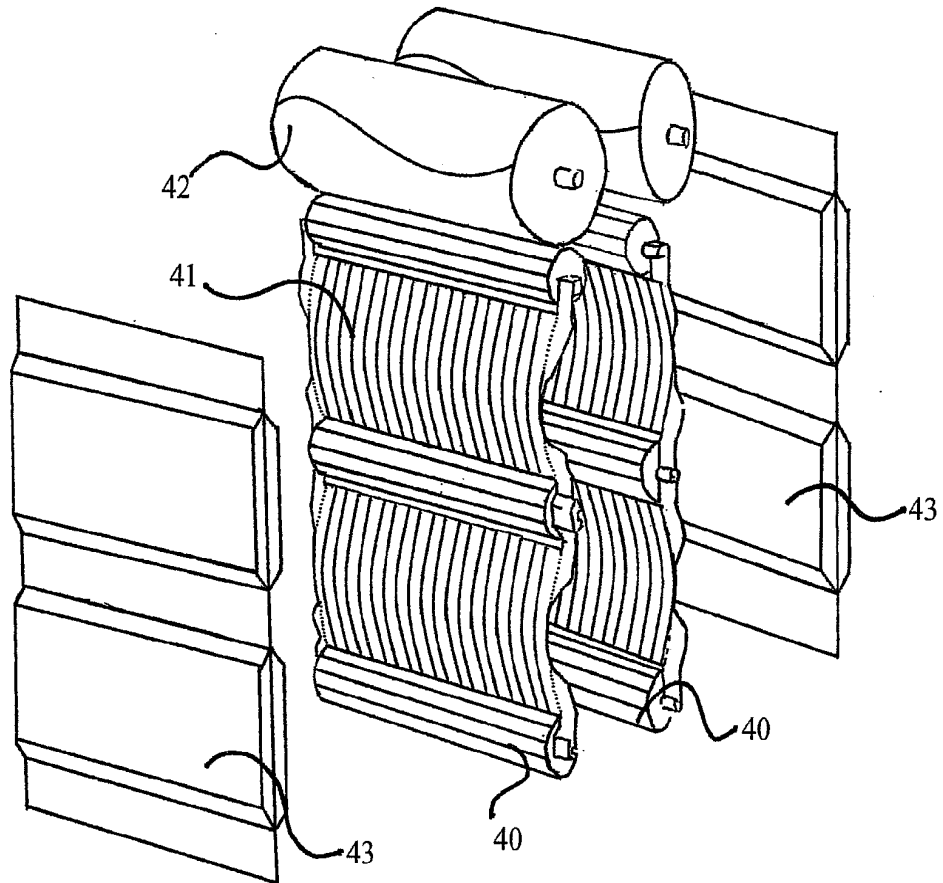


Fig. 4.