

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-515625

(P2017-515625A)

(43) 公表日 平成29年6月15日(2017.6.15)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A47G 21/06 (2006.01) A 47 G 21/06 3B001
A47G 21/00 (2006.01) A 47 G 21/00 V 3B115
A47G 19/00 (2006.01) A 47 G 19/00 N

審查請求 未請求 予備審查請求 未請求 (全 37 頁)

(21) 出願番号	特願2017-507055 (P2017-507055)	(71) 出願人	516320458 ヤオ、イエンーチー
(86) (22) 出願日	平成27年4月24日 (2015. 4. 24)		台灣、タイペイ シティー、ソンシャン
(85) 翻訳文提出日	平成28年10月25日 (2016. 10. 25)		ディストリクト、サンミン ロード、レー
(86) 國際出願番号	PCT/CN2015/077358		ン 35、ナンバー 1、9フロアー-3
(87) 國際公開番号	W02015/165362	(74) 代理人	100082418 弁理士 山口 朔生
(87) 國際公開日	平成27年11月5日 (2015. 11. 5)	(72) 発明者	ヤオ、イエンーチー
(31) 優先権主張番号	61/984, 847		台灣、タイペイ シティー、ソンシャン
(32) 優先日	平成26年4月27日 (2014. 4. 27)		ディストリクト、サンミン ロード、レー
(33) 優先権主張国	米国 (US)		ン 35、ナンバー 1、9フロアー-3
(31) 優先権主張番号	14/516, 583	F ターム (参考)	3B001 AA01 AA02 BB02 CC15 CC17 CC21 CC33
(32) 優先日	平成26年10月17日 (2014. 10. 17)		3B115 AA17 BA02 BB01 BC05 DA09
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

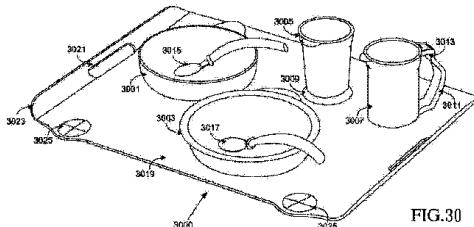
(54) 【発明の名称】 障害者向けの食器

(57) 【要約】

【課題】障害者が食べることの難しさを緩和し、食品摂取量を増加することで、介助者をアシストする、障害者向け食器の提供。

【解決手段】本発明は、認知障害を持つ認知障害者または発達不全の人、あるいはその他あらゆる飲食に困難を有する人向けの食器セットであり、前記食器セットが少なくとも1つの容器と少なくとも1つのスプーンを含み、前記容器が、平滑な側壁部と、容器により形成される非対称の空間を定義する垂直方向に傾斜したボウル部を備え、前記容器の下側に平らな底部が設けられ、1つまたは複数の軸で前記容器の曲率に適合するスプーンが提供され、スプーンを使用する障害者を補助するために、スプーンの両端部が前記容器の側壁部の垂直方向の曲率に適合し、前記スプーンの先端部が水平の曲率に適合するとともに、前記スプーンのハンドル部がスプーンを持ったときの手の形状に適合する弧に沿って設計される。

【選択図】図 3 0



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

食器セットであって、
1つ以上の容器を含み、前記容器がそれぞれ、
概ね平らな底部と、
前記底部上に配置されたボウル部と、
概ね滑らかな内側面を備え、前記ボウル部の外周を囲み、かつ前記ボウル部の上方に垂直方向に延伸された、概ね直立した側壁部を含み、
前記ボウル部の上表面が垂直方向に傾斜され、前記ボウル部の第1側が前記ボウル部の第2側より前記底部上でより高くなるように構成され、前記容器の前記第1側が前記容器の前記第2側に相対する側であることを特徴とする、
食器セット。

【請求項 2】

前記容器がさらに、前記側壁部の一部分に沿って配置されたタブを含み、前記タブが前記側壁部から概ね水平に延伸されたことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 3】

前記容器がさらに、前記側壁部の外周を囲む円形リップ部を含み、前記円形リップ部が前記側壁部から外側に向かって上向きに延伸されたことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 4】

前記容器がさらに、前記円形リップ部に連接された複数のハンドル部を含み、前記複数のハンドル部が前記円形リップ部から下向きに延伸されたことを特徴とする、請求項3に記載の食器セット。

【請求項 5】

さらにスプーンを含み、前記スプーンが、つぼ部と、前記つぼ部の第1端部から延伸されたハンドル部と、前記ハンドル部に相対する前記つぼ部の端部に沿って配置された先端部を含むことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 6】

前記スプーンの先端部の曲率が、前記容器のボウル部の曲率に垂直軸に沿って概ね適合することを特徴とする、請求項5に記載の食器セット。

【請求項 7】

前記つぼ部の側面端部の曲率が、前記容器の側壁部の曲率に水平軸に沿って概ね適合することを特徴とする、請求項5に記載の食器セット。

【請求項 8】

前記ハンドル部が前記つぼ部の第1端部から人がスプーンを握ったときの手の形状に対応した曲率に沿って延伸されたことを特徴とする、請求項5に記載の食器セット。

【請求項 9】

前記容器の側壁部が、概ね赤色の外側表面と、概ね黄色の外側表面の少なくとも1つを含むことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 10】

前記側壁部が、前記ボウル部の第1側に対応する前記側壁部の第1側と、前記ボウル部の第2側に対応する前記側壁部の第2側と、を含み、そのうち、前記側壁部の第1側が前記ボウル部上方に概ね直線に沿って垂直方向に延伸され、さらに、前記側壁部の第2側が前記ボウル部上方に弧に沿って延伸されたことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 11】

さらに前記側壁部の上表面に沿って装着機構により前記容器に取り外し可能に取り付けられるように構成された着脱自在の蓋を含むことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項 12】

10

20

30

40

50

さらに、前記側壁部の内側表面の上部に沿って配置された第1らせん状隆起部を含み、前記装着機構が、前記装着機構の表面に沿って配置された第2らせん状隆起部を含み、前記第2らせん状隆起部が、前記第1らせん状隆起部と直接接触するとき、回転動作によって前記第1らせん状隆起部に固定されるよう構成されたことを特徴とする、請求項11に記載の食器セット。

