



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111434287 A

(43)申请公布日 2020.07.21

(21)申请号 201910299399.0

(22)申请日 2019.04.15

(30)优先权数据

16/245,814 2019.01.11 US

(71)申请人 E·米山父子股份有限公司

地址 美国纽约市

(72)发明人 F·霍林格

(74)专利代理机构 北京市浩天知识产权代理事

务所(普通合伙) 11276

代理人 刘云贵 李杉杉

(51)Int.Cl.

A47J 27/00(2006.01)

A47J 36/00(2006.01)

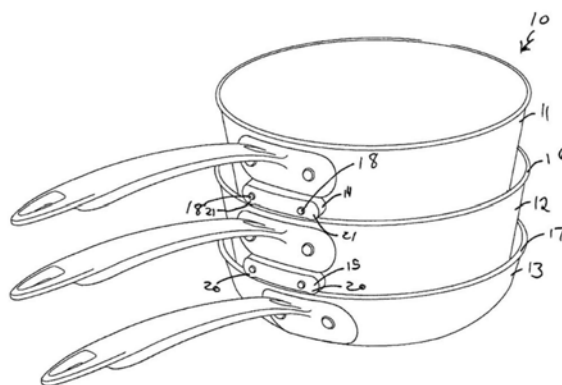
权利要求书3页 说明书6页 附图21页

(54)发明名称

具有稳定配置的可堆叠和可嵌套的炊具

(57)摘要

本申请提供一组可嵌套且可堆叠的炊具,例如一组锅和平底锅通过附接到炊具的外壁的止挡件来保持稳定配置。炊具的每个堆叠和嵌套的物品通过附接在物品的相对的侧面的外壁上的两个止挡件支撑在下部物品的边缘上。每个止挡件的形状和结构设计成在有限数量的点处接触堆叠中下部物品的边缘。这些接触点位于同一平面内,该平面直立地支撑下部炊具物品上的堆叠的炊具物品,而堆叠的炊具物品的壁或基底不接触下部物品。



1. 一种可堆叠和可嵌套的炊具组,包括:

第一炊具物品,所述第一炊具物品包括:第一基底,从所述第一基底上升并与所述第一基底成一体的第一壁,位于所述第一壁的顶部并与所述第一壁成一体的第一边缘,附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸的第一止挡件,以及附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸的第二止挡件;

第二炊具物品,所述第二炊具物品包括:第二基底,从所述第二基底上升并与所述第二基底成一体的第二壁,位于所述第二壁的顶部并与所述第二壁成一体的第二边缘;

其中,在所述第一基底和所述第一壁不接触所述第二基底或所述第二壁的条件下,所述第一炊具物品堆叠在所述第二炊具物品上并嵌套在所述第二炊具物品内;

所述第一止挡件在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第二边缘,所述第二止挡件在恰好两个接触点处接触所述第二边缘,以将所述第一炊具物品支撑在所述第二炊具物品中的堆叠和嵌套位置。

2. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,所述第一止挡件和所述第二止挡件位于所述第一炊具物品的相对的侧面。

3. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,所述第一止挡件或所述第二止挡件在从所述第一基底到所述第一边缘的方向上具有高度,并且具有大于该高度的宽度。

4. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,所述第一止挡件具有限定恰好一个接触点或恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘,并且所述第二止挡件具有限定恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘。

5. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,所有接触点位于同一平面内。

6. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,所述第一炊具物品具有附接到所述第一壁并从所述第一壁向外延伸的第一手柄。

7. 根据权利要求6所述的炊具组,其中,所述第一手柄与所述第一止挡件相邻并位于第一止挡件上方,并且所述第一手柄与所述第一止挡件不是一体。

8. 根据权利要求6所述的炊具组,其中,所述第一手柄是所述第一止挡件的不可分割的部分。

9. 根据权利要求1所述的炊具,其中,所述第一炊具物品还包括第三止挡件,所述第三止挡件附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸,所述第三止挡件在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第二边缘。

10. 根据权利要求1所述的炊具组,其中,

所述炊具组还包括:第三炊具物品,所述第三炊具物品包括:第三基底,从所述第三基底上升并与所述第三基底成一体的第三壁,位于所述第三壁的顶部并与所述第三壁成一体的第三边缘;

所述第二炊具物品还包括:第三止挡件,所述第三止挡件附接到所述第二壁在所述第二基底和所述第二边缘之间的外部并从所述第二壁向外延伸,以及第四止挡件,所述第四止挡件附接到所述第二壁在所述第二基底和所述第二边缘之间的外部并从所述第二壁向外延伸;

其中,在所述第二基底和所述第二壁不接触所述第三基底或所述第三壁的条件下,所

述第二炊具物品堆叠在所述第三炊具物品上并嵌套在所述第三炊具物品内；

所述第三止挡件在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第三边缘，并且所述第四止挡件在恰好两个接触点处接触所述第三边缘，以将所述第二炊具物品支撑在所述第三炊具物品中的堆叠和嵌套位置。

11. 一种可堆叠的炊具物品，适于嵌套在所述第二炊具物品内并堆叠在所述第二炊具物品上，所述可堆叠的炊具物品包括：第一基底，从所述第一基底上升并与第一基底成一体的第一壁，位于所述第一壁的顶部并与所述第一壁成一体的第一边缘，附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸的第一止挡件，以及附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸的第二止挡件，其中，所述第一止挡件适于在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第二炊具物品的边缘，并且第二止挡件适于在恰好两个接触点处接触所述第二炊具物品的边缘，以将可堆叠炊具物品支撑在所述第二炊具物品中的堆叠和嵌套位置，从而使得所述第一基底和所述第一壁不接触所述第二炊具物品的基底或壁。

12. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述第一止挡件和所述第二止挡件位于所述可堆叠炊具物品的相对的侧面。

13. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述第一止挡件或所述第二止挡件在从所述第一基底到所述第一边缘的方向上具有高度，并且具有大于该高度的宽度。

14. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述第一止挡件具有限定恰好一个接触点或恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘，并且所述第二止挡件具有限定恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘。

15. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所有的接触点位于同一平面内。

16. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述可堆叠的炊具物品具有附接到所述第一壁并从所述第一壁向外延伸的第一手柄。

17. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述第一手柄与所述第一止挡件相邻并位于所述第一止挡件上方，并且所述第一手柄与所述第一止挡件不是一体。

18. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述第一手柄是所述第一止挡件的不可分割的部分。

19. 根据权利要求11所述的可堆叠的炊具物品，其中，所述可堆叠的炊具物品还包括第三止挡件，所述第三止挡件附接到所述第一壁在所述第一基底和所述第一边缘之间的外部并从所述第一壁向外延伸，所述第三止挡件适于在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第二炊具物品的边缘，以将可堆叠的炊具物品支撑在第二炊具物品中的堆叠和嵌套位置，从而使得所述第一基底和所述第一壁不接触所述第二炊具物品的基底或壁。

20. 一种炊具套件，包括具有外壁的第一炊具物品和具有边缘的第二炊具物品，所述第一炊具物品的尺寸和形状被设置以嵌套在所述第二炊具物品内，该改进包括附接到所述第一炊具物品的外壁的第一止挡件和第二止挡件，所述第一止挡件适于在恰好一个接触点或恰好两个接触点处接触所述第二炊具物品的边缘，并且所述第二止挡件适于在恰好两个接触点处接触所述第二炊具物品的边缘，以将所述第一炊具物品支撑在所述第二炊具物品中的堆叠和嵌套位置。

21. 根据权利要求20所述的炊具套件，其中，所述第一止挡件和所述第二止挡件位于可

堆叠的炊具物品的相对的侧面。

22. 根据权利要求20所述的炊具套件,其中,所述第一止挡件或所述第二止挡件在从第一基底到第一边缘的方向上具有高度,并且具有大于该高度的宽度。

23. 根据权利要求20所述的炊具套件,其中,所述第一止挡件具有限定恰好一个或恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘,并且所述第二止挡件具有限定恰好两个接触点的非线性轮廓的下边缘。

具有稳定配置的可堆叠和可嵌套的炊具

技术领域

[0001] 本申请技术涉及家用或商用炊具物品,例如锅和平底锅,其被构造和配置成堆叠和嵌套在一起。

背景技术

[0002] 期望将一堆炊具物品堆叠和嵌套在稳定的配置中,以使当这一堆炊具物品被使用者移动时或者当对这一堆炊具物品增加物品时,堆叠和嵌套的物品几乎没有或没有在堆叠内摇摆或移位的倾向。炊具物品可包括从物品延伸的附接手柄,这可能妨碍这些物品堆叠和嵌套在稳定配置中的能力。简单、坚固且低成本的设计也期望被用于炊具物品。

发明内容

[0003] 根据本申请技术的一个方面,一组炊具,例如一组锅和平底锅,由具有一系列增加直径的尺寸的单个炊具组成,或者具有逐渐变细的壁,因此它们可以嵌套在一起。至少一些炊具物品设置有附接到物品外部的一个或多个止挡件,以通过接触嵌套物品的下部物品的唇缘或边缘来支撑嵌套物品。

[0004] 优选地,但不限于,根据本申请技术的用于堆叠的炊具物品的止挡件包括附接到炊具物品的外表面的水平块。炊具物品可以具有附接到其外表面的一个、两个或更多个止挡件。为了提高堆叠结构的稳定性,根据本申请技术的一个方面,物品的一个止挡件或多个止挡件以恰好三个或恰好四个接触点接触堆叠中的下一个下部物品的边缘或唇缘。优选地,三个或四个接触点是共面的,即位于同一平面内,以使上部炊具物品以稳定的配置支撑在下部炊具物品上,几乎没有摇动的倾向。接触点的数量由止挡件的下边缘的结构决定。如本文所述的具有非线性下边缘的止挡件可以提供恰好一个或恰好两个接触点。因此,具有两个止挡件的炊具物品可以与下一个下部物品的边缘或唇缘(即,其嵌套的物品)具有恰好三个或恰好四个接触点。

