



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLICATIENUMMER : 1012458A3
INDIENINGSNUMMER : 09900069
Internat. klassif. : A47J
Datum van verlening : 07 November 2000

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;
Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
02 Februari 1999 te 14u05

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : VAN RATINGS, naamloze vennootschap
Stadsheide 11, B-3500 HASSELT(BELGIË)

vertegenwoordigd door : DEBRABANDERE René, BUREAU DE RYCKER, Arenbergstraat, 13 - B
2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : ELEKTRISCHE FRITEUSE.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 07 November 2000
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

ADJUTANT

Elektrische friteuse.

Deze uitvinding heeft betrekking op een elektrische friteuse die een kuip bevat, een dompelweerstand in deze kuip en een aansluitkast waaraan de dompelweerstand vastgemaakt is en waarin deze dompelweerstand aangesloten is op de stroomtoevoer.

Bij dergelijke friteusen met een koude zone bevindt de verwarmingsweerstand zich binnenin de kuip met het verwarmende gedeelte op een kleine afstand boven de bodem en twee daarop aansluitende zich opwaarts uitstreckende gedeelten die met hun uiteinde in de aansluitkast binnendringen en daar verbonden zijn aan de twee polen van een stroomtoevoercircuit, waarin meestal de thermostaat en de bedieningselementen, bijvoorbeeld de temperatuurinstelknop, aangebracht zijn.

Door de aanwezigheid van de zich langs een kuipwand in opwaartse richting uitstreckende gedeelten van de dompelweerstand is deze kuipwand en vooral het achter de weerstandgedeelten gelegen deel van de kuipwand moeilijk bereikbaar indien de dompelweerstand niet uitgenomen wordt. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om stukjes van gefrituurde producten met een schuimspaan of dergelijke van tegen voornoemde kuipwand te verwijderen.

Deze kuipwand en deze weerstandgedeelten worden vuil en het reinigen ervan neemt veel tijd in beslag.

De uitvinding heeft een friteuse als doel die dit nadeel niet vertoont en waarbij de kuipwand waarvoor de opwaarts

gerichte gedeelten van de dompelweerstand gelegen zijn en deze gedeelten bij het gebruik minder vuil worden.

Dit doel wordt volgens de uitvinding bereikt doordat de friteuse een afschermwand bevat die vast is aan de aansluitkast en zich aan de binnenzijde van de kuip uitstrekt langs de op deze aansluitkast aansluitende van onder naar boven gerichte gedeelten van de dompelweerstand zodat deze gedeelten minstens bovenaan, en bij voorkeur nagenoeg volledig, afgedekt worden.

Door deze afschermwand gaat praktisch geen nuttige ruimte van de kuip verloren aangezien de korf die de friteuse normaal bevat omwille van de dompelweerstand toch niet tot tegen voornoemde kuipwand kan komen.

Bij voorkeur is de aansluitkast gedeeltelijk boven de binnenkant van de kuip gelegen zodat de zich van onder naar boven uitstreckende gedeelten van de dompelweerstand via de onderkant in het overhangende gedeelte van de aansluitkast binnendringen.

De afschermwand is bijvoorbeeld een plaat. Hij kan verlengd zijn met een gedeelte dat zich tot boven op de afsluitkast uitstrekt.

Bij voorkeur strekt de afschermwand zich nagenoeg over de volledige breedte uit van de kuipwand waarvoor de zich van onder naar boven uitstreckende gedeelten van de dompelweerstand gelegen zijn.

De afschermwand kan aan de bovenkant van de kuip van een haak of dergelijke voorzien zijn waaraan een eventuele korf kan opgehangen worden. Hij kan ook van één of meer

niveauaanduidingen voorzien zijn, bijvoorbeeld een minimum en maximum niveauaanduiding, met eventueel erbij horende aanduidingen MIN en MAX.

Dergelijke niveauaanduidingen zijn gemakkelijker op de afschermwand aan te brengen dan op de kuip. Doordat ze achteraan in de kuip gelegen zijn, kunnen ze door de gebruiker gemakkelijker en beter gezien worden om het niveau van de frituurolie of het frituurvet in de kuip na te gaan dan wanneer ze op de voorwand of de zijwand van de kuip aangebracht zijn. Bij bestaande friteuses zonder afschermwand konden ze omwille van de dompelweerstand moeilijk op de achterwand van de kuip aangebracht worden.

Deze afschermwand is bij voorkeur uit metaal, in het bijzonder uit inox.