【請求項13】

前記装着機構が、前記着脱自在の蓋を前記容器に取り外し可能に固定するよう構成されたラッチを含むことを特徴とする、請求項11に記載の食器セット。

【請求項14】

前記着脱自在の蓋が、複数のフランプを含む開口を含み、前記フランプが前記開口から延伸されるストローの位置を固定するよう構成されたことを特徴とする、請求項11に記載の食器セット。 10

【請求項15】

前記容器がハンドル部を含み、前記ハンドル部が、前記側壁部の外側表面の少なくとも一部分に沿って前記容器に連接されたことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項16】

前記ハンドル部がさらに、前記底部の一部分に沿って前記容器に連接された安定化部分を含み、前記ハンドル部の安定化部分の底面側表面が前記底部の底面側表面に平行になるように構成されたことを特徴とする、請求項15に記載の食器セット。

【請求項17】

前記ハンドル部の内側表面に、人の指の幅に概ね相当する幅を有する溝部を設けたことを特徴とする、請求項15に記載の食器セット。

【請求項18】

前記側壁部の外側表面が、前記側壁部の外側表面に配されたテクスチャ加工、前記側壁部の外側表面に配された複数の溝部、前記側壁部の外側表面に配された複数の隆起部、で構成される群より選択された少なくとも1つの滑り止め装置を含むことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。 20

【請求項19】

さらにトレイを含み、前記トレイが、平坦な表面と、前記平坦な表面の相対する端部に設けられた複数のハンドル部と、前記平坦な表面の少なくとも1つの端部に沿って配置された複数の固定機構を含み、前記固定機構が前記トレイに布片を取り外し可能に固定できるように構成されたことを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。 30

【請求項20】

前記各固定機構が、複数の抵抗力のあるフランプ、1つのクリップ、1つの留め金、1つのクランプ、1つのリング、1つの紐を備えた開口のいずれかであることを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項21】

前記底部が、前記側壁部に囲まれた外周よりも大きい幅を有することを特徴とする、請求項1に記載の食器セット。

【請求項22】

食品容器であって、

概ね平らな底部と、

前記底部上方に配置されたボウル部と、

前記ボウル部の外周を囲み、前記ボウル部上方に垂直方向に延伸され、空間を定義する概ね直立した側壁部を含み、前記ボウル部が、前記ボウル部の一側が底部上で前記ボウル部の相対する一側より高くなるように形成された垂直方向の傾斜を備え、前記垂直方向の傾斜によって、前記空間に深い区域と浅い区域が定義され、 40

前記側壁部が概ね滑らかな内側表面を備え、

前記空間内に入れられた食品が前記空間の深い区域に集まるように前記垂直方向の傾斜が構成されたことを特徴とする、 50

食品容器。

【請求項 2 3】

さらにスプーンを含み、前記スプーンが、つぼ部と、前記つぼ部の第1端部から延伸されたハンドル部と、前記ハンドル部に相対する前記つぼ部の端部に沿って配置された先端部と、を含み、前記ハンドル部が、前記つぼ部の第1端部から弧に沿って延伸されたことを特徴とする、請求項22に記載の食品容器。

【請求項 2 4】

液体容器であって、

概ね平らな底部と、

前記底部上方に配置されたボウル部と、

10

前記ボウル部の外周を囲み、前記ボウル部に対して垂直方向に延伸され、空間を定義する概ね直立した側壁部を含み、前記ボウル部が、前記ボウル部の一側が底部上で前記ボウル部の相対する一側より高くなるように形成された垂直方向の傾斜を備え、前記垂直方向の傾斜によって、前記空間が深い区域と浅い区域に区分され、

さらに前記側壁部の上表面に沿って装着機構により前記容器に取り付けられるように構成された着脱自在の蓋と、

前記側壁部の一部分に沿って前記容器に連接されたハンドル部を含み、前記ハンドル部が前記底部の一部分に連接された安定化部分を備え、前記安定化部分の底面側表面が前記底部の底面側表面に沿った前記底部に平行になるように延伸され、

前記ハンドル部が人の指の幅に概ね相当する幅を有する溝部を含むことを特徴とする、

20

液体容器。

【請求項 2 5】

配膳トレイであって、

平坦な表面と、

前記平坦な表面の相対する端部に設けられた複数のハンドル部と、

前記平坦な表面の少なくとも1つの端部に沿って配置された複数の固定機構を含み、前記複数の固定機構が前記トレイによだれ掛けを固定できるように構成されたことを特徴とする、

配膳トレイ。

30

【請求項 2 6】

障害者の食事を補助するための食器セットの製造方法であって、容器を形成する工程(a)を含み、前記工程(a)が、

(a.1)ボウル部上方に概ね直立した側壁部を設けて空間を定義する工程と、

(a.2)前記ボウル部の一側が底部上で前記ボウル部の相対する一側より高くなるように、前記ボウル部に垂直方向の傾斜を形成し、前記垂直方向の傾斜によって、前記空間に深い区域と浅い区域が定義され、前記空間内に入れられた食品が前記空間の深い区域に向かって集まるように構成する工程と、

を含むことを特徴とする、

食器セットの製造方法。

40

【請求項 2 7】

前記工程(a)がさらに、前記側壁部の一部分に沿ってタブを延伸し、空間の深い区域の方向を示す工程を含むことを特徴とする、請求項26に記載の食器セットの製造方法。

【請求項 2 8】

前記工程(a)がさらに、前記側壁部の外周を円形リップ部で囲み、前記円形リップ部を前記側壁部から外側に向かって上向きに延伸させる工程を含むことを特徴とする、請求項26に記載の食器セットの製造方法。

【請求項 2 9】

さらに前記側壁部の上表面に沿って装着機構により前記容器に取り外し可能に取り付けられるように構成された着脱自在の蓋を形成する工程を含むことを特徴とする、請求項26に記載の食器セットの製造方法。

