



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 661 425 A5

⑤① Int. Cl. 4: A 47 J 27/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer: 2562/83

⑫② Anmeldungsdatum: 10.05.1983

⑫③ Priorität(en): 08.06.1982 US 386385

⑫④ Patent erteilt: 31.07.1987

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 31.07.1987

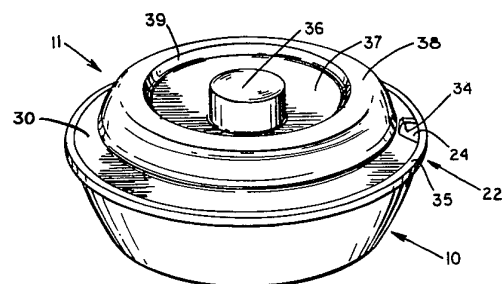
⑦③ Inhaber:
Dart Industries, Inc., Northbrook/IL (US)

⑦② Erfinder:
Grusin, Gerald M., Chicago/IL (US)

⑦④ Vertreter:
A. Braun, Braun, Héritier, Eschmann AG,
Patentanwälte, Basel

⑤④ **Gefäss, insbesondere zum Kochen von Lebensmitteln.**

⑤⑦ Das Gerät ist als Kochgeschirr mit einem schalenförmigen Unterteil (10) und einem Deckel (11) gestaltet, der einen radial orientierten umlaufenden Kragen (30) als Auflageelement auf dem Unterteil (10) aufweist. Der Unterteil (10) besitzt zu diesem Zweck eine innenliegende umlaufende Leiste (24) mit nach oben gerichteter ebener Aufnahme­fläche mit Abschnitten von variabler Breite. Der Kragen (30) des Deckels (11) ist mit einer Randausnehmung (34) versehen, die durch Drehen des Deckels relativ zum Unterteil (10) so mit der Aufnahme­fläche der umlaufenden Leiste (24) in Beziehung bringbar ist, dass eine geregelte Entlüftung des Unterteils und/oder ein Zugang zu dessen Inneren, oder eine Verschlussstellung zwischen Deckel (11) und Unterteil herstellbar ist.



PATENTANSPRÜCHE

1. Gefäss, insbesondere zum Kochen von Lebensmitteln, mit einem Geschirr und einem dazu passenden Deckel, der in einer vorbestimmten Winkellage die Geschirrröffnung dichtend verschliesst und in einer dazu verdrehten Winkellage einen Zugang zum Innern des Geschirrs freigibt, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenwand (13) des Geschirrs (10) in einem Abstand über dessen Boden (14) eine umlaufende Leiste (24) vorgesehen ist, die wenigstens einen schmalen Leistenabschnitt (24a) sowie einen breiten Leistenabschnitt (24b) aufweist, und dass im Deckel (11) eine Öffnung (34) vorgesehen ist, die in der einen Winkellage des Deckels (11) über dem breiten Leistenabschnitt (24b) liegt, wobei die Öffnung (34) verschlossen ist, und die sich in der anderen Winkellage über dem schmalen Leistenabschnitt (24a) befindet, wobei der Zugang zum Innern des Geschirrs (10) freigegeben ist.

2. Gefäss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Geschirr (10) in symmetrischen Winkellagen zueinander abwechselnd insgesamt vier der schmalen und vier der breiten Leistenabschnitte (24a bzw. 24b) ausgebildet sind.

3. Gefäss nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die aus den schmalen und breiten Leistenabschnitten (24a, 24b) gebildete Leiste (24) zum Innern des Geschirrs (10) gerichtet ist.

4. Gefäss nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an die Öffnung (34) ein nach unten weisender Rippenabschnitt (31a) angeformt ist, der die Öffnung (34) in der Schliesslage zusammen mit dem breiten Leistenabschnitt (24b) verschliesst.

Die Erfindung betrifft ein Gefäss, insbesondere zum Kochen von Lebensmitteln, mit einem Geschirr und einem dazu passenden Deckel, der in einer vorbestimmten Winkellage die Geschirrröffnung dichtend verschliesst und in einer dazu verdrehten Winkellage einen Zugang zum Innern des Geschirrs freigibt.