De friteuse kan een deksel met een filter bezitten dat scharnierend aan de aansluitkast vastgemaakt is.

Een dergelijk deksel moet goed tegen de kuip kunnen aansluiten om lekken van niet gefilterde dampen uit de kuip naar buiten te vermijden.

Vastgesteld werd dat de hiervoor beschreven uitvoeringsvormen toelaten op een relatief goedkope manier een goede afdichting van het gesloten deksel te verkrijgen.

Wanneer de aansluitkast aan de buitenkant van de kuip gelegen is, moet de dompelweerstand over de rand van de kuip heen om in de kuip binnen te komen. Het afdichten van het deksel aan deze rand rond de dompelweerstand is vrij moeilijk. Vandaar dat het bekend is een groef in de rand van de kuip te maken waardoorheen de dompelweerstand zich

uitstrekt, waarbij een afdichtingselement de groef rond de dompelweerstand hermetisch afsluit. Het aanbrengen van een groef in een metalen kuip verhoogt de kostprijs van de kuip.

Volgens de uitvinding kan een goede afdichting van het deksel verkregen worden door in de uitvoeringsvorm waarbij de aansluitkast bovenop de kuip aangebracht is zodat ze met een gedeelte boven de binnenkant van de kuip gelegen is, daarenboven de rand van het deksel, die in gesloten stand tegenover de aansluitkast gelegen is, in vorm af te stemmen op de tegenoverliggende rand van de aansluitkast, welke rand al dan niet bedekt is met het verlengde van de afschermwand.

Het deksel kan losneembaar van de aansluitkast zijn en deze laatste kan hiertoe van twee naar boven open openingen, bijvoorbeeld gleuven, voorzien zijn waarin scharnierbladen van het deksel losneembaar steken.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna, als voorbeeld zonder enig beperkend karakter, enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen van een friteuse volgens de uitvinding beschreven met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

figuur 1 een zicht in perspectief weergeeft van een friteuse volgens de uitvinding;

figuur 2 een doorsnede volgens de lijn II-II in figuur 1 weergeeft;

figuur 3 een zicht in perspectief weergeeft analoog aan dit van figuur 1, maar met betrekking tot een andere uitvoeringsvorm van de friteuse.

De friteuse weergegeven in de figuren 1 en 2 bestaat in hoofdzaak uit een nagenoeg rechthoekige kuip 1 in inox die met naar buiten omgeplooiden randen rust op een mantel 2 die eveneens uit inox vervaardigd is, een elektrische dompelweerstand 3 en een aansluitkast 4 die op de kuip 1 aangebracht is en tevens de bedieningskast vormt.

De dompelweerstand 3 bestaat uit een verwarmend bodemgedeelte 5 en uit twee naar boven gerichte gedeelten 6 waarvan de onderste uiteinden op het bodemgedeelte aansluiten en de bovenste uiteinden in de aansluitkast 4 binnendringen. Deze uiteinden zijn aan de aansluitkast 4 vastgemaakt en de opening waardoorheen ze in het over de kuip 1 hangende gedeelte van de aansluitkast 4 binnendringen is rond de gedeelten 6 hermetisch afgedicht.

In deze aansluitkast 4 zijn de bovenste uiteinden van de gedeelten 6 van elektrische contacten 7 voorzien waarop de uiteinden van een, eenvoudigheidshalve niet in de figuren weergegeven, stroomtoevoercircuit zijn aangesloten. In dit circuit zijn een thermostaat en een door een bedieningsknop 8 instelbare temperatuurregelaar gemonteerd.

Deze aansluitkast 4 overbrugt de rand van de kuip 1 en de onderkant van het aan de buitenkant van de kuip 1 gelegen gedeelte wordt op een losneembare manier gehangen op een been van een haak 9 die aan de bovenkant van de mantel 2 vastgelast is, of door middel van een schuifbeweging in een slede geschoven die vastgehecht wordt aan de mantel 2.

De gedeelten 6 van de dompelweerstand 3 zijn aan de binnenzijde van de kuip 1 praktisch volledig afgedekt door een afschermwand 10 die in het weergegeven voorbeeld de vorm aanneemt van een plaat die zich onderaan tot op een

kleine afstand van het bodemgedeelte 5 van de dompelweerstand 3 uitstrekt en bovenaan verlengd is met een plaatgedeelte 11 en doorloopt over de bedieningskast 4, tot zelfs aan de rugwand ervan.