50

【請求項 3 0】

前記側壁部外側表面の少なくとも一部分に沿って前記容器に連接されたハンドル部を形成し、前記ハンドル部の安定化部分が、前記容器底部の一部分に沿って前記容器に連接され、前記ハンドル部の安定化部分の底面側表面が前記底部の底面側表面に平行になるように構成する工程を含むことを特徴とする、請求項 2 6 に記載の食器セットの製造方法。

【請求項 3 1】

前記ハンドル部の内側表面に、人の指の幅に概ね相当する幅を有する溝部を設けたことを特徴とする、請求項 3 0 に記載の食器セットの製造方法。

【請求項 3 2】

さらに、スプーンを形成する工程 (b) を含み、前記工程 (b) が、(b. 1) ハンドル部からつぼ部の第 1 端部を延伸する工程と、(b. 2) 前記ハンドル部に相対する前記つぼ部の端部に沿って先端部を形成する工程と、(b. 3) 前記つぼ部の側面端部の曲率が、前記容器の側壁部の曲率に水平軸に沿って概ね適合するように構成する工程と、を含むことを特徴とする、請求項 2 6 に記載の食器セットの製造方法。 10

【請求項 3 3】

前記工程 (b. 1) がさらに、前記スプーンのハンドル部を弧形に構成する工程を含むことを特徴とする、請求項 3 2 に記載の食器セットの製造方法。

【請求項 3 4】

前記工程 (b) がさらに、前記スプーンの先端部の曲率が、前記容器のボウル部の曲率に垂直軸に沿って概ね適合するように構成する工程を含むことを特徴とする、請求項 3 2 に記載の食器セットの製造方法。 20

【請求項 3 5】

さらに配膳トレイを形成する工程を含み、前記工程が、前記容器を支持するための平坦な表面を備えた前記配膳トレイを構成する工程と、前記平坦な表面の相対する端部に複数のハンドル部を形成する工程と、前記平坦な表面の少なくとも 1 つの端部に沿って、複数の固定機構を形成する工程と、を含み、前記複数の固定機構が前記トレイによだれ掛けを固定できるように構成されたことを特徴とする、請求項 2 6 に記載の食器セットの製造方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

30

【0 0 0 1】

本発明は全般に障害者向け食器に関し、特に、アルツハイマー病など認知障害を持つ患者向けの食器に関する。

【背景技術】**【0 0 0 2】**

<関連出願の相互参照>

本出願は、Yao の 2014 年 4 月 27 日に出願された米国仮特許出願第 61 / 984 , 847 号の関連出願であり、その全体が本明細書に参考として組み込まれる。

【0 0 0 3】**<著作権通知>**

40

本特許書類の開示部分は、著作権保護の対象である。著作権所有者は、特許商標庁の特許ファイル又は記録に表示される形で、何人かによって特許開示が複製されることに対しては異論を唱えないが、それ以外には一切の著作権の権利を留保する。

【0 0 0 4】

障害者の介助者にとって、一人の介助者が同時におよび（または）一定時間内に世話をすることができます障害者の数を増やすため、および介助者が補助を提供できる効率および（または）有効性を向上するために役立ツールや解決策を見つけることは、大きな関心事である。これは、より良いツールによって個人に提供される直接的な介護の長さを減少することができ、それによって障害者がより独立して日常の機能を行うことが可能になるためである。

50

アルツハイマー病などの認知障害を持つ認知障害者は、場合によっては重度に認識能力が損なわれている場合があり、食品の摂取または食べるという作業の実施中など基本的な生理的ニーズの実施に関わる問題を引き起こすことがある。

【0005】

残念ながら従来の食器セット（皿や食事用器具など）および障害者補助向けのソリューションでさえも、介助者の障害者介助にかかる時間の短縮には通常不十分である。

従来の方法の一例は、1つ以上の滑り止めパッドベースを食器（例：皿、カップ、碗など）に取り付けたものである。しかしながら、滑ったりこぼしたりすることを減らす効果はあるかもしれないが、これらの解決策は自分で食べることを促進したり、障害者の食事介助中に介助者の時間と注意を必要とするその他の不便さを解決したりするには至らない。

先行技術の別の例としては、特定の色（例：赤）で皿を色付けして障害者、特にこの場合アルツハイマー病の患者の食欲を増進する方法がある。これは、患者が食事中徐々に食欲を失うことがよくあり、適切な食品の摂取を確約するためにずっと監視している必要があるためである。しかしながら、この先行技術の方法は、トマトやいちご、すいか、赤ピーマンなどの一般的な食品を含め、天然の色が赤の食品で使用すると、その有効性が大幅に低下する。

【0006】

さらに、アルツハイマー病患者は従来の食器の使用に際して他の問題に直面する場合がある。例えば、アルツハイマー病患者の中には、特定の食品がスプーンで食べにくかったり、皿の模様や飾りが食品に似ていて使用者を混乱させたりすることがある。不適切な食器による事故で障害者自身または他者がけがをすることがある。特に、従来のスプーンの設計は碗から食品をすくい取ることが難しく、うっかり食品をこぼしてしまう可能性がある。同様に、従来の設計のカップ（またはその他飲料容器）は使用者が倒してこぼしやすく、障害者の喉に詰まる危険を生じやすい。

カップから液体を飲む（すする）ためのよく知られた解決策にストローがある。しかしながら、ストローは従来のカップの設計において一定の位置に固定されておらず、使用者にとって更なる困難を生じる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の先行技術の不足点を克服するために必要とされており、開発された障害者向け食器セットは、障害者が食べことの難しさを緩和し、食品摂取量を増加することで、介助者をアシストする、障害者向け食器を提供することが目的である。

【課題を解決するための手段】

【0008】

前述およびその他の目的と利点を達成するため、本発明の1つ以上の実施態様によれば、本発明は、食品容器、スプーン、飲料容器を含む、障害者向け食器セットを提供する。

【0009】

本発明の請求する1つ以上の態様によれば、本発明の食器セットは、障害者用の食品容器を含み、前記食品容器が、（a）概ね平らな底部と、（b）前記概ね平らな底部の外周を囲み、かつ前記概ね平らな底部に対して垂直に延伸された概ね平滑な側壁部と、（c）垂直方向に傾斜したボウル部と、（d）前記側壁部に連接された円形リップ部と、を含む。