附图说明

[0005] 图1是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的透视图。

[0006] 图2是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的透视图。

[0007] 图3是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的前视图。

[0008] 图4是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的右侧视图。

[0009] 图5是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的后视图。

[0010] 图6是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的细节的透视图。

[0011] 图7是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的透视图。

[0012] 图8是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的炊具物品的透视图。

[0013] 图9是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的透视图。

[0014] 图10是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的透视图。

[0015] 图11是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的右视图。

[0016] 图12是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的前视图。

[0017] 图13是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的后视图。

[0018] 图14是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的平面图。

[0019] 图15是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的平底锅的仰视图。

[0020] 图16是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的透视图。

[0021] 图17是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的透视图。

[0022] 图18是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的右视图。

[0023] 图19是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的正视图。

[0024] 图20是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的后视图。

[0025] 图21是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的平面图。

[0026] 图22是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第一锅的仰视图。

[0027] 图23是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的透视图。

[0028] 图24是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的透视图。

[0029] 图25是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的

右侧视图。

[0030] 图26是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的前视图。

[0031] 图27是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的后视图。

[0032] 图28是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的平面图。

[0033] 图29是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第二锅的仰视图。

[0034] 图30是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的透视图。

[0035] 图31是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的透视图。

[0036] 图32是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的前视图。

[0037] 图33是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的右视图。

[0038] 图34是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的平面图。

[0039] 图35是根据本申请技术的非限制性实施例的以稳定配置堆叠和嵌套的第三锅的仰视图。

[0040] 图36是根据本申请技术的非限制性实施例的附接到炊具物品的壁的止挡件的示意图。

[0041] 图37是根据本申请技术的非限制性实施例的附接到炊具物品的壁的止挡件的示意图。

[0042] 图38是根据本申请技术的非限制性实施例的用于炊具物品的若干不同挡块的配置的视图。

[0043] 图39是根据本申请技术的非限制性实施例的用于炊具物品的若干不同止挡件的结构视图。

[0044] 图40是根据本申请技术的非限制性实施例的止挡件的主体的一组尺寸图,应当理解,如图38或图39中的突出部分将被添加到所公开的主体中,尺寸单位为mm。

具体实施方式

[0045] 根据本申请技术的非限制性方面,附图示出了炊具物品和三个炊具物品的嵌套堆叠的视图。每个炊具物品具有基底和从基底上升起并与基底成一体的壁,该壁终止于物品顶部的一体唇缘或边缘。物品的尺寸和形状设计成以如图1-8所示的嵌套构型堆叠。每个物品都有一个内径,并且为了实现嵌套,每个物品的内径至少略小于堆叠中位于其下面的物品的内径。作为选择,为了实现嵌套,物品的壁从基底朝向唇缘或边缘向外逐渐变细。应当理解,根据本申请技术的一叠嵌套炊具物品可以具有少至两个物品和多于三个物品。

[0046] 如图1-8的根据本申请技术的非限制性实施例所示,三个炊具物品的嵌套堆叠10(具体地,顶部物品11中间物品12和底部物品13)通过附接到顶部物品11的外表面的止挡件14和附接到中间物品12的止挡件15保持在稳定构型中。附接到顶部物品11的止挡件14接触中间物品12的边缘16。附接到中间物品12的止挡件15接触底部物品13的边缘17。在该实施例中,如图所示,物品11,12具有设置在每个物品的相对侧的两个附接的止挡件14,15。优选地,这些止挡与边缘的接触是嵌套物品11,12,13之间的唯一接触点,即物品的壁和/或基底不接触。

[0047] 止挡件14,15通过例如焊接附接到物品11,12,13的壁的外部,或者通过紧固件18(仅一对被编号的紧固件)附接,例如穿过为此目的而在壁上形成的小孔的铆钉、螺栓或螺钉。优选地,止挡件弯曲以符合它们所附接的任何壁的曲率(如果存在)。优选地,为了附接到具有逐渐变细或倾斜的外壁的炊具物品,面向壁的止挡件的表面(即内表面)同样是锥形的或倾斜的以与壁相符。止挡件的相对的表面(即外表面)可以相对于止挡件的侧壁呈锥形、倾斜或方形。止挡件具有从外壁向外延伸的厚度。一个止挡件的厚度可以是5mm,或约5mm,或在3mm至10mm的范围内,或在约3mm至约10mm的范围内。止挡件的厚度应足以使其能够搁置在堆叠中的下部物品的边缘上,并且不需要更厚。特别地,止挡件不需要足够厚并且从外壁延伸得足够远以用作手柄。止挡件优选地是实心的并且由耐热的刚性材料制成,例如金属、钢、铝、钛、陶瓷或耐热的聚合物材料。作为将止挡件附接到炊具物品的壁的替代物,止挡件可以与物品的壁整体成型。

[0048] 根据本申请技术的一个方面,优选地,止挡件的下表面适于在有限数量的接触点处接触堆叠中的下部物品的边缘。例如,在图1-8所示的非限制性的实施例中,每个止挡件14的下表面在止挡件的相对端具有两个尖头或具有半径的部件(radii)21,以在相对于每个止挡件的恰好两个接触点处接触中间物品12的边缘16。因此,顶部物品11恰好在四个点处接触中间物品12。类似地,止挡件15的下表面成形为相对于每个止挡件在两个尖头或具有半径的部件20处接触底部物品13的边缘17,从而使得中间物品12在恰好四个接触点处接触底部物品。

[0049] 尽管附图示出了三个炊具物品的嵌套和堆叠组合,但是应当理解,两个物品或多于三个物品的堆叠组合可以在本申请技术的范围内。

[0050] 根据本申请技术的另一方面,可堆叠炊具的单个物品设置有如本文所述的一个或多个止挡件,其适于以与本文所述的其他炊具(例如,如图9-35所示的其他炊具)一起以稳定配置进行堆叠。如图9-35所示,根据本申请技术的具有单个物品的炊具50具有一个或多个止挡件51,止挡件51附接到物品的壁52,壁从基底53上升到边缘54。在各种实施例中,炊具50可具有附接在止挡件51或止挡件54和边缘54之间的直的手柄55或环形手柄56或二者。

[0051] 通常,根据本申请技术的可堆叠且可嵌套的炊具物品的止挡件可以是弯曲的以适合炊具物品的外表面的矩形条或铭牌形式,因此止挡件具有完全与壁(止挡件附接到该壁)接触的内表面,并且具有适于在有限数量的点处(例如在一个、两个、三个或更多个点处)接触下部炊具物品的边缘的凸起或尖头。

[0052] 如图38和39所示的非限制性实施例,止挡件的凸起或尖头的示例形状包括:三角形或其它多边形形状(其在多边形的顶点处接触下边缘);或圆形、椭圆形、弧线形或具有在

凸起的切点处与下边缘接触的半径的其它圆形的一部分。图38示出了具有用于在两个接触点处接触下部物品的两个突起31的止挡件30的示例，而图39的示例性的止挡件32具有用于在一个接触点处接触下部物品的一个突起33。应当理解，除非本文另有说明，否则止挡件可以是任何形状，该形状不会干扰物品的堆叠和嵌套，并且可以被稳定地附接到炊具物品并以有限数量的点接触下边缘。优选地，根据本发明的止挡件到边缘接触点的面积被最小化，即它不是沿着物品壁的附件的整个底表面的延伸面积。在具有两个接触点的止挡件的情况下，接触点之间的距离可以是45mm，或大约45mm，或46mm，或大约46mm，或47mm，或大约47mm，或者在40mm至50mm的范围内。应当理解，在本申请技术的范围内，止挡件可以成形为在多于恰好两个点处接触下边缘，但是在具有适当地布置在炊具物品上的多个止挡件的实施例中，这不是实现所需稳定性所必需的。

[0053] 为了保证根据本申请技术的炊具物品堆叠的稳定性，需要达到以下条件：(1) 被嵌套炊具物品的止挡件在有限数量的点处接触下部物品的边缘；(2) 这些接触点位于同一平面内；(3) 这些接触点围绕边缘的周边充分分布，以在没有显著的绕接触点枢转、摇摆或移动的倾向的情况下支撑被嵌套的炊具物品；(4) 被嵌套物品和下部物品不在任何其他点（即物品的壁、边缘、基底和任何附着的手柄）接触。

[0054] 图36和37示出了具有壁41的炊具物品40的示意图。第一止挡件42 和第二止挡件43跨越壁41的直径被附接到壁41。在图36的示例中，第一和第二止挡件42, 43每个具有共同限定四个接触点45的两个凸起44，在图 37的示例中，第一止挡件42具有两个凸起44，第二止挡件43具有一个凸起44，它们共同限定三个接触点45。根据定义，如图37中的三个止挡件-边缘接触点将始终位于同一平面中。在如图36中采用四个接触点的实施例中，必须注意选择止挡件及其在嵌套物品上的位置，使得止挡件-边缘接触点基本上位于同一平面。优选地，由于止挡件-边缘接触平面平行于物品的基底的平面并且还平行于物品的边缘的平面，因此物品通过止挡件被竖直地支撑在边缘上，这可以大限度地减少物品的壁、边缘、基底和任何附着的手柄之间接触的可能性。以这种方式，炊具物品以如本文所公开的稳定结构堆叠，而没有在堆叠中将物品的手柄、止挡件、边缘或其他元件互锁。

[0055] 根据本申请的技术，手柄可以附接到嵌套物品的壁和/或边缘。手柄可以定位在止挡件的上方。可选择地，止挡件和手柄可以组合成具有两种功能的单个部件。然而，应该理解的是，根据本申请的技术的止挡件不需要用作手柄，例如，它可以相对较薄并且不会从炊具物品的壁延伸得足够远以用作手柄的任何实际用途。它仅需要从壁延伸得足够远以使其向下的突出部或凸起与堆叠中的下部物品的边缘接触。在本申请技术的这个方面，止挡件的厚度使得它不会延伸超过在下部炊具物品的边缘处测量的下部炊具的外径；或它可能延伸超过小于1cm；或延伸超过小于0.5cm；或延伸超过小于0.25cm；或延伸超过小于0.1cm。

[0056] 根据图中未示出的本申请技术的进一步的非限制性实施例，炊具物品设置有附接到其外表面的三个止挡件，三个止挡件中的每一个构造成在恰好一个点处接触下部物品的边缘（例如，具有图39中所示的任何形状）。优选地，三个止挡件围绕炊具物品的侧壁均匀地间隔开。一个或多个手柄可以附接在一个或多个止挡件的上方。

[0057] 还应该理解，所示和所述的可堆叠炊具的装饰性外观也在本申请技术的范围内。

[0058] 虽然已经详细示出和描述了本发明的特定实施例以说明本发明原理的应用，但是应该理解，在不脱离这些原理的情况下，可以以其他方式实施本发明。还应理解，本发明包