De breedte van de afschermwand 10 binnen de kuip 1 is gelijk aan de breedte van de kuip 1 zodat de volledige kuipwand waarvoor de gedeelten 6 van de dompelweerstand 3 gelegen zijn, boven het bodemgedeelte 5 afgedekt is. Boven de kuip 1 is de breedte van het plaatgedeelte 11 iets groter zodat de bovenkant van de bedieningskast 4 op een randje op beide uiteinden na volledig bedekt is met dit plaatgedeelte 11.

De bedieningsknop 8 is boven dit plaatgedeelte 11 gelegen en twee venstertjes 12 zijn in dit plaatgedeelte 11 aangebracht tegenover lampjes die in het stroomtoevoercircuit geschakeld zijn.

Op zijn naar de binnenkant van de kuip 1 gerichte zijde bezit de afschermwand 10 bovenaan een haak 13 om de korf 14 van de friteuse boven de frituurolie op te hangen, bijvoorbeeld om de gefrituurde producten te laten uitlekken. Deze korf 14 is enkel in figuur 2 en in punt-streeplijn weergegeven.

De afschermwand 10 vermindert de nuttige ruimte van de kuip 1 niet aangezien de korf 14 omwille van de gedeelten 6 van de dompelweerstand 3 toch niet groter kan zijn dan weergegeven.

Doordat de haak 13 voor deze korf 14 op de afschermwand 10 aangebracht is in plaats van op de kuipwand is de constructie van deze kuip 1 eenvoudiger.

Onder de haak 13 is de afschermwand 10 van twee niveauaanduidingen 15 voorzien die bestaan uit strepen. Naast de onderste streep is MIN aangeduid en naast de bovenste streep MAX. Deze strepen en letters kunnen door uitdrukkingen van de afschermwand 10 gevormd worden zodat ze naar de binnenkant van de kuip 1 een uitspringend reliëf vormen.

De afschermwand 10 belet dat vuil op de wand achter de gedeelten 6 en op deze gedeelten 6 gaat kleven en resten van gefrituurde producten of paneermeel of dergelijke zich tussen of achter de gedeelten 6 verzamelen van waar ze moeilijk te verwijderen zijn.

De kuip 1 en de dompelweerstand kunnen dus langer proper gehouden worden en zijn gemakkelijker te reinigen.

Daarenboven worden de gedeelten 6 aan het oog onttrokken, hetgeen het uitzicht van de friteuse ten goede komt.

De afschermwand 10 wordt samen met de aansluitkast 4 en de dompelweerstand 3 uit de kuip 1 verwijderd wanneer deze kuip 1 moet gereinigd worden en/of de frituurolie moet vervangen worden.

De afschermwand 10 moet niet noodzakelijk verlengd zijn door een plaatgedeelte 11. Hij kan met zijn bovenkant aan de onderkant van het boven de binnenkant van de kuip 1 gelegen gedeelte van de aansluitkast 4 vastgemaakt zijn.

Doordat het vuil zich vooral ter hoogte van het niveau van het frituurvet of de frituurolie en daarboven afzet, moet de afschermwand 10 niet noodzakelijk tot tegen het bodemgedeelte 5 van de dompelweerstand 3 reiken, en zou het

volstaan dat hij tot onder het laagste niveau van vet of olie reikt. Mede om esthetische redenen is het evenwel aangewezen dat deze afschermwand 10 zo laag mogelijk reikt.

De uitvoeringsvorm weergegeven in figuur 3 verschilt van de hiervoor beschreven uitvoeringsvorm doordat de friteuse een deksel 16 met filter 17 bezit dat scharnierend maar tevens losneembaar aan de aansluitkast 4 vastgemaakt is.

Dit deksel 16 bevat hiertoe twee scharnierbladen 18 die buiten de achterste rand uitsteken en verend verbonden zijn met de rest van het deksel 16.

De aansluitkast 4 vertoont bovenaan en aan de zijde van de kuip 1 een naar boven gericht plat gedeelte 19 waarin twee gleuven 20 voor voornoemde scharierbladen 18 uitmonden.

De achterste rand van het deksel 16 en de onder dit gedeelte 19 gelegen rand 21 van de aansluitkast 4 stemmen in vorm overeen en zijn in het weergegeven voorbeeld vlak.