本発明の請求する別の実施態様によれば、本発明の食器セットは、さらに（e）リップ部に連接され、前記リップ部から外側に延伸された円形リム部を含む。1つ以上の実施態様において、前記食器セットは、円形リム部がない1つ以上の食品容器と、円形リム部を含む1つ以上の食品容器を含む。

【0010】

本発明の請求する1つ以上の態様によれば、本発明の食器セットは、障害者用の改良型ス

スプーンを含み、前記改良型スプーンが、(a)ハンドル部を握ったときの人の手の自然な曲率に近い湾曲したハンドル部と、(b)前記ハンドル部に連接された丸いつぼ部と、(c)前記ハンドル部に対して前記つぼ部の反対側に沿って配置された端部を含む。

本発明の請求する別の実施態様によれば、前記改良型スプーンはさらに深型つぼ部を備えることができ、より多くの量を掬うため、および(または)スープ、煮込み、ゼラチンなどの液体や半固体食品を掬うために使用することができる。1つ以上の実施態様において、前記食器セットは、液体/半固体物用の深型つぼ部を備えた少なくとも1つの改良型スプーンと、固体食品を掬うために使用する一般型つぼ部を備えた少なくとも1つの改良型スプーンを含む。

【0011】

本発明の請求する1以上の態様によれば、本発明の食器セットは、障害者用の飲料容器を含み、前記飲料容器が、(a)概ね平滑な側壁部と、(b)垂直方向に傾斜した表面を含む丸いボウル部と、(c)表面が平らな底部と、(d)前記側壁部に連接された円形リップ部を含み、前記表面が平らな底部上に前記丸いボウル部が配置され、前記表面が平らな底部が前記平滑な側壁部よりも広い外周を備えている。

本発明の請求する別の実施態様によれば、前記飲料容器はさらに、(e)前記側壁部に連接されたハンドル部を含み、前記ハンドル部が、前記側壁部および前記表面が平らな底部とで開口を形成する湾曲構造部を含み、上部が前記側壁部に連接されたトップ部と、前記表面が平らな底部に連接されたボウル部を含む。1つ以上の実施態様において、前記ハンドル部は、前記飲料容器が平坦な表面上に置かれたとき、前記ハンドル部の一部が表面に接触するように構成される。

本発明の請求する1つ以上の別の実施態様によれば、前記ハンドル部は、前記ハンドル部のトップ部の下面に沿って溝部が形成され、人の手の1本以上の指が前記ハンドル部の溝部から垂直に延伸されたとき、前記飲料容器が前記ハンドル部によって支持されるように構成される。1つ以上の実施態様において、前記食器セットは少なくとも1つのハンドル部のない飲料容器と、少なくとも1つのハンドル部を含む飲料容器を含む。

【0012】

本発明の請求する1つ以上の態様によれば、本発明の食器セットは、障害者および(または)障害者の介助者用の配膳トレイを含み、前記配膳トレイが、(a)概ね平らな底面部と、(b)前記概ね平らな部分の1つ以上の側部に沿って配置された1つ以上のハンドル部と、(c)前記概ね平らな部分の正面端部に沿って配置された複数の開口と、(d)各複数の開口内に配置されたV字形フランジリングを含み、前記V字形フランジリングがよだれ掛けまたはエプロンの下縁を固定することができる。

本発明の請求する別の実施態様によれば、前記配膳トレイはさらに(e)前記概ね平らな底面部に、前記概ね平らな底面部を複数の個別のコンパートメントに区分する1つ以上の隆起部を含む。1つ以上の実施態様において、前記配膳トレイのコンパートメントは、少なくとも1つの前記食品容器および(または)前記飲料容器の底部の一般的な大きさと形状に適合する。

【0013】

本発明の請求する1つ以上の態様によれば、ここで説明される食器セットを製造するためのプロセスが提供される。1つ以上の実施態様において、前記食器セットを製造するための前記プロセスは、垂直方向に傾斜したボウル部を備えた1つ以上の容器を形成する工程と、前記1つ以上の容器の内側表面の曲率に適合する曲率を備えた1つ以上のスプーンを形成する工程と、前記1つ以上の容器と前記1つ以上のスプーンを運ぶための配膳トレイを形成する工程と、を含み、前記配膳トレイが、配膳中に前記配膳トレイにシートや布、その他適切な素材を固定するための固定機構を含み、食品をこぼしたり、落としたりすることがないように、ネットおよび(または)容器のようなものを提供する。

【0014】

本発明のこれらおよびその他の特徴ならびに特性と、構造の関連構成要素および部分の組み合わせの動作の方法ならびに機能と、製造の経済性とは、(付随する、または本発明

での出願の参照により組み込まれる)図面を参照して、以下の説明および添付の特許請求の範囲を検討することによってより明白となり、その図面は本明細書の一部を形成し、同様の参照番号が種々の図中の対応する部分を指定する。

しかしながら、図面は、例証および説明の目的にすぎず、本発明の限定の定義として意図されないことを明示的に理解されたい。本明細書および特許請求の範囲において使用される単数形の「1つ」、「一」、「その」などは、文脈上明確に記載されていない限り、複数形の意味を含む。

【0015】

本発明のその他利点と特徴は、以下の説明からより明白になり、付随する請求項に記載された手段および組み合わせによって実現されるであろう。

【0016】

添付図面は本明細書に含まれ、その一部を構成し、本発明の実施の形態を示し、その記述と共に本発明の原理を説明するために用いられる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の1つ以上の実施態様による食品容器の立体外観図である。

【図2】本発明の1つ以上の実施態様による食品容器の側面図1である。

【図3】本発明の1つ以上の実施態様による食品容器の端面図である。

【図4】本発明の1つ以上の実施態様による食品容器の上面図である。

【図5】本発明の1つ以上の実施態様による食品容器の側面図2である。

【図6】本発明の1つ以上の実施態様による縁付き食品容器の立体外観図である。

【図7】本発明の1つ以上の実施態様による縁付き食品容器の側面図1である。

【図8】本発明の1つ以上の実施態様による縁付き食品容器の端面図である。

【図9】本発明の1つ以上の実施態様による縁付き食品容器の上面図である。

【図10】本発明の1つ以上の実施態様による縁付き食品容器の側面図2である。

【図11】本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部を備えた縁付き食品容器の立体外観図である。