括本文公开的特征和元素的任何组合以及等同特征的任何组合。这里示出的示例性实施例仅出于说明的目的而给出,并不意味着限制本发明的范围。

[0059] 相关申请的交叉引用

[0060] 本申请要求于2018年12月19日提交、申请号为62/782,114的美国临时专利申请的优先权,其全部内容通过引用结合于此以用于所有目的。

[0061] 本申请也是于2019年1月2日提交、申请号为29/675,505的美国专利申请的继续申请,其全部内容通过引用结合于此以用于所有目的。

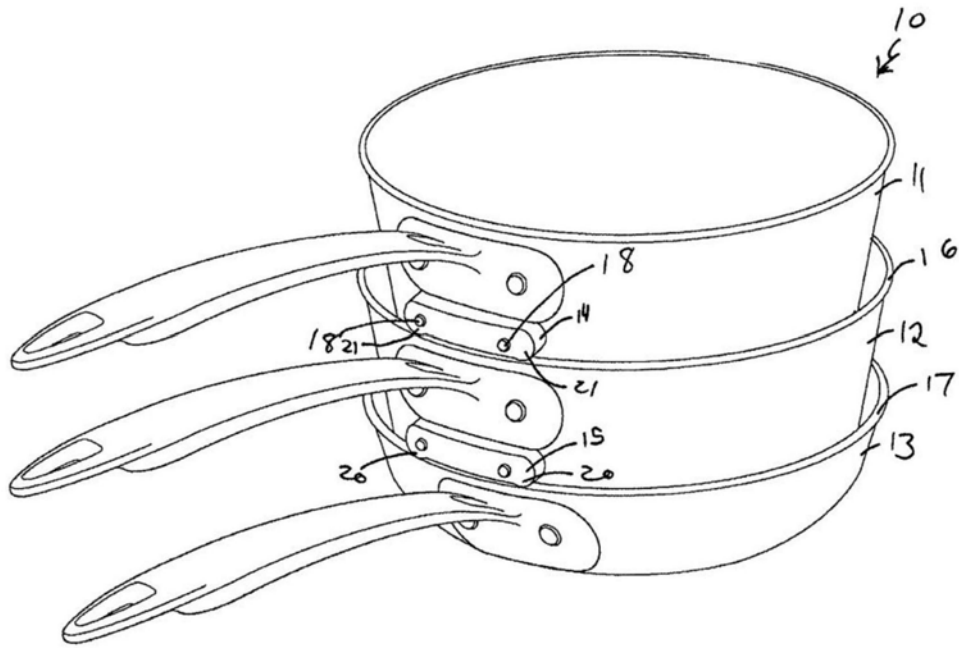


图1

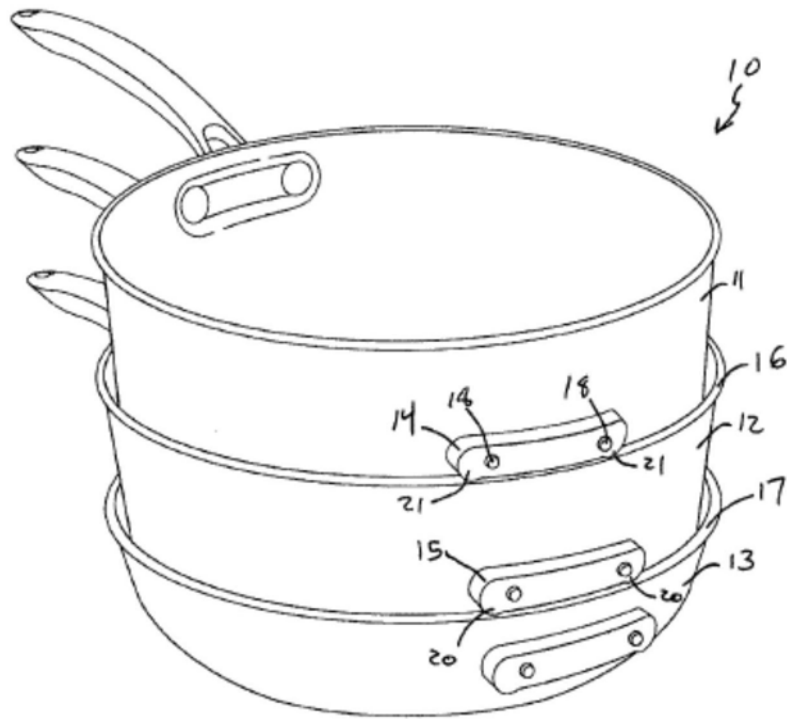


图2

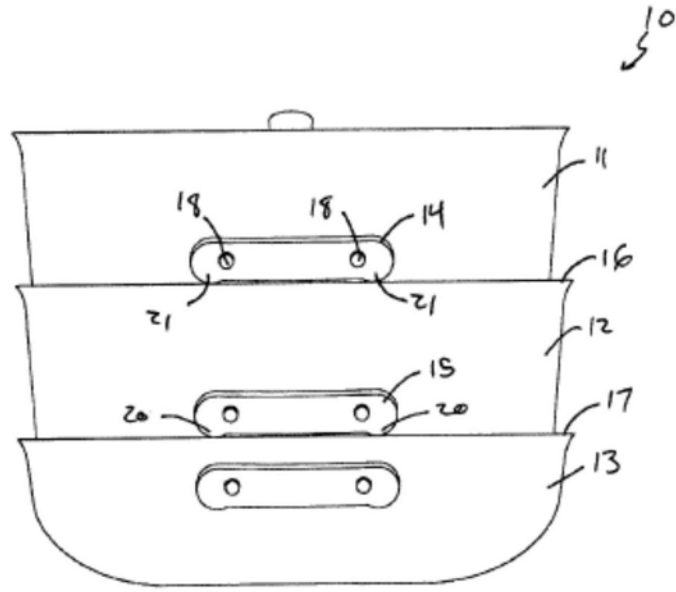