Zum Backen und für andere Kochzwecke verwendetes Geschirr ist typischerweise mit einem Deckel versehen, sodass die im Geschirr befindlichen Lebensmittel während des Kochens bedeckt werden können. Kochen in bedecktem Zustand hilft Wärme und Feuchtigkeit im Geschirr zu halten und vermag auch auf andere Weise den Kochvorgang zu unterstützen. Selbst wenn Kochen in bedecktem Zustand nicht erwünscht ist, kann der Deckel beim Servieren gebraucht werden, um den Geschirrinhalt warmzuhalten. Der Ausdruck «Geschirr» wird im allgemeinen Sinn verwendet und bedeutet Ofengut, wie Kasserollen, zur Verwendung in einem Herd, wie einem Mikrowellen- oder einem herkömmlichen Herd. Der Ausdruck «Geschirr» soll ferner Kochgeräte umfassen, die zur Verwendung auf Kochfeldstellen vorgesehen sind.

Für einige Kochzwecke wäre es vorteilhaft in dem ansonsten zugedeckten Geschirr eine Öffnung vorzusehen, um ein sorgfältig geregeltes Entweichen von Wasser- oder anderen Dämpfen zu ermöglichen. Während es weiters wünschenswert sein kann, das Geschirr während des Kochens geschlossen zu halten, ist es nichtsdestoweniger desöfteren erwünscht, während des Kochens Zutritt zum Inneren des Geschirrs zu haben. Z. B. kann erwünscht sein, in das Geschirr ein Küchenthermometer einzuführen, ohne den Deckel völlig abzunehmen. Während des Servierens kann es günstig sein, einen Servierlöffel im Geschirr zu lassen und dennoch das Geschirr bedeckt zu haben.

Bei manchen bekannten Kochgeschirren muss man im wesentlichen den gesamten Deckel abnehmen, um Zutritt zum Inneren des Geschirrs zu erlangen. Dies ist bestenfalls lästig, weil der Koch entweder mit der einen Hand den abgenommenen Deckel halten oder eine saubere und hitzefeste Stelle finden muss, auf der er den heissen Deckel vorübergehend ablegen kann. Ausserdem ist mit dem Abnehmen des Deckels von einem heissen Geschirr die Gefahr verbunden, dass sich der Koch durch den plötzlichen und unregelmässigen Dampfaustritt aus dem Geschirr verbrennt.

Das Bedürfnis, eine Öffnung zum Entlüften des Geschirrs oder zum Einführen eines Küchenthermometers zu schaffen, kann durch unvollständiges Aufsetzen des Deckels auf Geschirr befriedigt werden. Diese Lösung ist unbefriedigend und praktisch nicht zu regulieren, weshalb sie unerwünscht ist. Andere bekannte Entlüftungsmöglichkeiten, die üblicherweise auf Metalldeckel für Pfannen od. dgl. beschränkt sind, erfordern ein eigens, beweglich am Deckel angebrachtes Drosselklappenventil. Solche Ventile sind nicht einstellbar, werden leicht verstopft, sind relativ teuer und in jedem Fall nicht ohne weiteres bei Keramik- oder Glasgeschirr, wie Schüsseln, anwendbar. Anderes bekanntes Geschirr hat im Handgriff des Geschirrs eine Ventilanordnung eingebaut, sodass das Entweichen von Dampf für die das Geschirr handhabende Person Probleme hervorrufen kann. Der Einbau eines Ventiles in solcher Weise steigert die Wahrscheinlichkeit, dass Dampf am Handgriff kondensiert und diesen heiss oder schlüpfrig oder beides macht.

Die vorliegende Erfindung überwindet die vorstehenden und andere Probleme des Standes der Technik durch Schaffung eines Gefässes des eingangs beschriebenen Typs, das dadurch gekennzeichnet ist, dass an der Innenwand des Geschirrs in einem Abstand über dessen Boden eine umlaufende Leiste vorgesehen ist, die wenigstens einen schmalen Leistenabschnitt sowie einen breiten Leistenabschnitt aufweist, und dass im Deckel eine Öffnung vorgesehen ist, die in der einen Winkellage des Deckels über dem breiten Leistenabschnitt liegt, wobei die Öffnung verschlossen ist, und die sich in der anderen Winkellage über dem schmalen Leistenabschnitt befindet, wobei der Zugang zum Innern des Geschirrs freigegeben ist. Somit kann der Zugang zum Inneren des Geschirrs erfolgen, ohne den Deckel vom Geschirr abzunehmen.

Eine Aufgabe der Erfindung ist also die Schaffung eines verbesserten Kochgeschirrs.

Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Deckelgeschirrs, welches den Zugang zum Inneren des Geschirrs ohne Abnahme des Deckels erlaubt.

Noch eine weitere Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Geschirrs samt Deckel mit einer der Grösse nach verstellbaren Öffnung zum Inneren des Geschirrs, welche eine geregelte Entlüftung ermöglicht.