【図12】本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部を備えた縁付き食品容器の側面図1である。

【図13】本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部を備えた縁付き食品容器の側面図2である。

【図14】本発明の1つ以上の実施態様による液体容器の立体外観図である。

【図15a】本発明の1つ以上の実施態様による第1固定機構を備えた容器蓋の側面図である。

【図15b】本発明の1つ以上の実施態様による第2固定機構を備えた容器蓋の側面図である。

【図16a】本発明の1つ以上の実施態様による容器蓋の上面図である。

【図16b】本発明の1つ以上の実施態様によるストロー用開口を備えた容器蓋の上面図である。

【図17】本発明の1つ以上の実施態様による液体容器の側面図である。

【図18】本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部を備えた液体容器の立体外観図である。

【図19】本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部を備えた液体容器の側面図である。

【図20a】本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーンの立体外観図1である。

【図20b】本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーンの立体外観図1である。

【図21a】本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーンの正面図である。

【図21b】本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーンの正面図である。

【図22a】本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーンの側面図である。

10

20

30

40

50

【図 2 2 b】本発明の 1 つ以上の実施態様によるスープスプーンの側面図である。

【図 2 3 a】本発明の 1 つ以上の実施態様によるテーブルスプーンの立体外観図 2 である。

【図 2 3 b】本発明の 1 つ以上の実施態様によるスープスプーンの立体外観図 2 である。

【図 2 4】本発明の 1 つ以上の実施態様による容器の第 1 曲率に対するスプーンの第 1 曲率を示す立体外観図である。

【図 2 5】本発明の 1 つ以上の実施態様による容器の第 2 曲率に対するスプーンの第 2 曲率を示す立体外観図である。

【図 2 6】本発明の 1 つ以上の実施態様による配膳トレイの上面図である。

【図 2 7】本発明の 1 つ以上の実施態様による配膳トレイの正面図である。

【図 2 8】本発明の 1 つ以上の実施態様による配膳トレイの側面図である。

【図 2 9】本発明の 1 つ以上の実施態様による配膳トレイによだれ掛けが固定された状態の上面図である。

【図 3 0】本発明の 1 つ以上の実施態様による食器セットの立体外観図である。

【図 3 1】本発明の 1 つ以上の実施態様による食器セットの製造プロセスのフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0 0 1 8】

以下の説明は当業者が本発明を製作し、使用できるように開示されるものである。以下の説明の好ましい実施態様は、例示のみを目的として提供され、当業者であれば変更が可能である。以下の説明で定義される全般的原則は、本発明の精神及び範囲から逸脱することなく、その他の実施態様、代替形態、変更形態、相当形態、適用形態にも適用される。

【0 0 1 9】

本発明では、障害者の食事を補助するための食器セットが考案された。本発明は現時点での最も実用的であり且つ好適であると考えられるものに基づく例示の目的のために本発明を詳細に記載したが、そのような詳細は専らその目的のためであること、及び、本発明は開示の実施態様に限定されず、むしろ付属の請求項の精神及び範囲内にある変更及び均等構成をカバーすることが意図されることが理解されるべきである。例えば、本発明は、可能である限り、任意の実施態様の 1 つ又はそれよりも多くの特徴を任意の他の実施態様の 1 つ又はそれよりも多くの特徴と組み合わせ得ることが理解されるべきである。

【0 0 2 0】

1 つ以上の実施態様によれば、本発明の食器セットは、皿、碗、ハンドル部のないカップ、ハンドル部のあるカップ、2 つのサイズが異なるスプーン、トレイを含む異なる容器のセットを含み、そのうち皿、碗、カップ、スプーン、トレイのいずれも単独で、または相互に組み合わせて使用することができる。

【0 0 2 1】

障害者をアシストするために考案された食器の一態様によると、食品の小片を出すための食品容器が提供される。1 つ以上の実施態様において、前記食品容器は、例えば、皿、碗、大皿、またはその他皿類などの食品を出すために適した任意の容器を含むことができる。

図 1 に例示の容器 100 の立体外観図を示す。図 1 に示すように、容器 100 は、ボウル部 103 の外周を囲む（好ましくは円形の）連続した側壁部 101 を含み、それが前記容器内の容積を決定する。図 1 に示すように、前記側壁部 101 は前記ボウル部 103 から垂直方向に延伸され、その表面を利用して食品の小片を（食事用器具で）容易に掬うことができ、同時に容器 100 内の食品の小片または液体が意図せずこぼれたり、容器から不適切に掬い出されたりしないようにすることができる。1 つ以上の実施態様において、前記側壁部 101 は滑らかな内側表面を備え、前記側壁部 101 の外側表面は滑らか、またはテクスチャ加工（取扱いを容易にするため）、あるいは両方の組み合わせとができる。

【0 0 2 2】

10

20

30

40

50

1つ以上の実施態様において、前記側壁部101の外側表面は、その中身に対する使用者の興味を刺激するために特徴的な色で色づけされる。例えば、明るい赤や黄などの明るい色や高コントラストの色を使用して、使用者の空腹を刺激し、および（または）食品の小片を食べることに対する使用者の関心を高めることができる。

そのような実施態様によると、前記食品容器100の外側表面は赤（または黄色）一色、または概ね赤（または黄色）の色の組み合わせの模様で色づけすることができ、前記食品容器100の内側表面（前記側壁部101の内側表面と前記ボウル部103の上面を含む）は概ねコントラストを成す色、好ましくは食品には少ない色で色づくことができる。例えば、食品容器100の内側表面には青一色、または概ね青の模様を用いてもよい。

10

【0023】

1つ以上の実施態様によれば、前記ボウル部は垂直方向に傾斜され、容器内に入れられた食品の小片が垂直方向の傾斜によって形成されたより深い部分に（重力で）自然に集まるように構成される。さらに1つ以上の実施態様によれば、前記側壁部101の一側は完全に、または概ね垂直であり、一方で前記側壁部101の反対側は弧に沿って延伸される。1つ以上の実施態様において、前記より深い部分に近接する前記側壁部101の一側は、完全に、または概ね垂直であり、より浅い部分に近接する前記側壁部101の一側は弧に沿って延伸される。