图3

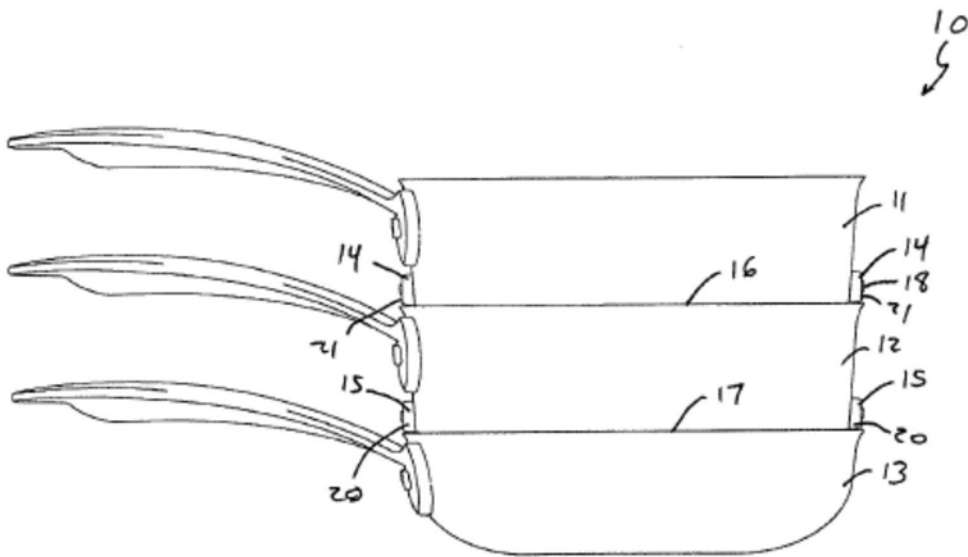


图4

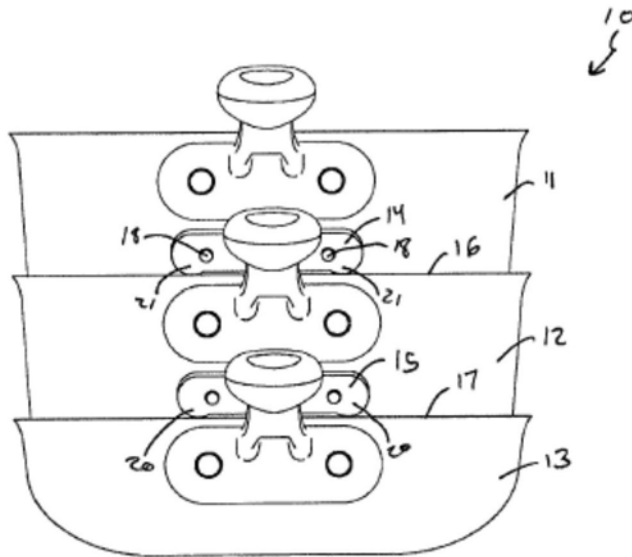


图5

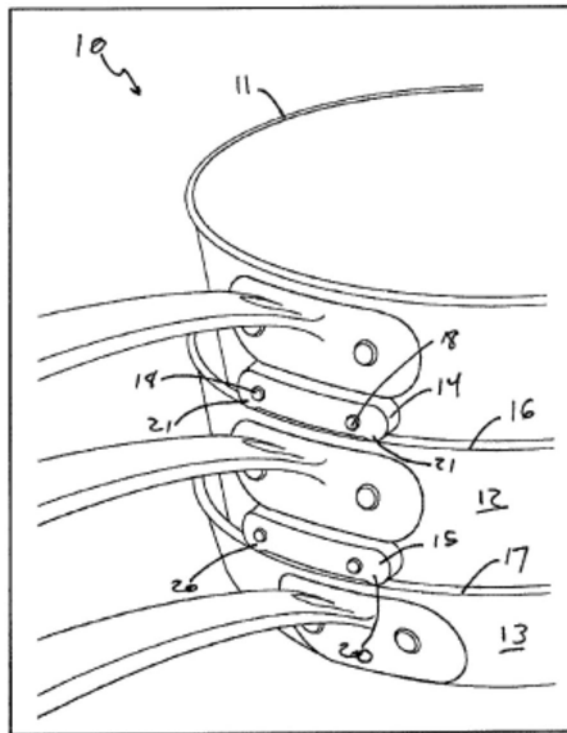


图6

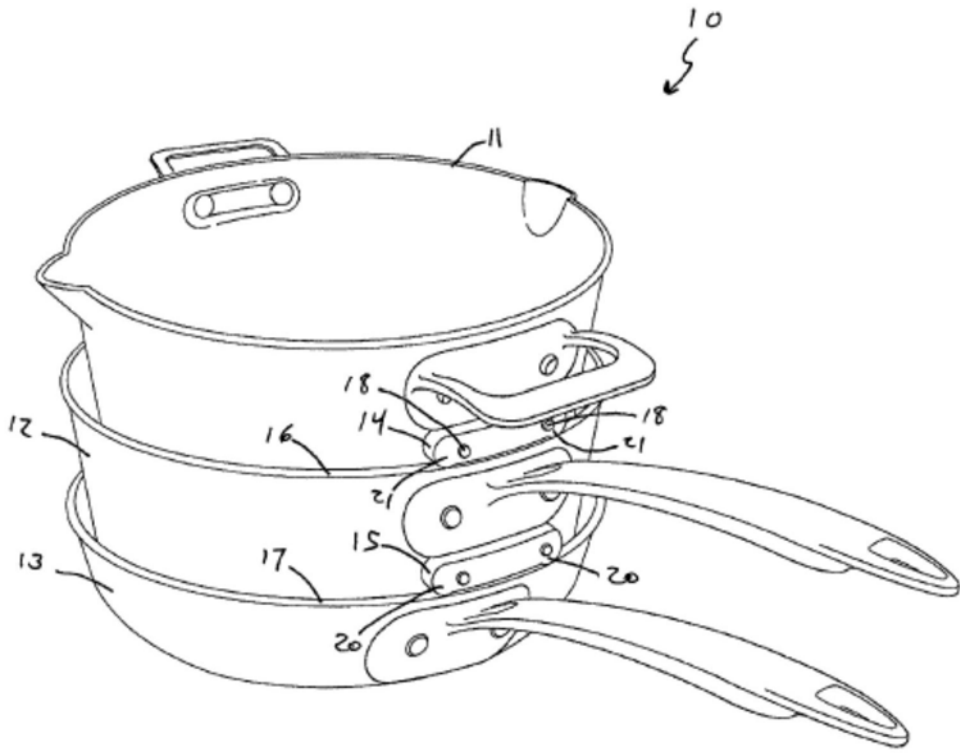


图7

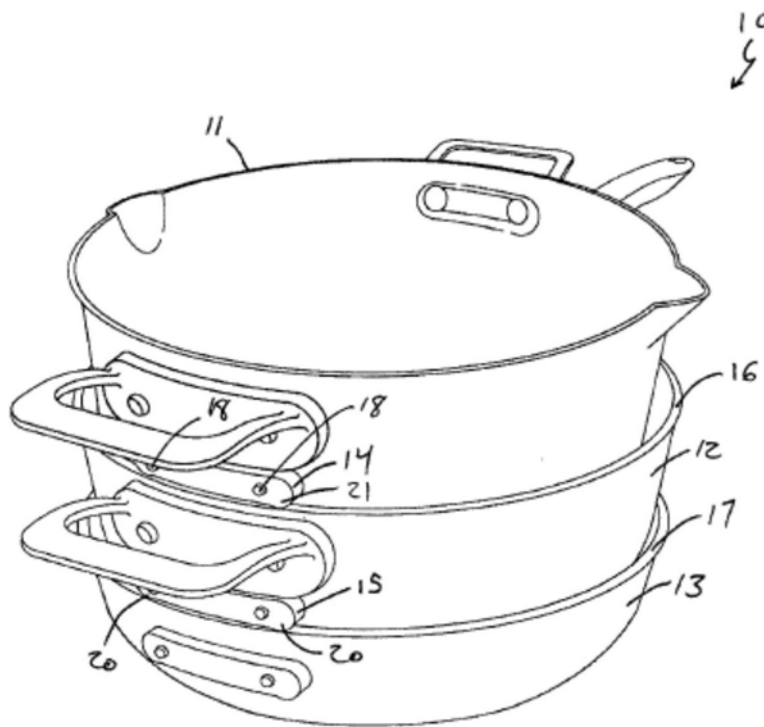


图8

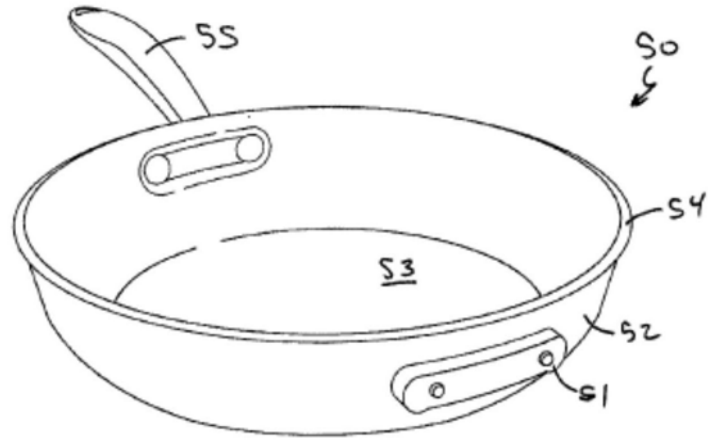


图9

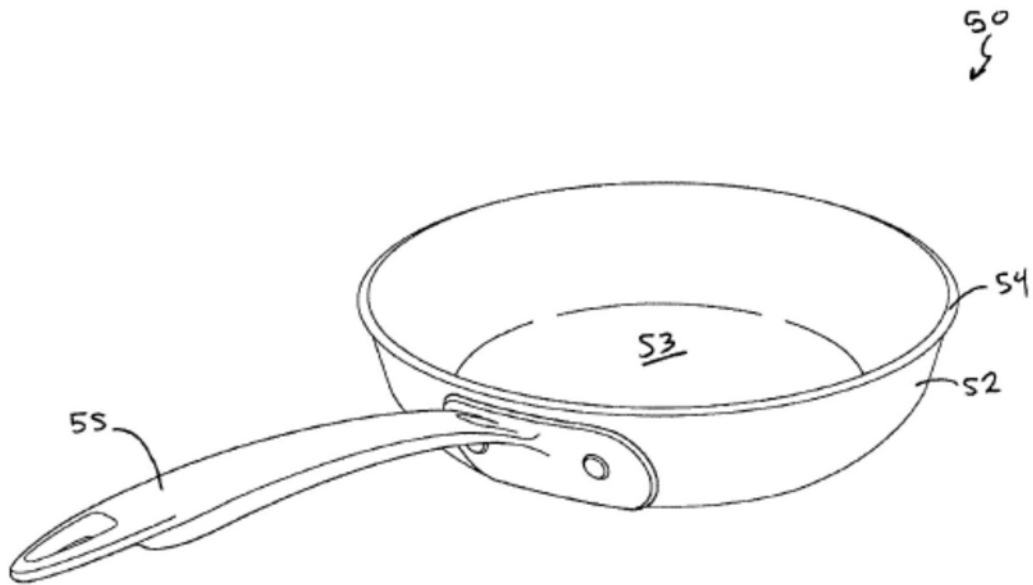


图10