De scharnierbladen 18 die zich, wanneer het deksel 16 los van de kuip 1 is, zoals weergegeven in figuur 3, door ingebouwde veren in de stand bevinden waarbij ze zich in het verlengde van het deksel 16 uitstrekken, worden met het deksel 16 verticaal, in de gleuven 20 aangebracht, waarna het deksel 16 kan neergekanteld worden.

In gesloten stand sluit dit deksel 16 mooi aan tegen de naar buiten geplooiden randen van de kuip 1 behalve aan de kant van de aansluitkast 4, waar de rand van het deksel 16 mooi aansluit tegen de rand van deze aansluitkast 4.

Indien deze aansluitkast 4, zoals weergegeven in figuur 3, bekleed is met het plaatgedeelte 11 dat op de afschermwand 10 aansluit, dan sluit het deksel tegen dit plaatgedeelte 11 aan.

In een variante is de afschermwand 10 niet verlengd met een plaatgedeelte 11 waarbij dan het deksel 16 in gesloten stand aansluit tegen de niet beklede zijde van de aansluitkast 4.

Het deksel 16 kan eventueel ook aansluiten tegen het plat gedeelte 19.

De afschermwand 10 moet niet noodzakelijk vlak zijn en moet zich niet noodzakelijk over de volledige breedte van de kuip 1 uitstrekken. Hij kan bijvoorbeeld aan weerszijden van de gedeelten 6 met gebogen gedeelten op de kuipwand aansluiten.

De uitvinding is geenszins beperkt tot de hiervoor beschreven uitvoeringsvormen, doch dergelijke friteuse kan in verschillende varianten worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

Conclusies.

1.- Elektrische friteuse die een kuip (1) bevat, een dompelweerstand (3) in deze kuip (1) en een aansluitkast (4) waaraan de dompelweerstand (3) vastgemaakt is en waarin deze dompelweerstand (3) aangesloten is op de stroomtoevoer, daardoor gekenmerkt dat ze een afschermwand (10) bevat die vast is aan de aansluitkast (4) en zich aan de binnenzijde van de kuip (1) uitstrekt langs de op deze aansluitkast (4) aansluitende van onder naar boven gerichte gedeelten (6) van de dompelweerstand (3) zodat deze gedeelten (6) minstens bovenaan afgedekt worden.

2.- Friteuse volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) zich tot nagenoeg tegen het zich boven de bodem van de kuip (1) uitstreckende bodemgedeelte (5) van de dompelweerstand (3) uitsteekt en dat dus voornoemde gedeelten (6) van deze dompelweerstand (3) nagenoeg volledig door de afschermwand (10) afgedekt worden.

3.- Friteuse volgens conclusie 1 of 2, daardoor gekenmerkt dat de aansluitkast (4) gedeeltelijk boven de binnenkant van de kuip (1) gelegen is zodat de zich van onder naar boven uitstreckende gedeelten (6) van de dompelweerstand (3) via de onderkant in het overhangende gedeelte van de aansluitkast (4) binnendringen.

4.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekemerkt dat de afschermwand (10) een plaat is.

5.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) verlengd is met een

gedeelte (11) dat zich tot boven op de afsluitkast (13) uitstrekt.

6.- Friteuse volgens conclusies 4 en 5, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) vloeiend doorloopt tot over de aansluitkast (4) met een plaatgedeelte (11).

7.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) zich over nagenoeg de volledige breedte uitstrekt van de kuipwand uitstrekt waarvoor de zich van onder naar boven uitstreckende gedeelten (6) van de dompelweerstand (3) gelegen zijn.

8.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) aan de bovenkant van de kuip (1) van een haak (13) of dergelijke voorzien is waaraan een eventuele korf (14) kan opgehangen worden.