1つ以上の実施態様において、前記容器100はさらに、前記側壁部101から概ね水平に延伸されたタブ105を備えてよい。前記タブ105を使用して、例えば、前記容器100を握ったときのサポートが提供される、または前記容器100内部に入れられた食品の小片の温度が極端な場合、前記容器100を手で持って運ぶとき前記タブ105を持つことで絶縁機能が提供される。さらに前記タブ105は、付属器官と前記容器100内に入れられた食品の小片との間に、例えば衛生目的で、追加の分離作用も提供する。

20

また、前記タブ105は、前記容器100の方向について提供者または介助者に視覚的識別機能も提供する。例えば、前記タブ105は前記容器100の垂直方向の傾斜によって形成された前記より深い部分の反対側に相当する浅い部分に合わせて配置することができる。したがって、前記タブ105は使用者に対する前記容器100の適切な位置を提供者または介助者が判断するための視覚的マーカーとしても作用することができる。

【0024】

30

図2に例示の容器200の側面図を示す。図2に示すように、容器200は連続した側壁部201、概ね平らな底面部207、前記平らな底面部207上に配置され、かつ前記側壁部201に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部203、前記側壁部201から延伸されたタブ205を備えている。一実施態様において、前記側壁部201とタブ205は、図1に示した上述の前記側壁部101とタブ105に相似している。

図2に示すように、前記容器内部の空間容積は前記ボウル部203の上表面と前記側壁部201の組み合わせによって定義される。前記ボウル部203の垂直方向の傾斜によって、前記容器200内で浅い区域Aとより深い区域Bが定義される。図2に示すように、前記より深い区域Bに対応する前記側壁部201の一側は、前記ボウル部203から垂直（例：前記底面部207に対して概ね直角）にまっすぐ延伸され、前記浅い区域Aに対応する前記側壁部201の一側は、垂直方向に弧に沿って延伸される。

40

【0025】

下への傾き（傾斜）と前記ボウル部203の滑らかな表面により、食品の小片が当初前記浅い区域Aに入れられていても、および（または）前記より深い区域B内の食品の小片が食されるにつれて、重力によって前記容器内の前記より深い区域Bに自然に何度も集まる。一実施態様によれば、前記ボウル部203の垂直方向の傾斜は、線形または実質的に線形の傾斜表面に近似する。別の一実施態様によれば、前記ボウル部203は凹形の軌道に近似してもよい。また前記より深い区域Bに隣接する垂直にまっすぐの前記側壁部201は、食品の小片を掬い取るためのより大きな表面を提供し、比較的高い側壁部201が前記容器200の外にこぼれないように防止する。

50

【0026】

図2に示すように、前記タブ205は、位置決定を目的として、前記浅い区域Aと同じ側に配置される。底部207は、1つ以上の実施態様において、ゴムなどの滑り止め素材で構成し、移動を規制および（または）減少することができる。さらに別の実施態様において、前記底面部207の外側（下向きの）表面は、追加の特徴を含んでもよい（例：偶発的な接触のため）。これらの特徴には、例えば、移動をより一層規制および（または）減少するために、隆起部、パッド、凸部などが含まれる。

【0027】

図3に例示の容器300の端面図を示す。図2と同じように、図3に示す容器300も、連続した側壁部301、概ね平らな底面部307、前記平らな底面部307上に配置され、かつ前記側壁部301に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部303、前記側壁部301から延伸されたタブ305を備えている。一実施態様において、図3の前記側壁部301、ボウル部303、タブ305、底面部307は、類似の番号が付された要素である上述の図1の側壁部101、タブ105、上述の図2のボウル部203、底面部207にそれぞれ相似している。

図3に示すように、前記タブ305は、前記容器300の傾斜されたボウル部305の最も高い点と同じ端部または一側に配置され、前記容器の浅い区域Aのマーカーとして作用する。つまり、前記タブ305は前記容器の同じ（浅い）側の前記側壁部301の外側表面に連接され、前記傾斜されたボウル部305は、傾斜されたボウル部305と前記側壁部301の内側表面の交点から下側に傾斜される。

【0028】

図4に例示の容器400の上面図を示す。図4に示す容器400も、連続した側壁部401、垂直方向に傾斜したボウル部403、前記側壁部401から延伸されたタブ405を含む。一実施態様において、図4の側壁部401、ボウル部403、タブ405は、類似の番号が付された要素である上述の図1の側壁部101、タブ105、上述の図2のボウル部203にそれぞれ相似している。

図4に示すように、浅い区域Aが前記容器400の一端（例：図4の容器の左側の端）に形成され、より深い区域Bが前記容器400の反対側の一端（例：図4の容器の右側の端）に形成される。1つ以上の実施態様において、前記タブ405は前記側壁部405の外側表面上に設けられ、垂直方向に傾斜したボウル部（図示しない）が、前記容器400の前記タブ405と同じ一端の前記側壁部401の内側表面から前記底部403上に形成される。図4に示すように、タブ405は垂直方向に傾斜したボウル部403によって定義される浅い区域と同じ前記容器400の一側に沿って配置してもよい。別の実施態様において、タブ405は垂直方向に傾斜したボウル部403によって定義されるより深い区域Bと同じ前記容器400の一側に沿って配置してもよい。

【0029】

図5に例示の容器500の側面図2を示す。具体的に、図5は上述の図2に示す例示の容器200を回転させた図である。一実施態様において、図5の連続した側壁部501、概ね平らな底部507、前記平らな底部507上に配置され、かつ前記側壁部501に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部503、前記側壁部から延伸されたタブ505の要素は、類似の番号が付された要素である上述の図1の側壁部101、タブ105、および上述の図2のボウル部203と底面部207にそれぞれ相似している。