Eine andere Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Geschirrs und eines Deckels mit einer verstellbaren Öffnung zum Inneren des Geschirrs, die gegenüber den als Handgriff wirkenden Teilen des Geschirrs winkelmässig versetzt ist.

Andere Aufgaben und Vorteile der vorliegenden Erfindung sind aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform anhand der Zeichnung ersichtlich.

Fig. 1 ist eine schaubildliche Draufsicht auf das Geschirr und den Deckel.

Fig. 2 ist eine auseinandergezogene schaubildliche Darstellung des Geschirrs und des Deckels gemäss Fig. 1, wobei der Deckel über das Geschirr hochgehoben ist.

Fig. 3 ist eine Draufsicht auf das in Fig. 1 gezeigte zugedeckte Geschirr.

Fig. 4 ist eine Draufsicht auf das Geschirr bei abgenommenem Deckel.

Fig. 5 ist eine Seitenansicht des Geschirrs bei abgenommenem Deckel, der zur Darstellung von Einzelheiten seiner Unterseite aufwärtsgekippt ist.

Fig. 6 ist eine Untersicht des Deckels entlang der Linie 6—6 in Fig. 5.

Fig. 7 ist eine Teilansicht entlang der Linie 7—7 in Fig. 6.

Fig. 8 ist eine Teildraufsicht auf das geoffenbarte Geschirr mit aufgesetztem Deckel und stellt die unversperrte Öffnung zum Geschirr dar.

Fig. 9 ist ein Querschnitt des zugedeckten Geschirrs entlang der Linie 9—9 in Fig. 3.

In Fig. 1 und 2 sind ein Geschirr 10 und ein komplementärer Deckel 11 gezeigt. Das Geschirr 10 und der Deckel 11 sind zur Verwendung z. B. als Kasserolle oder für andere Kochzwecke vorgesehen. Vorzugsweise bestehen das Geschirr 10 und der Deckel 11 aus einem geeigneten Material, das sowohl den beim Kochen in einem Herd oder auf einem Kochfeld auftretenden hohen Temperaturen als auch tiefen Temperaturen beim Aufbewahren in einem Kühl- oder Tiefkühlschrank widersteht.

Wie am besten aus Fig. 2, 4 und 9 ersichtlich, hat das Geschirr 10 ein im wesentlichen schüsselförmiges Inneres 12, das von einer von einer in der Mitte des Geschirrs 10 leicht konvexen Bodenwand 14 aufwärts erstreckten Mantelwand 13 gebildet ist. Die Aussenseite der Bodenwand 14 weist einen abwärts erstreckten Vorsprung 19 auf, der in Untersicht im wesentlichen kreisförmig ist. Der Vorsprung 19 ist nicht durchgehend, sondern vielmehr von einer Vielzahl Vorsprünge gebildet. Die Vorsprünge 19 dienen als Aufstandsfläche, auf der die Schüssel ruht, wenn sie auf eine ebene Unterlage gestellt wird. Das Geschirr 10 hat eine offene Mündung 15 (Fig. 2 und 4) mit dem angenäherten Aussehen eines Quadrates, das von über abgerundete Ecken 17 miteinander verbunden auswärts gekrümmten Seiten 16 gebildet ist. Die Seiten 16 und Ecken 17 bilden gemeinsam einen kontinuierlichen glatten Rand 18 (Fig. 9), der die offene Mündung 15 des Geschirrs 10 begrenzt. Es versteht sich, dass der kontinuierliche glatte Rand 18 auch die Form einer nicht kreisförmigen Kontur, wie ein Oval, annehmen.

Die offene Mündung 15 des Geschirrs 10 ist von einem Kragen 22 umgeben. Die Oberseite des Kragens 22 weist eine nach oben weisende Leiste 24 auf, die zwischen dem Rand 18 der offenen Mündung 15 und einem Flansch 35 verläuft. Wie am besten aus Fig. 9 hervorgeht, verläuft die Leiste 24 vom Flansch 35 unter einem Winkel abwärts zur offenen Mündung 15 des Geschirrs 10. Der Flansch 35 ist leicht nach aussen geneigt und an seiner freien Aussenseite von einer Ringfläche 23 begrenzt. Somit ist die im wesentlichen quadratische Gestalt der offenen Mündung 15 vom Flansch 35 des Kragens 22 umgeben. Demzufolge ändert sich die Breite der Leiste 24 zwischen relativ schmalen Leistenabschnitten 24a neben den Ecken 17 der offenen Mündung 15 und relativ breiten Leistenabschnitten 24b neben den Seiten 16 der offenen Mündung 15. Wie am besten aus Fig. 4 hervorgeht, bilden die relativ breiten Leistenabschnitte 24b bequeme Handgriffe zum Aufnehmen des Geschirrs 10.