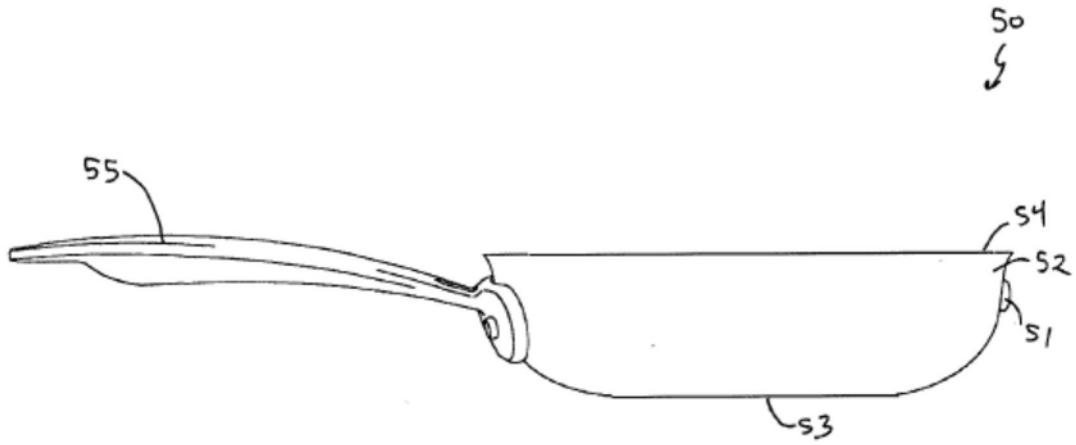


图11

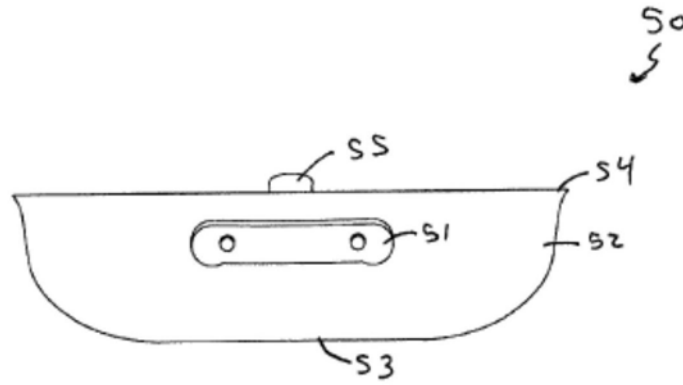


图12

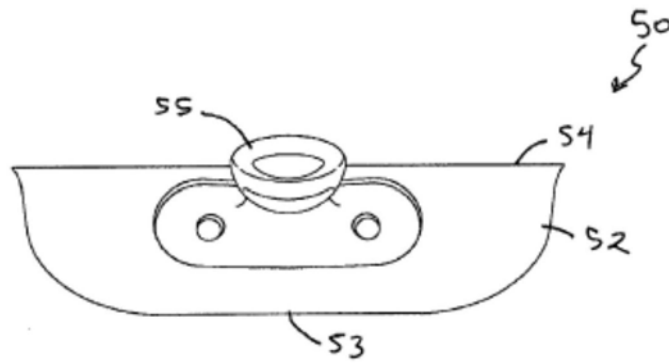


图13

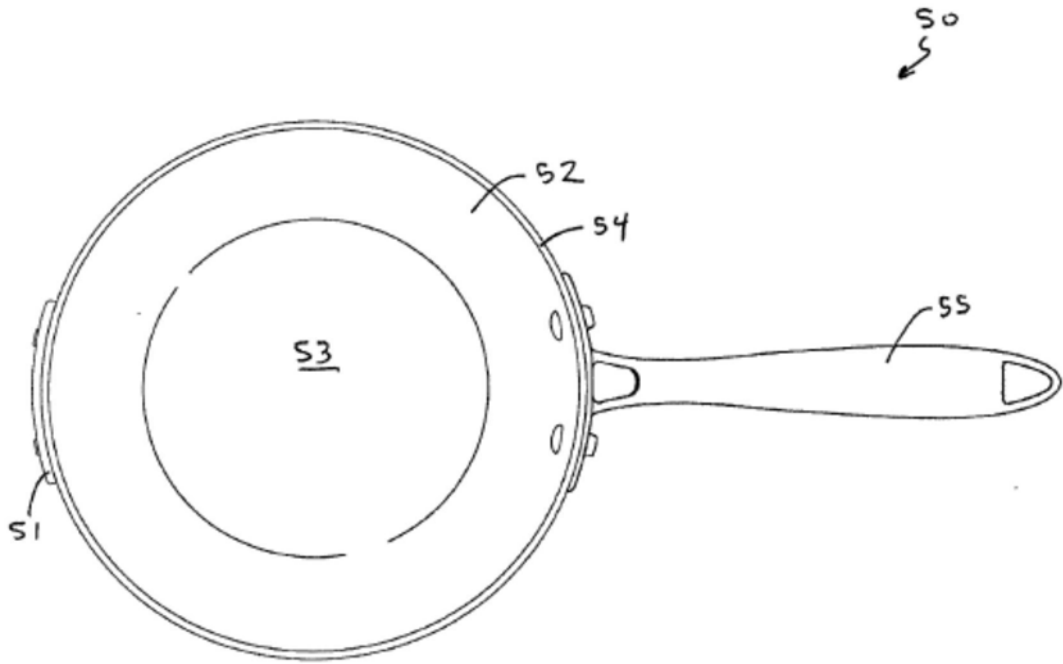


图14

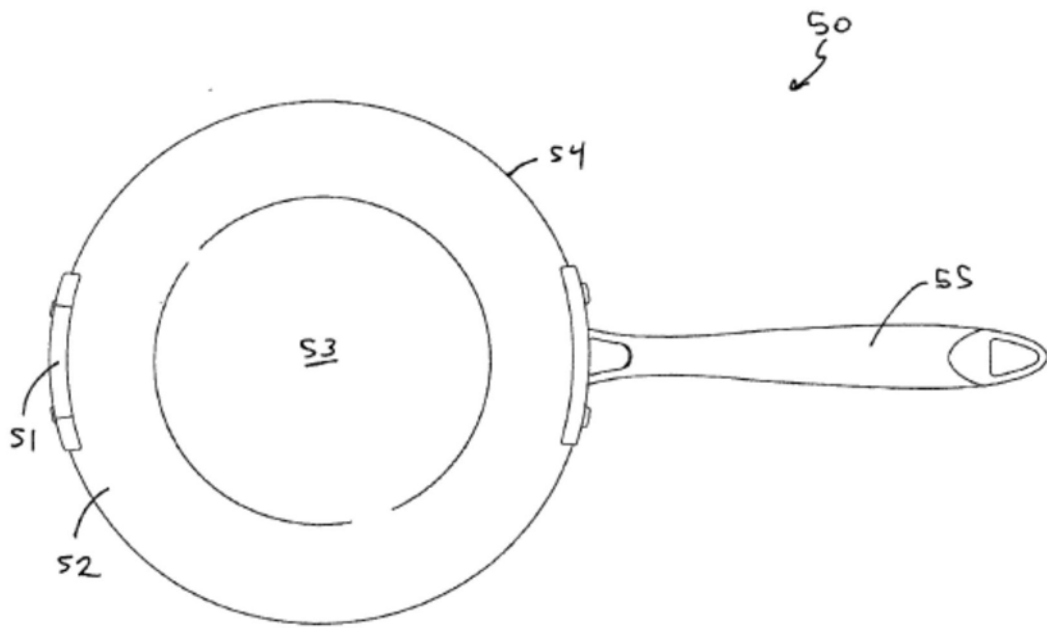


图15

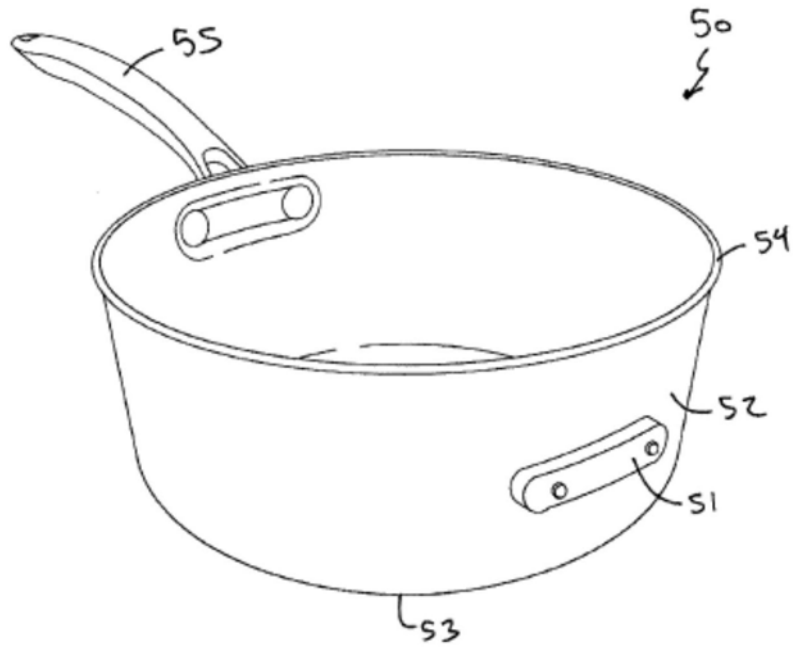


图16

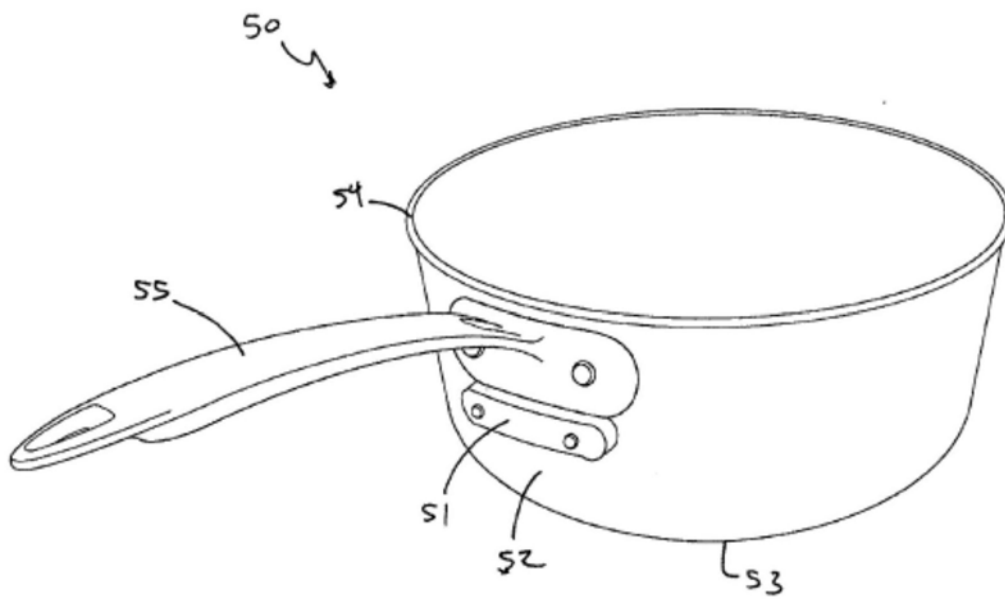


图17

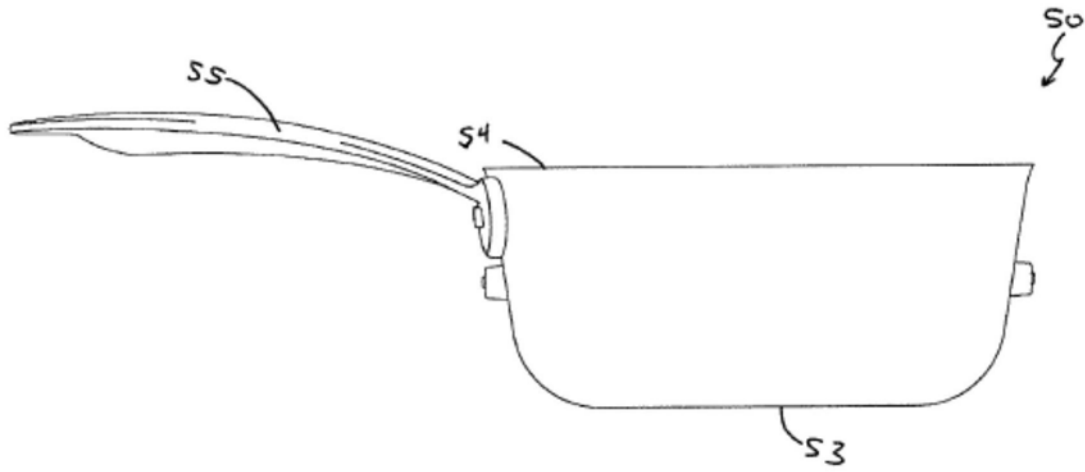