図5に示すように、タブ505は垂直方向に傾斜したボウル部503によって定義される浅い区域と同じ前記容器500の一側上に配置してもよい。別の実施態様において、タブ505は垂直方向に傾斜したボウル部503によって定義されるより深い区域Bと同じ前記容器500の一側に沿って配置してもよい。

【0030】

図6に例示の縁付き食品容器600の立体外観図を示す。図6に示す縁付き食品容器600は、連続した側壁部601、垂直方向に傾斜したボウル部603、前記縁付き食品容器600から（垂直に、または概ね垂直に）延伸されたタブ605を含む。一実施態様に

10

20

30

40

50

おいて、図 6 の側壁部 601、ボウル部 603、タブ 605 は、類似の番号が付された要素である上述の図 1 の側壁部 101、タブ 105、上述の図 2 のボウル部 203 に相似している。示されているように、図 6 は前記側壁部 601 の上部を囲む縁またはリップ部 609 も含む。

一実施態様において、前記側壁部 601 から延伸される代わりに、タブ 605 は前記リップ部 609 の拡張として形成される。1つ以上の実施態様において、前記リップ部 609 は前記縁付き食品容器 600 の中心から外側に向かって若干上向きの角度で延伸され、リップ部 609 上に落ちた食品の小片や液体の滴が前記縁付き食品容器 600 内の容積空間に向かって滑り落ち、そこで集められやすくなるように構成される。

【0031】

図 7 に例示の縁付き食品容器 700 の側面図を示す。図 7 に示すように、縁付き容器 700 は連続した側壁部 701、概ね平らな底面部 707、前記平らな底面部 707 上に配置され、かつ前記側壁部 701 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 703、前記側壁部の上部を囲むリップ部 709、前記リップ部 709 の一部分から延伸されたタブ 705 を備えている。一実施態様において、前記側壁部 701 とタブ 705 は、図 1 に示した上述の前記側壁部 101 とタブ 105 に相似している。ボウル部 703 と底部 707 は、上述の図 2 で説明されたボウル部 203 および底面部 205 と相似しており、リップ部 709 は上述の図 6 で説明されたリップ部 609 に相似している。

図 7 に示すように、タブ 705 は垂直方向に傾斜したボウル部 703 によって定義される浅い区域と同じ前記縁付き食品容器 700 の一側に沿って配置してもよい。別の実施態様において、タブ 705 は垂直方向に傾斜したボウル部 703 によって定義されるより深い区域 B と同じ前記縁付き食品容器 700 の一側に沿って配置してもよい。

【0032】

図 8 に例示の縁付き食品容器 800 の端面図を示す。図 8 に示すように、図 8 の縁付き食品容器 800 も、連続した側壁部 801、概ね平らな底面部 807、前記平らな底面部 807 上に配置され、かつ前記側壁部 801 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 803、前記側壁部 801 の上部を囲み、かつ前記縁付き食品容器 800 の中心から外側に向かって延伸されたリップ部 809、前記リップ部 809 の一部分から延伸されたタブ 805 を含む。一実施態様において、前記側壁部 801 とタブ 805 は、図 1 に示した上述の前記側壁部 101 とタブ 105 に相似している。ボウル部 803 と底部 807 は、上述の図 2 で説明されたボウル部 203 および底面部 205 と相似しており、リップ部 809 は上述の図 6 で説明されたリップ部 609 に相似している。

図 8 に示すように、前記タブ 805 は、前記縁付き食品容器 800 の傾斜されたボウル部 805 の最も高い点と同じ端部または一側に配置され、前記容器の浅い区域 A のマーカーとして作用する。

【0033】

図 9 に例示の縁付き食品容器 900 の上面図を示す。図 9 に示す縁付き食品容器 900 も、連続した側壁部 901、概ね平らな底面部 907、前記平らな底面部 907 上に配置され、かつ前記側壁部 901 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 903、前記側壁部 909 の上部を囲み、かつ前記縁付き食品容器 900 の中心から外側に向かって延伸されたリップ部 909、前記リップ部 909 の一部分から延伸されたタブ 905 を含む。一実施態様において、前記側壁部 901 とタブ 905 は、図 1 に示した上述の前記側壁部 101 とタブ 105 に相似している。ボウル部 903 と底部 907 は、上述の図 2 で説明されたボウル部 203 および底面部 205 と相似しており、リップ部 909 は上述の図 6 で説明されたリップ部 609 に相似している。

図 9 に示すように、浅い区域 A が前記容器 900 の一端（例：図 9 の容器の左側の端）に形成され、より深い区域 B が前記容器 900 の反対側の一端（例：図 9 の容器の右側の端）に形成される。1つ以上の実施態様において、前記タブ 905 は前記側壁部 905 の外側表面上に設けられ、垂直方向に傾斜したボウル部（図示しない）が、前記容器 900 の前記タブ 905 と同じ一端の前記側壁部 901 の内側表面から前記底部 903 上に形成

10

20

30

40

50

される。

【0034】

図10に例示の容器1000の側面図2を示す。具体的に、図10は上述の図7に示す例示の容器700を回転させた図である。一実施態様において、図10の連続した側壁部1001、概ね平らな底部1007、前記平らな底部1007上に配置され、かつ前記側壁部1001に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部1003、前記側壁部から延伸されたタブ1005の要素は、類似の番号が付された要素である上述の図1の側壁部101、タブ105、および上述の図2のボウル部203と底面部207にそれぞれ相似している。

図10に示すように、タブ1005は垂直方向に傾斜したボウル部1003によって定義される浅い区域と同じ前記容器1000の一側上に配置してもよい。別の実施態様において、タブ1005は垂直方向に傾斜したボウル部1003によって定義されるより深い区域Bと同じ前記容器1000の一側に沿って配置してもよい。

【0035】

図11に本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部1111を備えた縁付き食品容器1100の立体外観図を示す。図11に示す縁付き食品容器1100は、上述の複数の実施例の説明同様に、連続した側壁部1101、垂直方向に傾斜したボウル部1103、前記側壁部1101の上部を囲むリップ部1109、前記縁付き食品容器1100から(垂直に、または概ね垂直に)延伸されたタブ1105を含む。一実施態様において、図1の前記側壁部1101、ボウル部1103、タブ1105、リップ部1109は、類似の番号が付された要素である上述の図1の側壁部101、タブ105、上述の図2のボウル部203、上述の図6のリップ部609にそれぞれ相似している。図に示されるように、図11は前記リップ部1109の内側端部に沿って配置された前記側壁部1101の反対側に、前記リップ部1109の外側の端に沿って(下向きに)延伸されたパネルにより提供されるハンドル部1111も含む。