Wie deutlich in Fig. 1 und 9 gezeigt, weist der Deckel 11 einen Handgriff 36 auf, der zentral innerhalb einer ihn umgebenden Vertiefung 37 angeordnet ist, sodass er ohne weiteres durch einen Topflappen oder ein anderes Schutzmittel ergriffen werden kann.

Der Umfang der Vertiefung 37 ist von einer Kante 39 begrenzt, die in Draufsicht im wesentlichen kreisförmig ist. Von der Kante 39 erstreckt sich ein Bereich 38 nach aussen sowie unten, der in einen äusseren Kragen 30 übergeht.

Der Kragen 30 ist von einem im wesentlichen kreisförmigen Aussenrand 28 umgeben. Wie am besten in Fig. 3 und 9 ersichtlich, ist der Durchmesser des Aussenkragens 28 geringfügig kleiner als der Innendurchmesser des Flansches 35. Wenn der Deckel 11 auf das Geschirr 10 aufgesetzt ist, verhindert daher der Flansch 35 eine seitliche Bewegung des Deckels 11. Der Aussenrand 28 liegt am Flansch 35 an, wenn der Deckel 11 gekippt wird, um die offene Mündung 15 des Geschirrs 10 freizulegen. Der Kragen 30 des Deckels 11 hat einen Ausschnitt zur Bildung einer Öffnung 34, die sich vom Aussenrand 28 des Deckels 11 nach innen erstreckt. Diese Öffnung 34 erstreckt sich bis kurz vor eine Rippe 29 nach innen, wie am besten aus Fig. 6 hervorgeht. Die Öffnung 34 ist ausreichend gross, um den Stiel eines Küchengerätes (nicht gezeigt), wie eines Löffels oder Küchenthermometers aufzunehmen.

Von der Unterseite des Kragens 30 steht die Rippe 29 nach unten ab, die konzentrisch zum Kragen 30 verläuft. Wenn der Deckel 11 auf das Geschirr 10 aufgesetzt ist, so ist die Rippe 29 angenähert über dem Rand 18 der offenen Mündung 15 angeordnet. Am Aussenrand 28 des Kragens 30 springt eine zweite Rippe 31 nach unten vor. Wenn der Deckel 11 auf das Geschirr 10 aufgesetzt ist, so liegt diese Rippe 31 auf der Leiste 24 des Kragens 22 des Geschirrs 10 auf und stützt den Deckel 11 auf dem Geschirr 10 ab. Von der ersten Rippe 29 springt ein Paar im Abstand angeordnete Ansätze 32 vor. Die zweite Rippe 31 weist ferner einen Abschnitt 31a auf (Fig. 6), der den Umfang der Öffnung 34 begrenzt. In Kombination mit den Ansätzen 32 bildet dieser Abschnitt 31a eine Basis zum geringfügigen Anheben des Kragens 30 über eine ebene Unterlage, auf welcher der Deckel 11 liegt. Wie am besten in Fig. 3 und 5 gezeigt, wirkt der Rippenabschnitt 31a zum völligen Verschliessen des Zugangs zum Inneren des Geschirrs 10, wenn die Öffnung 34 über dem Leistenabschnitt 24b angeordnet ist. Der sich vom Aussenrand 28 nach innen erstreckende Teil des Rippenabschnittes 31a verläuft unter einem Winkel nach unten, der angenähert gleich dem Winkel der Leiste 24 ist.

Unter besonderer Bezugnahme auf Fig. 8 ist ersichtlich, dass die im Kragen 30 des Deckels 11 vorgesehene Öffnung 34 einen Zugang zum Inneren 12 des zugedeckten Geschirrs 10 schafft, wobei die Öffnung 34 mit einer der Ecken 17 der offenen Mündung 15 ausgerichtet ist. Somit schafft die Öffnung 34 einen Zugang zum Inneren 12 des Geschirrs 10 zum Einführen eines Küchengerätes, wie eines Küchenthermometers. Die Öffnung 34 dient auch als Entlüftung, um Dampf aus dem Inneren 12 des Geschirrs 10 entweichen zu lassen. Die offene Mündung 15 des Geschirrs 10 muss derart gestaltet sein, dass zumindest eine Stelle geschaffen wird, an der eine winkelmässige Verlagerung des Deckels 11 auf dem Geschirr zu einem Öffnen der Öffnung 34 führt. Da bei dem bevorzugten Ausführungsbeispiel vier Ecken 17 vorgesehen sind, kann der Zugang zum Inneren 12 des Geschirrs 10 durch Verdrehen des Deckels 11 um nicht mehr als 45° in irgend einer Richtung erzielt werden.