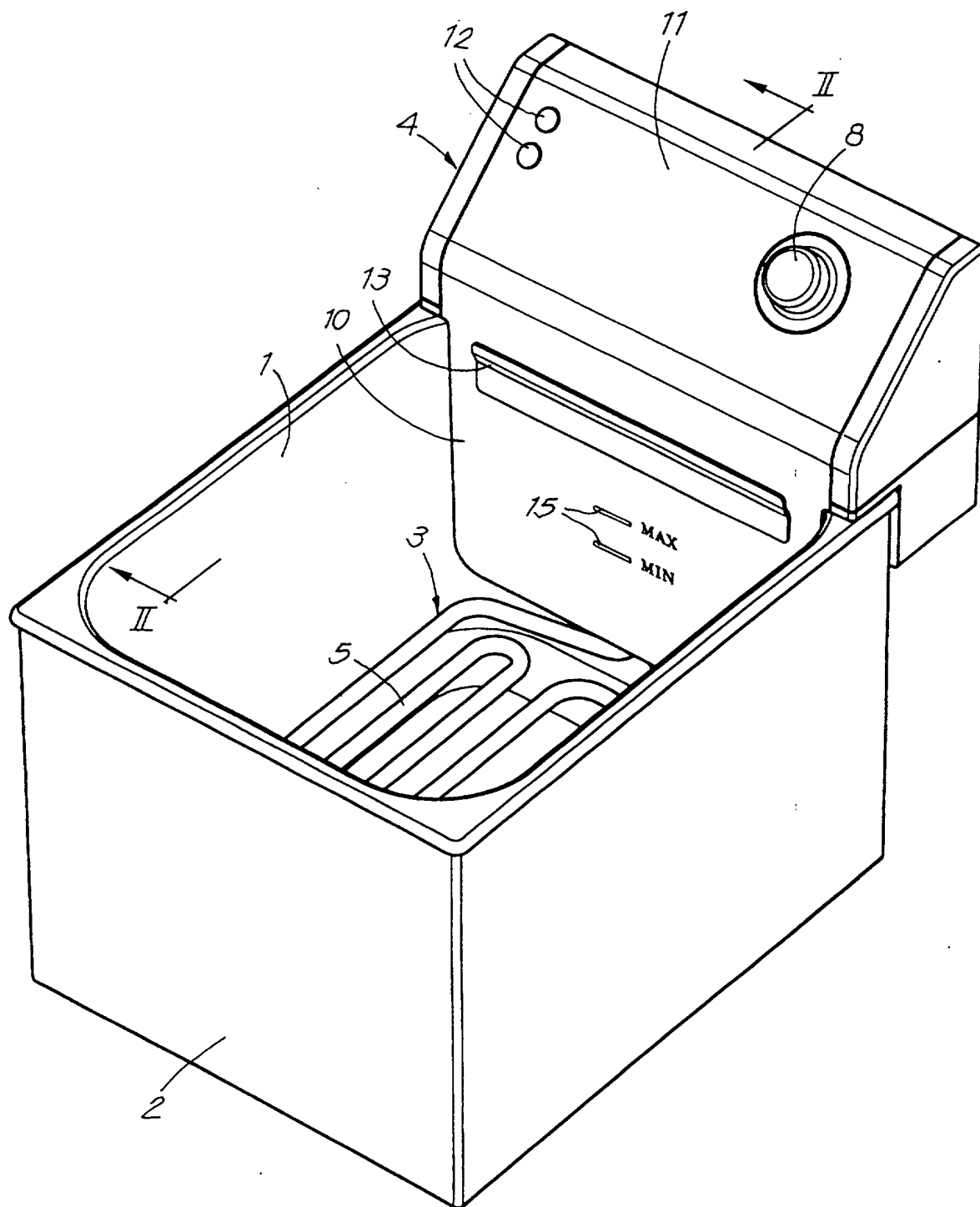
9.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) voorzien is van minstens één niveauaanduiding (15), bij voorkeur een minimum en een maximum niveauaanduiding (15).