图18

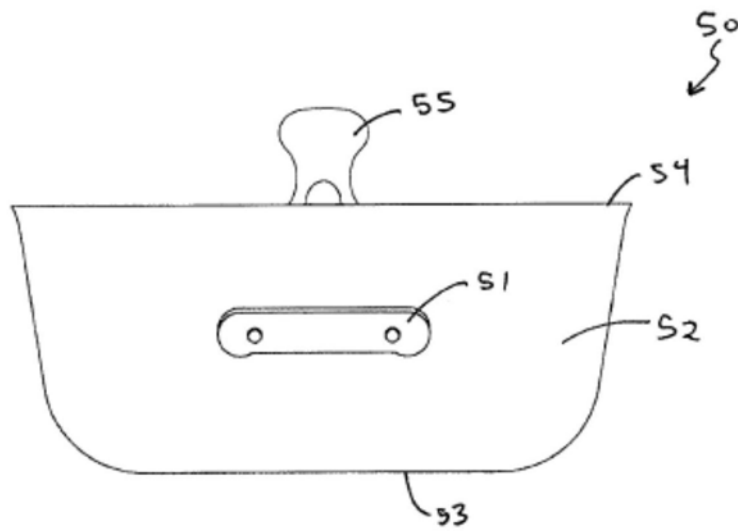


图19

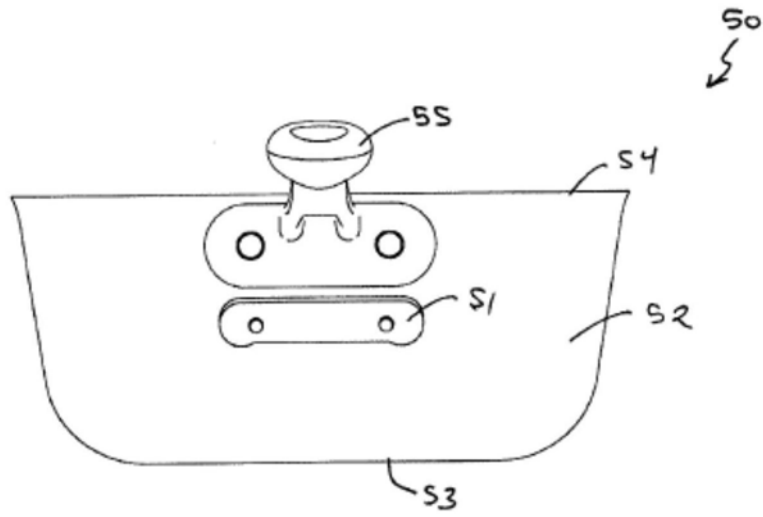


图20

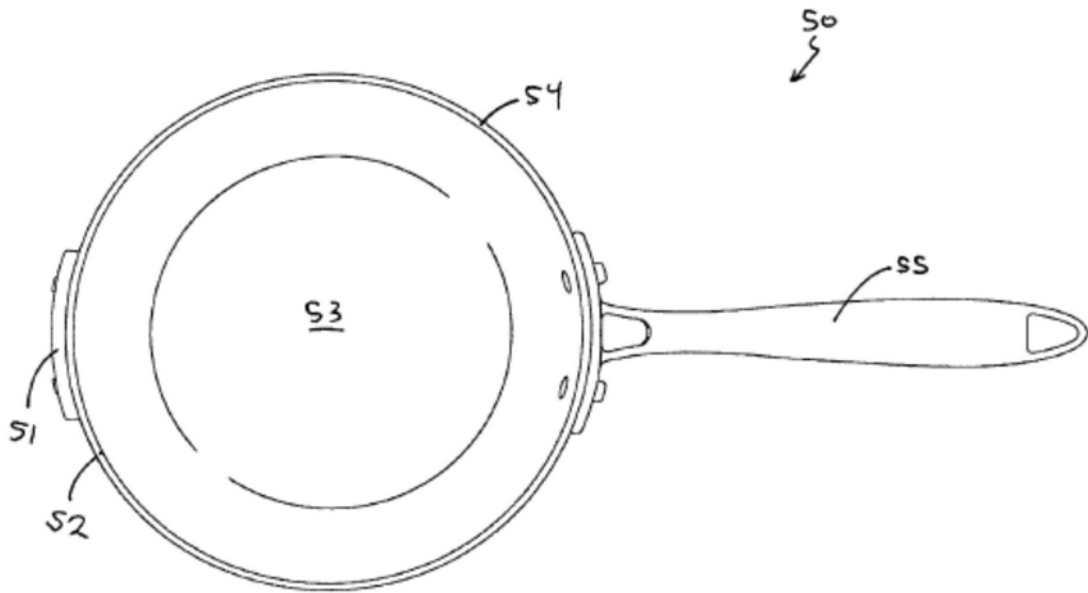


图21

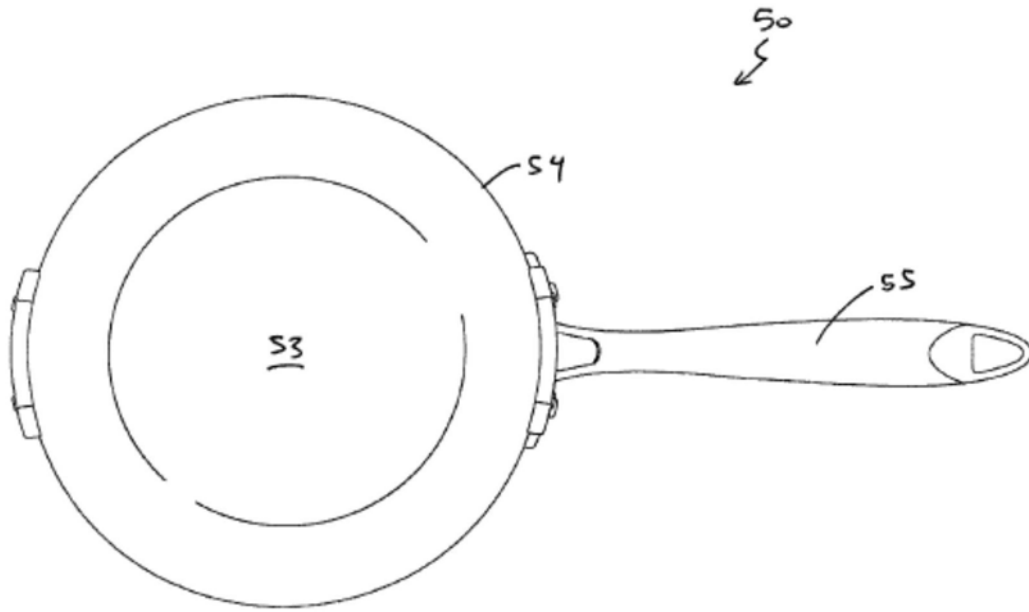


图22

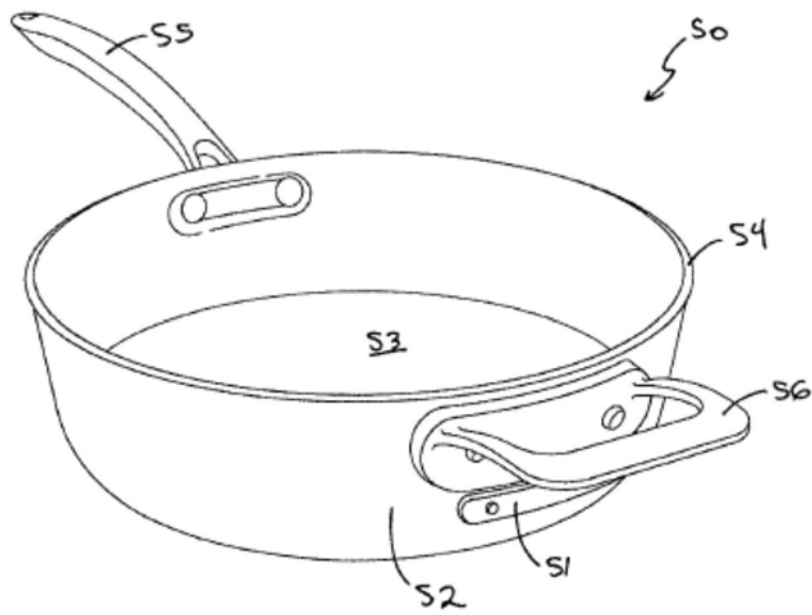


图23

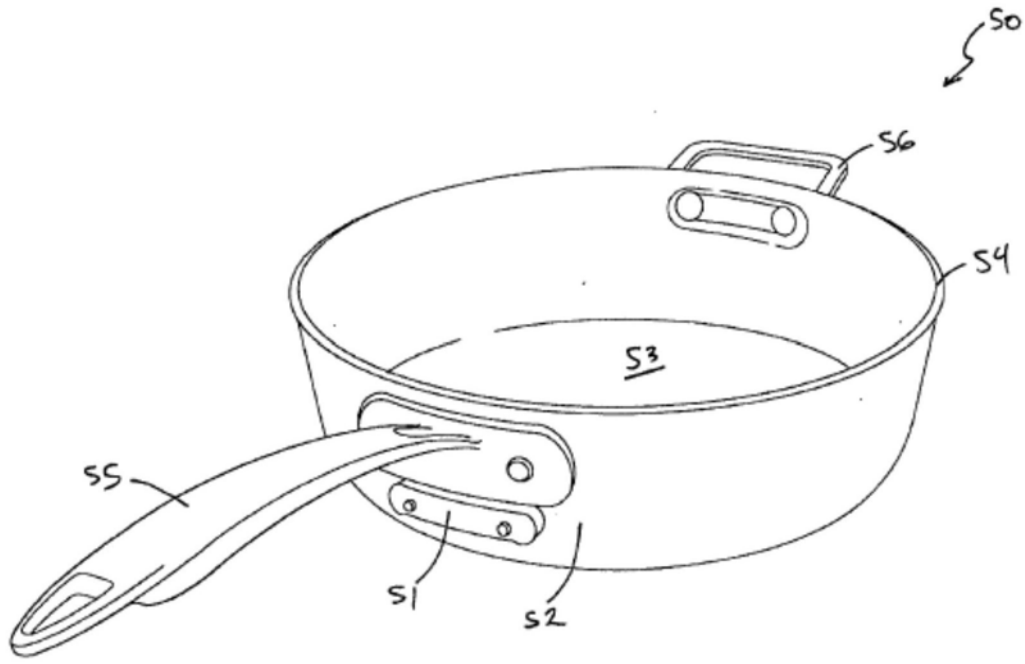


图24

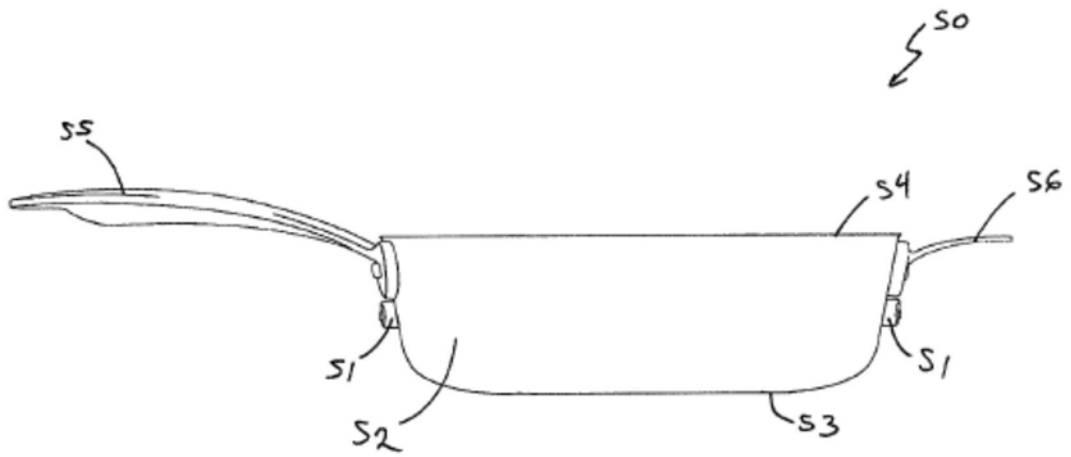


图25