Durch Verdrehen des Deckels 11 bezüglich des Geschirrs 10 kann die Öffnung 34 von einer Stelle über einem relativ schmalen Leistenabschnitt 24a zu einer Stelle über einem der relativ breiten Leistenabschnitte 24b bewegt werden. Wie in Fig. 3 gezeigt, ist an dieser Stelle die Öffnung 34 vollständig verschlossen, sodass das Innere 12 des Geschirrs 10 unzugänglich ist. Somit bilden die relativ breiten Leistenabschnitte 24b Verschlusselemente, die in wirksamer Weise den Zugang zum Inneren 12 des Geschirrs 10 verhindern. Das Geschirr 10 muss zumindest einen relativ breiten Leistenabschnitt 24b aufweisen, sodass wenigstens eine Winkellage des Deckels 11 auf dem Geschirr 10 den Verschluss der Öffnung 34 ergibt. Da es bei der bevorzugten Ausführungsform vier

relativ breite Leistenabschnitte 24b gibt, kann die Öffnung 34 durch Verdrehen des Deckels 11 um nicht mehr als 45° in irgendeiner Richtung verschlossen werden.

Von dieser Konstruktion können verschiedene Vorteile abgeleitet werden. Z. B. kann die wirksame freiliegende Fläche der Öffnung 34 auf jede beliebige Stelle zwischen dem maximal geöffneten und dem völlig verschlossenen Zustand durch Wahl der passenden Winkelstellung des Deckels 11 auf dem Geschirr 10 eingestellt werden. Es ist auch zu vermerken, dass in jeglicher Winkellage des Deckels 11 auf dem Geschirr 10 der Kragen 30 über der Leiste 24 angeordnet ist. Kondensat an der Unterseite des Kragens 30 fällt daher auf die Leiste und wird zur offenen Mündung 15 des Geschirrs 10 geleitet.

Wie vorstehend erwähnt, dienen die relativ breiten Leistenabschnitte 24b als Handgriffe. In der offenen Stellung

4

liegt die Öffnung 34 in einem Winkelabstand von den relativ breiten Leistenabschnitten 24b entfernt. Somit kann aus dem Inneren 12 des Geschirrs 10 entweichender Dampf nicht zur Hand eines Benützers gerichtet werden, wenn dieser das Geschirr 10 ergreift. Ferner ist auch weniger wahrscheinlich, dass im Bereich des Leistenabschnittes 24b Dampf kondensiert. Die Neigung der Leiste 24 nach unten zur offenen Mündung 15 des Geschirrs 10 führt auch kondensierten Dampf oder andere Flüssigkeit ins Innere 12 des Geschirrs 10.

Es ist zu verstehen, dass das sich vorstehende bloss auf eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung bezieht und dass zahlreiche Abwandlungen und Änderungen gemacht werden können, ohne das Wesen und den Umfang der in den folgenden Ansprüchen definierten Erfindung zu verlassen.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