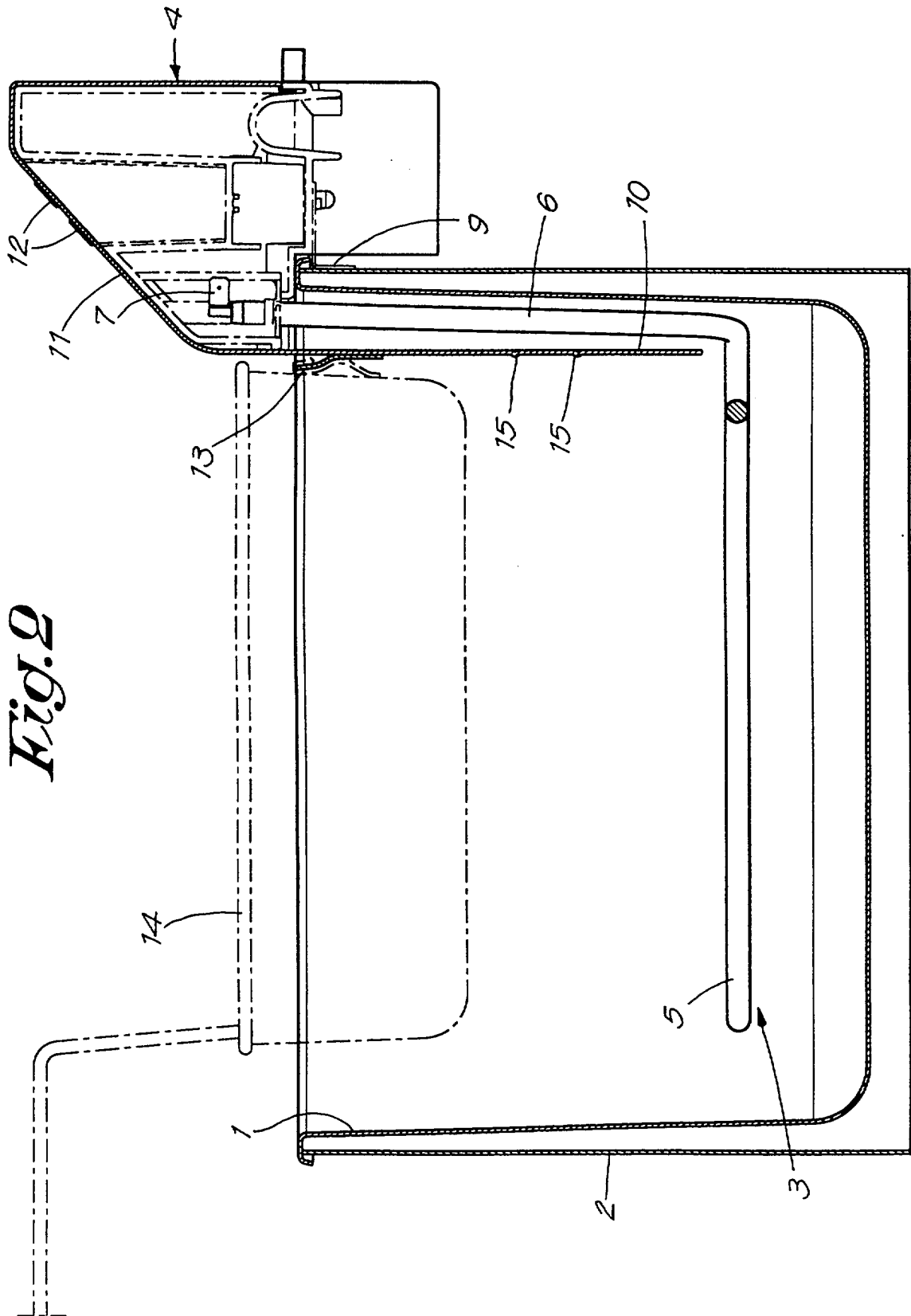
10.- Friteuse volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de afschermwand (10) uit metaal, in het bijzonder uit inox, vervaardigd is.