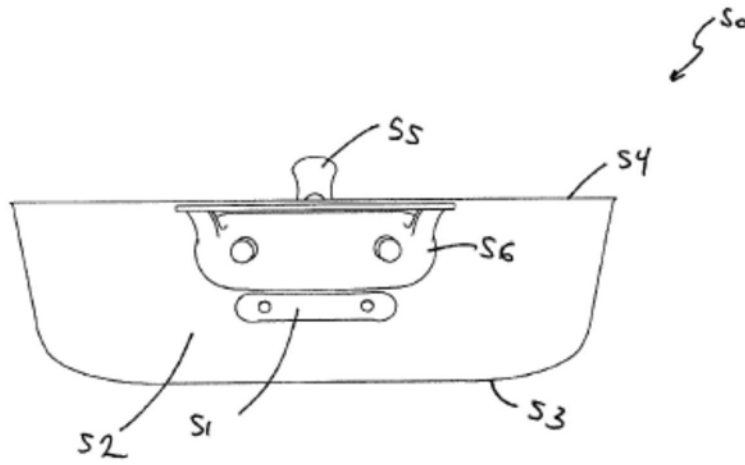


图26

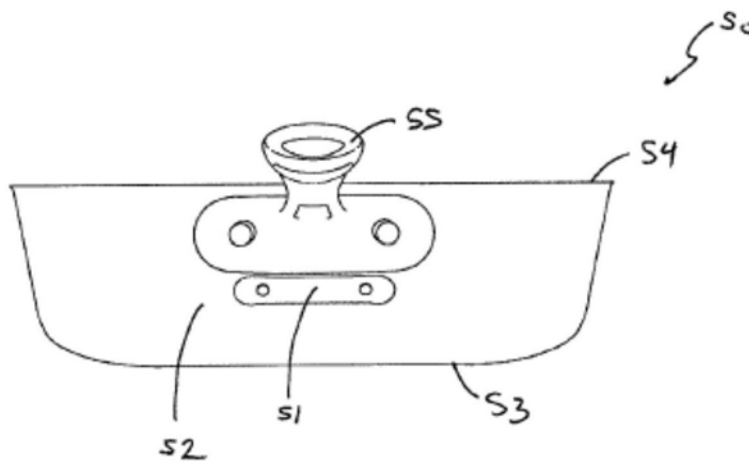


图27

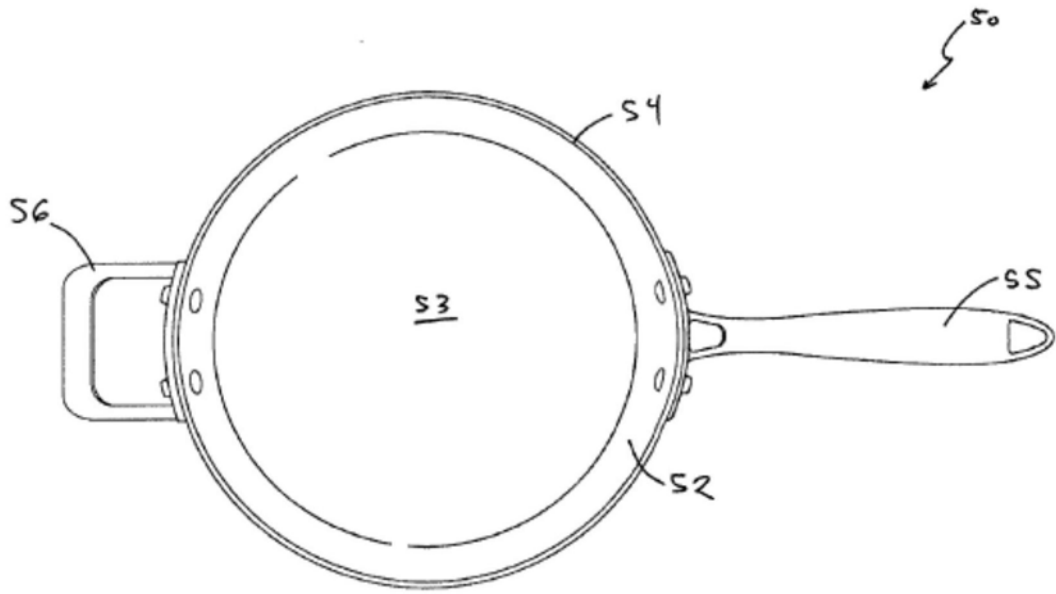


图28

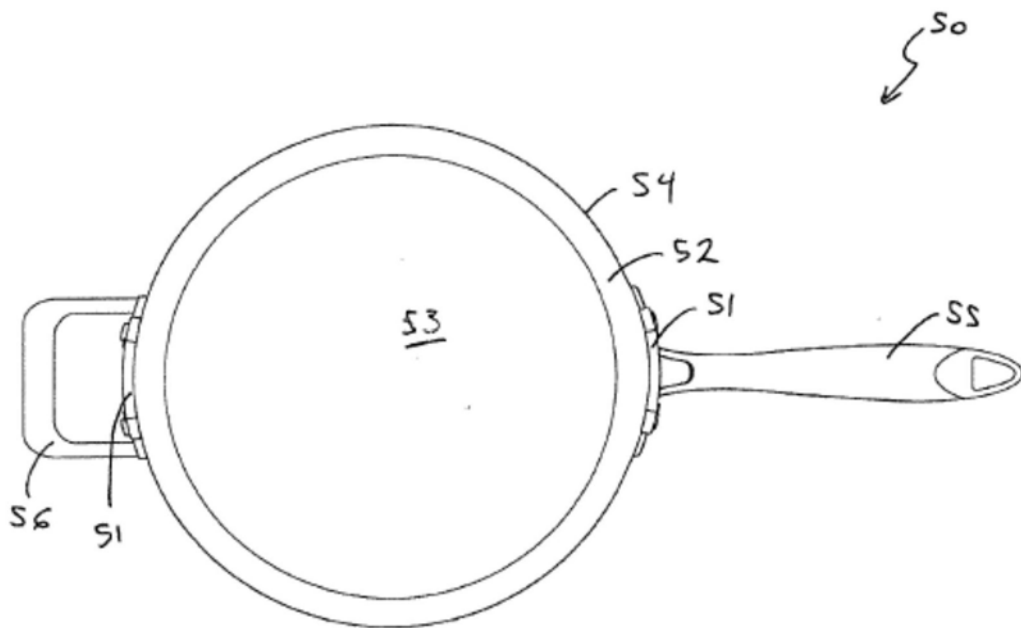


图29

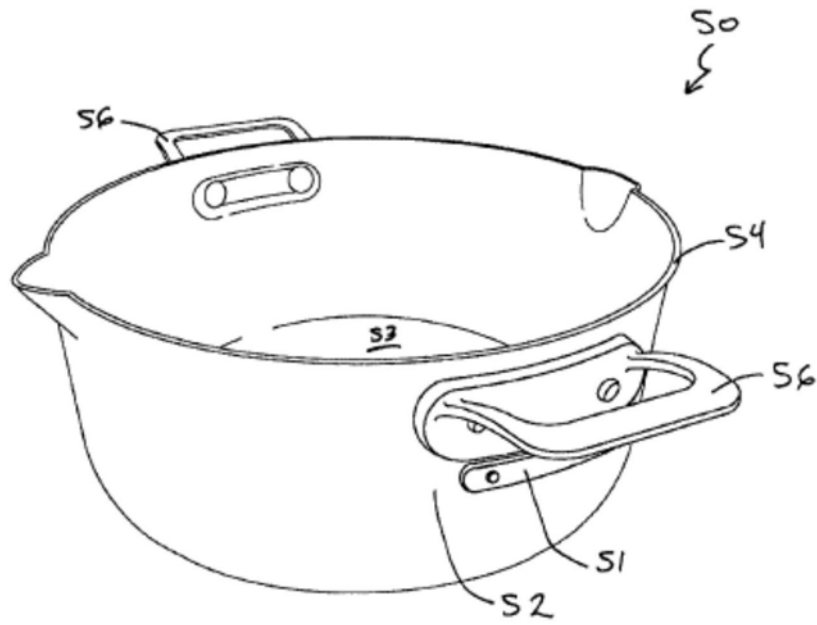


图30

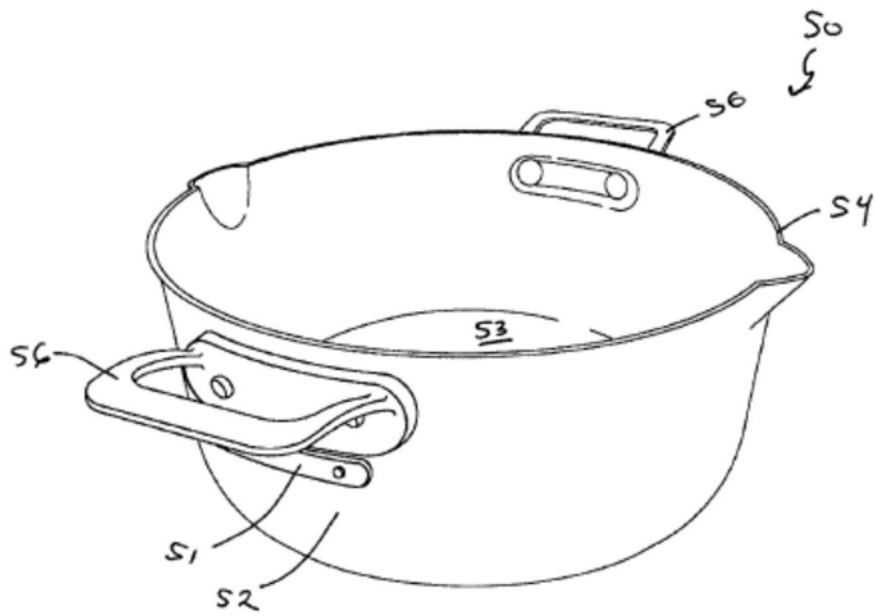


图31

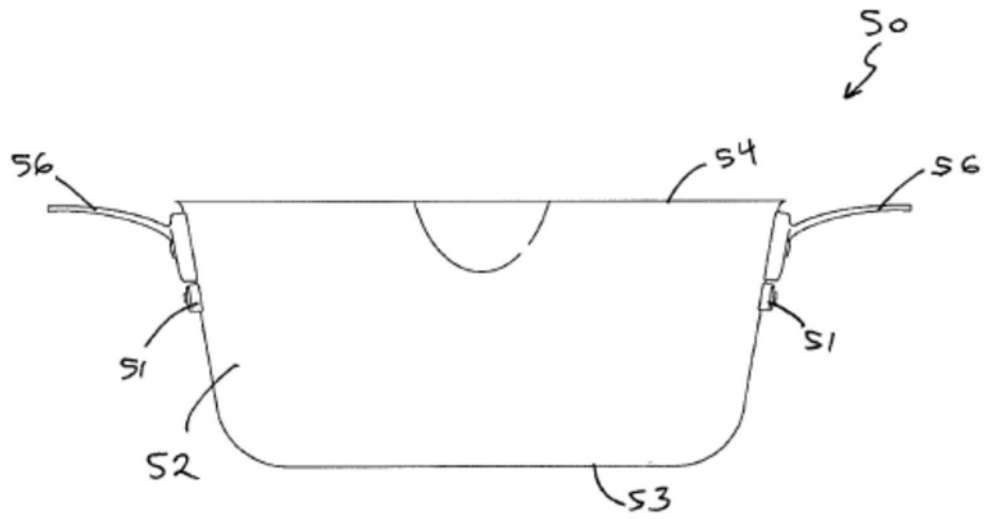


图32

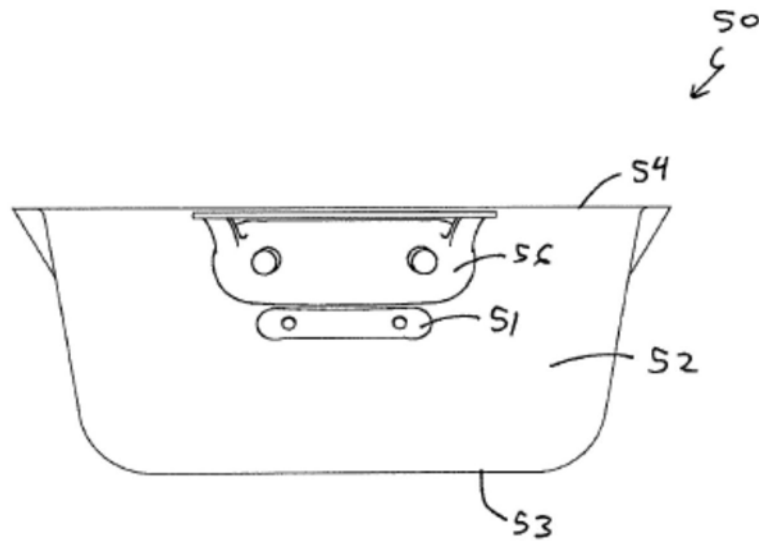