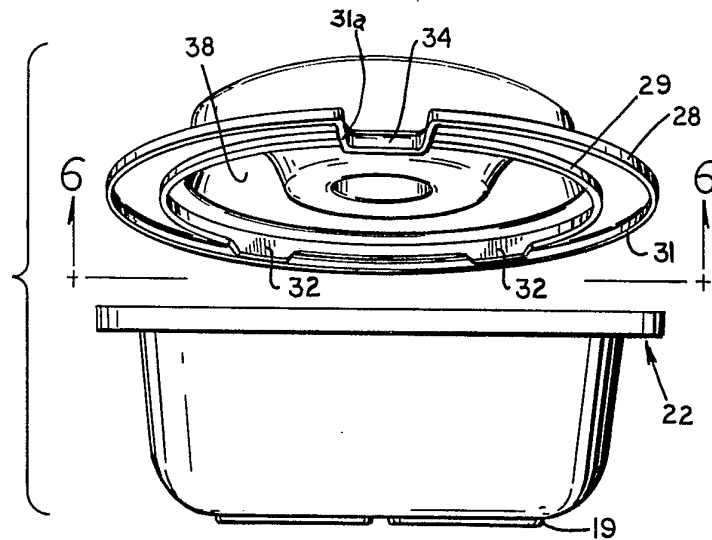


FIG 5

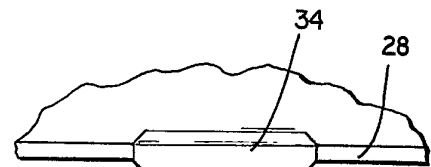


FIG 7

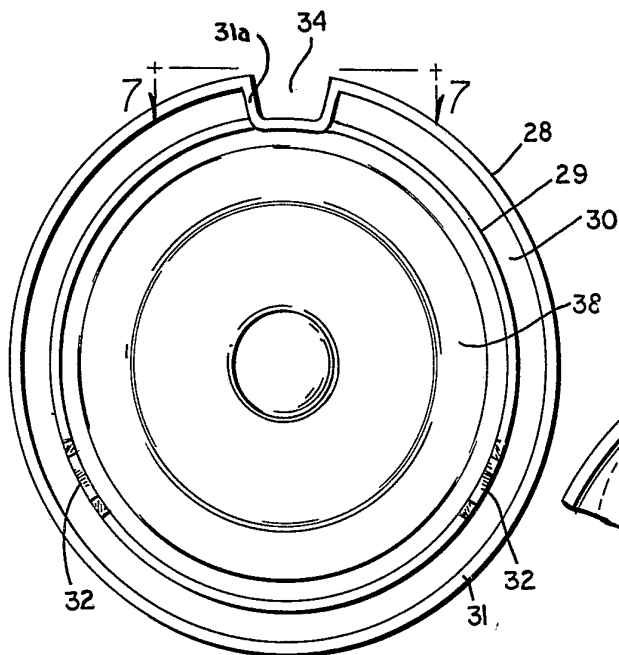


FIG 6

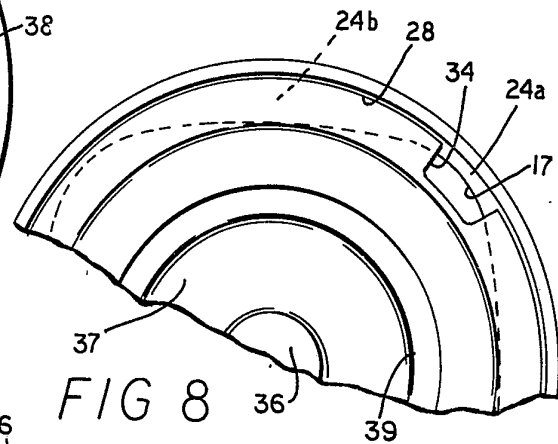


FIG 8

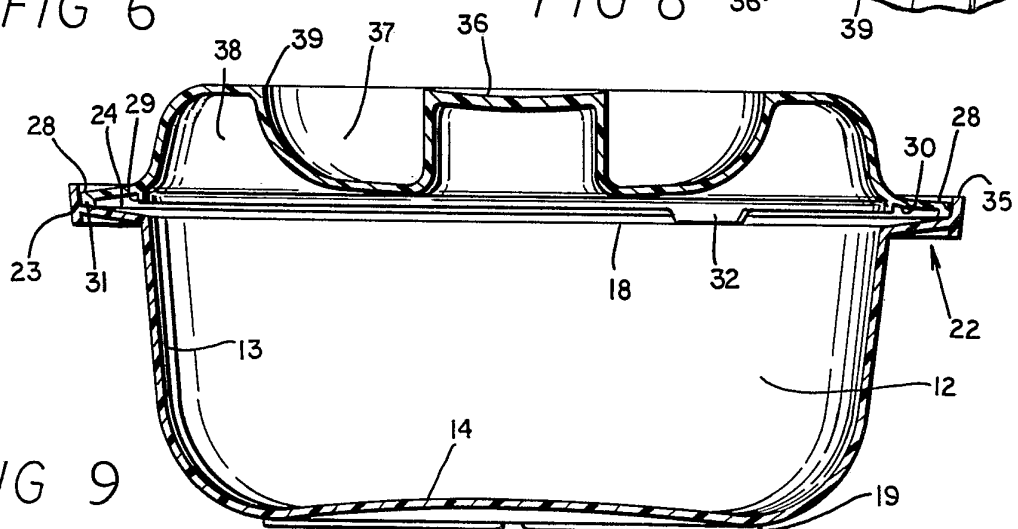


FIG 9