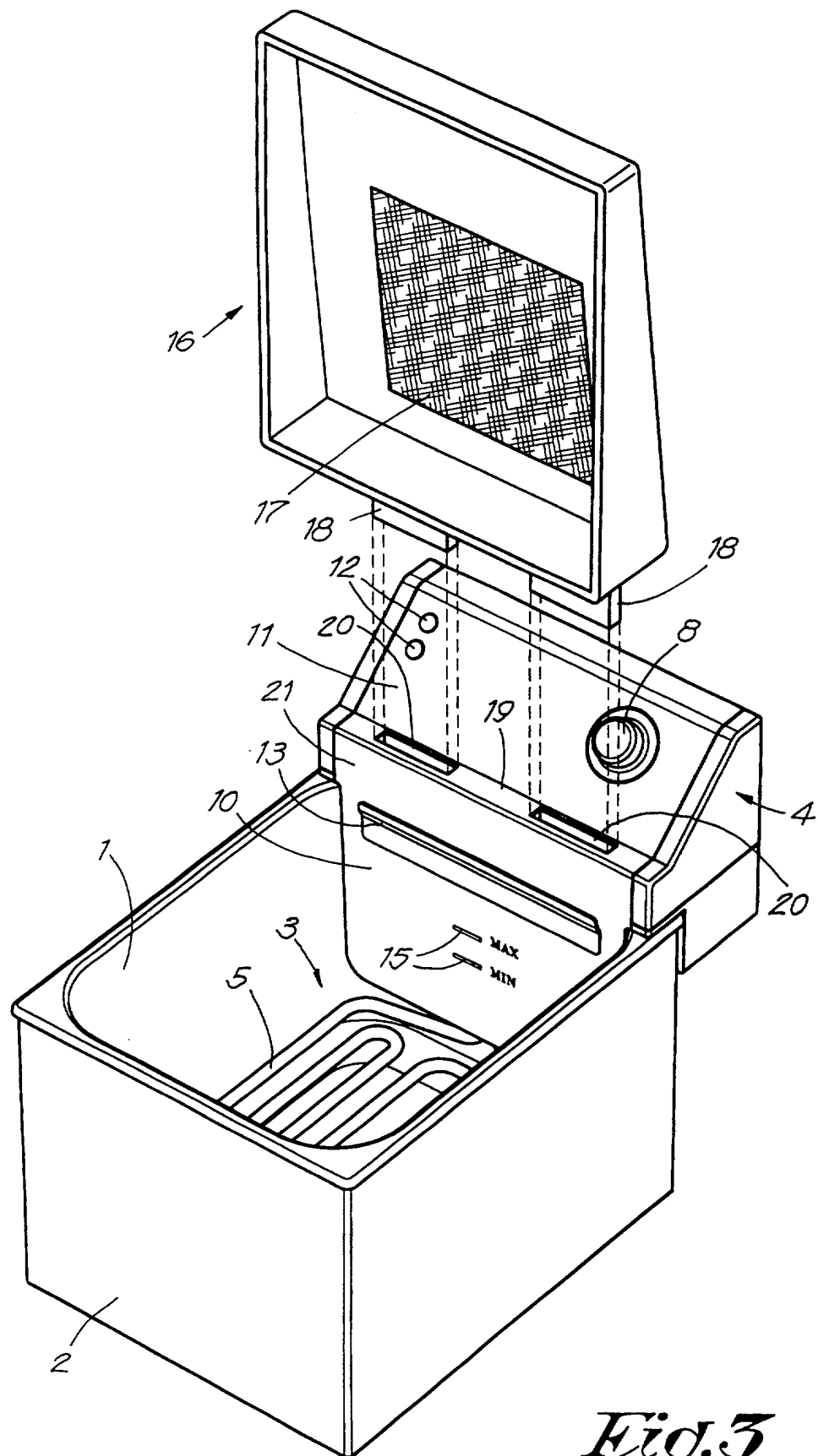
11.- Friteuse volgens conclusie 3, daardoor gekenmerkt dat ze een deksel (16) met een filter (17) bezit dat scharnierend aan de aansluitkast (4) vastgemaakt is en de rand van het deksel (16), die in gesloten stand tegenover de aansluitkast (4) gelegen is, in vorm afgestemd is op de tegenoverliggende rand (21) van de aansluitkast (4), welke

rand al dan niet bedekt is met een verlengde van de afschermwand (10).

12.- Friteuse volgens conclusie 11, daardoor gekenmerkt dat het deksel (16) losneembaar van de aansluitkast (4) is en deze laatste hiertoe van twee naar boven open openingen (20), bijvoorbeeld gleuven, voorzien is waarin scharnierbladen (18) van het deksel (16) losneembaar steken.

*Fig. 1*







Europees
Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984

Nummer van de
nationale aanvraag:

B0 7336
BE 9900069

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (Int.Cl.6)
A	US 4 468 556 A (CUNNINGHAM ET AL) 28 Augustus 1984 (1984-08-28) * kolom 2, regel 46 - kolom 3, regel 37; figuur 2 * ---	1,7,10	A47J37/12
A	FR 2 668 913 A (ROSINOX) 15 Mei 1992 (1992-05-15) * bladzijde 3, regel 1 - bladzijde 5, regel 19; figuren 1,3 * ---	1,3,11	
A	US 2 448 634 A (SMITH) 7 September 1948 (1948-09-07) * kolom 1, regel 49 - kolom 2, regel 38; figuur 1 * -----	1-3	
			ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (Int.Cl.6)
			A47J
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
27 September 1999		Bodart, P	
CATEGORIE VAN DE VERMELOE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum		T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooi-publicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur	

1

EOB FORM 02.83 (P04C47)

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

B0 7336
BE 9900069

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octroofamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.
De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per
De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd :
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

27-09-1999

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 4468556	A	28-08-1984	GEEN	
FR 2668913	A	15-05-1992	GEEN	
US 2448634	A	07-09-1948	GEEN	