图33

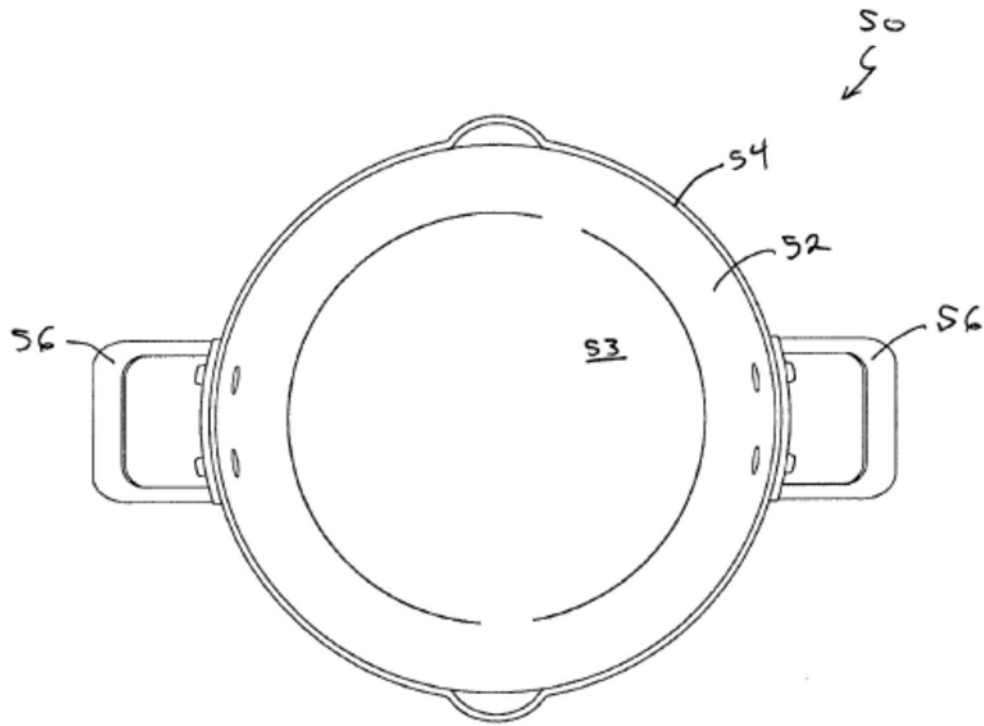


图34

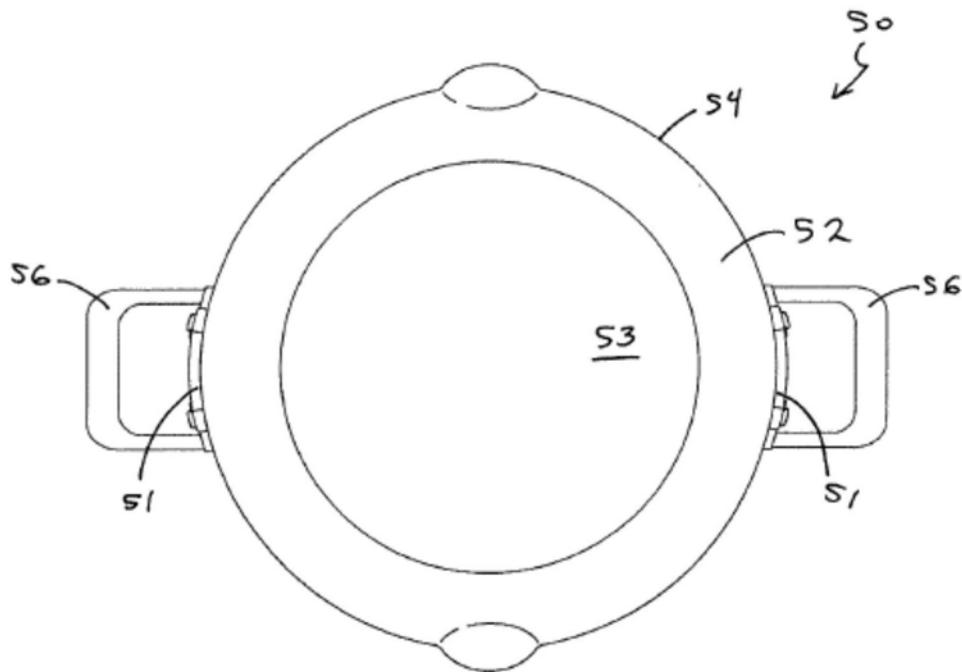


图35

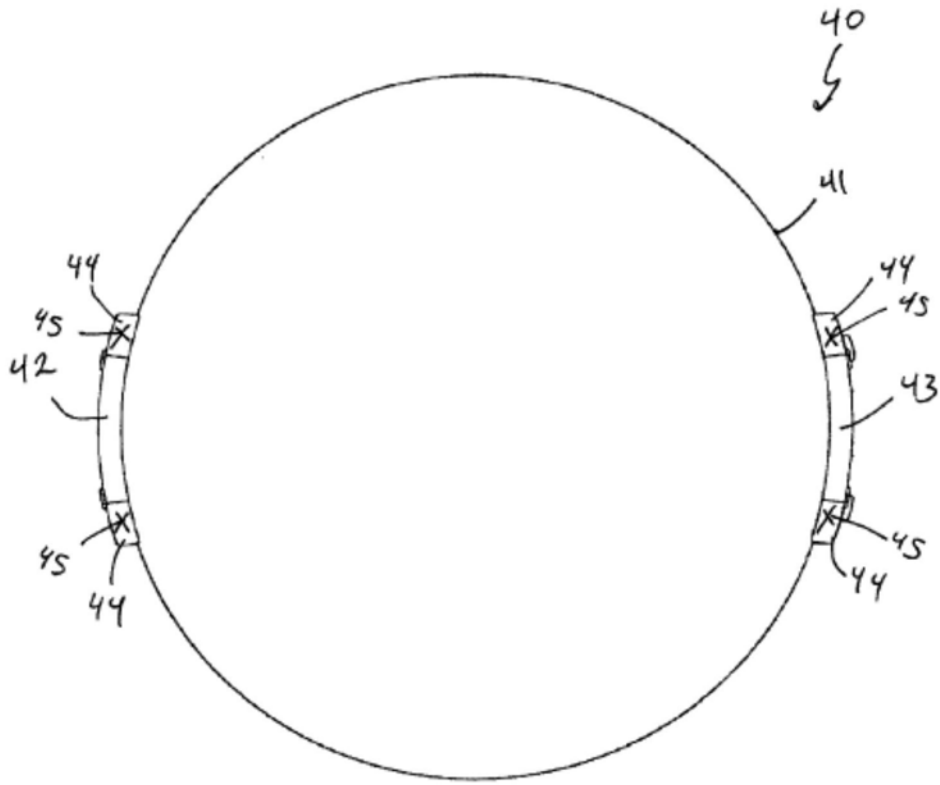


图36

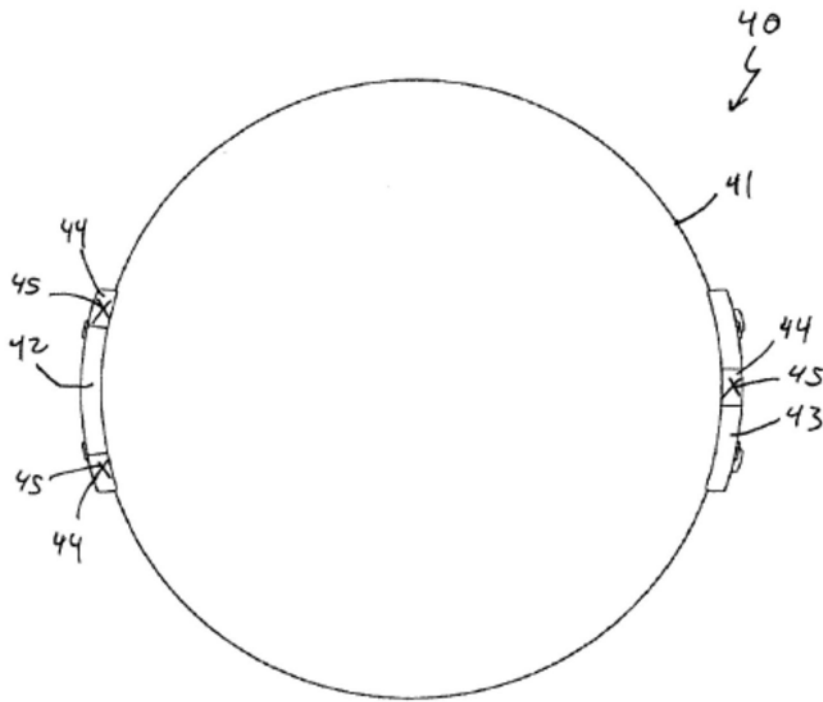


图37

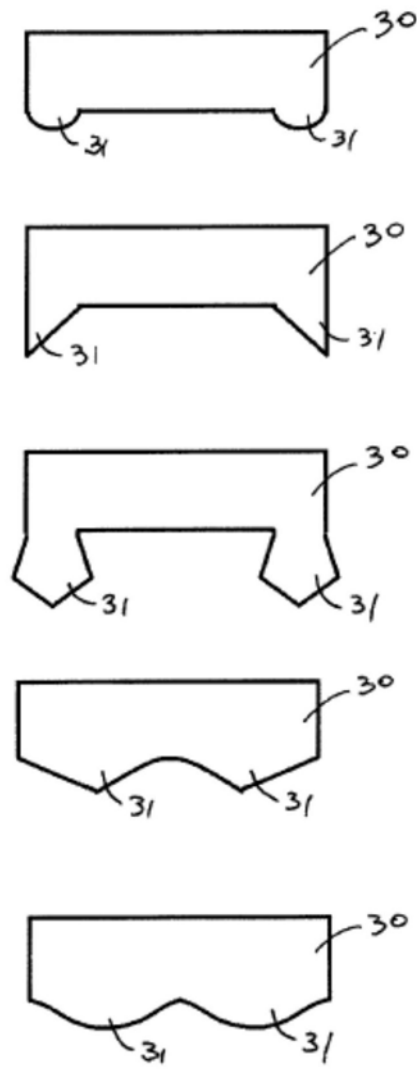


图38

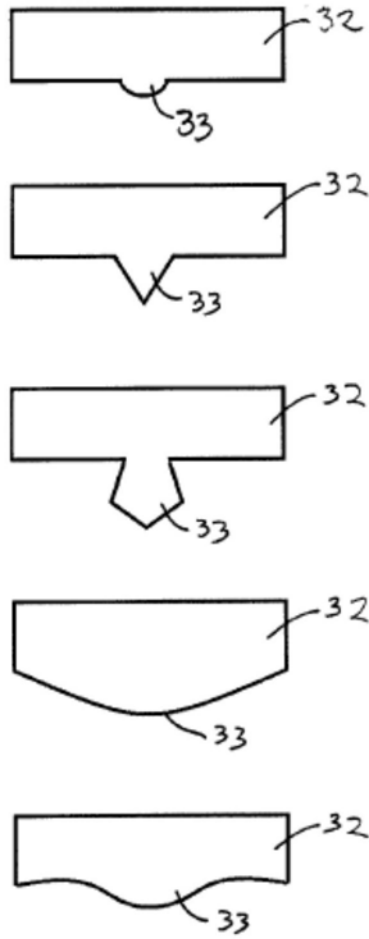


图39

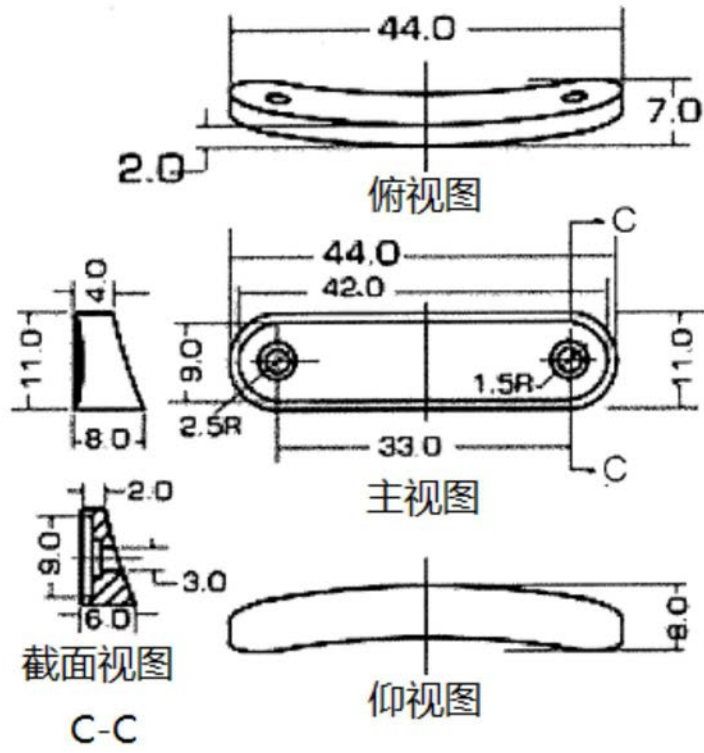


图40