一実施態様において、前記下向きに延伸されたパネルは、パネルと前記側壁部1101の間に溝部を形成し、(ハンドル部として)握るために適したものとできる。したがって、前記縁付き食品容器1100の内容物が非常に熱いまたは冷たい、あるいはその他触れるのに不快な場合、前記縁付き食品容器1100は、前記縁付き食品容器1100の両側に実質的に触れなくても、確実に運ぶことができる。

【0036】

図12に本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部1211を備えた縁付き食品容器1200の側面図1を示す。図12に示すように、縁付き食品容器1200は連続した側壁部1201、概ね平らな底面部1207、前記平らな底面部1207上に配置され、かつ前記側壁部1201に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部1203、前記側壁部の上部を囲むリップ部1209、前記リップ部1209の一部分から延伸されたタブ1205、前記側壁部とは反対側の前記リップ部1209の外側端部に設けられたハンドル部1211を備えている。

一実施態様において、前記側壁部1207とタブ1205は、図1に示した上述の前記側壁部101とタブ105に相似している。ボウル部1203と底部1207は、上述の図2で説明されたボウル部203および底面部205と相似しており、リップ部1209は上述の図6で説明されたリップ部609に相似しており、ハンドル部1211は上述の図11で説明されたハンドル部1111に相似している。

図12に示すように、タブ1205は垂直方向に傾斜したボウル部1203によって定義される浅い区域と同じ前記縁付き食品容器1200の一側に沿って配置してもよい。別の実施態様において、タブ1205は垂直方向に傾斜したボウル部1203によって定義されるより深い区域Bと同じ前記縁付き食品容器1200の一側に沿って配置してもよい。

【0037】

図13に本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部1311を備えた縁付き食品容

10

20

30

40

50

器 1300 の側面図 2 を示す。図 12 と同様に、図 13 の前記縁付き食品容器 1300 も、連続した側壁部 1301、概ね平らな底面部 1307、前記平らな底面部 1307 上に配置され、かつ前記側壁部 1301 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 1303、前記側壁部 1301 の上部を囲み、前記縁付き食品容器の中央から外側に向かって延伸されたリップ部 1309、前記リップ部 1309 の一部分から延伸されたタブ 1305、前記側壁部とは反対側の前記リップ部 1309 の外側端部に設けられたハンドル部 1311 を備えている。

一実施態様において、前記側壁部 1301 とタブ 1305 は、図 1 に示した上述の前記側壁部 101 とタブ 105 に相似している。ボウル部 1303 と底部 1307 は、上述の図 2 で説明されたボウル部 203 および底面部 205 と相似しており、リップ部 1309 は上述の図 6 で説明されたリップ部 609 に相似しており、ハンドル部 1311 は上述の図 11 で説明されたハンドル部 1111 に相似している。10

図 13 に示すように、前記タブ 1305 は、前記縁付き食品容器 1300 の傾斜されたボウル部 1305 の最も高い点と同じ端部または一側に配置され、前記容器の浅い区域 A のマーカーとして作用する。

【0038】

障害者をアシストするために考案された食器の別の一態様によると、流体または液体の形態を出すための液体容器が提供される。1つ以上の実施態様において、前記液体容器は、例えば、カップ、ピッチャー、マグ、グラス、またはその他液体の形態を収容し、提供するために適した器を含む。図 14 に例示の液体容器 1400 の立体外観図を示す。20

図 14 に示すように、液体容器 1400 は底面部 1403 上に設置された、連続的な直立した側壁部 1401 を含む。前記底面部 1403 上に配置されたボウル部が、前記直立した側壁部 1401 の内側表面によって囲まれ、かつ、前記直立した側壁部 1401 との組み合わせによって前記液体容器 1400 内の容積を定義する。前記液体容器は前記直立した側壁部 1401 の上部が開口しており、液体またはその他物質を前記直立した側壁部 1401 と前記ボウル部によって封鎖された容積内に入れることができる。前記開口上を覆うカバーとして着脱自在の蓋 1405 を前記液体容器 1400 に取り付けることができる。それにより、前記開口から前記液体容器 1400 内に物品が落下して入り、内部に入れられた内容物を汚染する可能性を排除し、前記液体容器 1400 が横倒しになったり、ひっくり返ったりした場合に前記液体容器 1400 内の内容物がこぼれたり漏れ出したりしないようにすることができます。1つ以上の実施態様において、図 1 のタブ 105 で説明したように、位置の識別と取り扱いの目的でタブ 1409 も含まれる。30

【0039】

図 14 に示すように、前記直立した側壁部 1401 は前記底面部 1403 から直立状に延伸される。1つ以上の実施態様において、複数の前記液体容器 1400 を積み重ねることができるよう、前記直立した側壁部 1401 の外周は、前記底面部 1403 から外側に広がっており、前記直立した側壁部 1401 上部の開口（かつ延長線で、前記直立した側壁部 1401 と前記蓋 1405 の交わる箇所）よりも、前記直立した側壁部 1401 と前記底面部 1403 の交わる箇所のほうが狭くなっている。1つ以上の実施態様において、前記直立した側壁部 1401 は滑らかな内側壁面を有する。前記直立した側壁部 1401 の外側表面は、滑らか、またはテクスチャ加工（取り扱いを容易にするため）、または両方の組み合わせとすることができます。40

【0040】

さらなる実施態様において、前記直立した側壁部 1401 の外側表面は、テクスチャ加工した表面の代わりに、またはそれに加えて、掴む動作および（または）取り扱いを改善するための特徴を含む。これらの特徴には、前記液体容器 1400 を直立した側壁部 1401 で掴んだときに接触する表面面積を増加するための、例えば、隆起部、または指型の溝部、多様に突出した表面（例：「石目」）、または任意のその他機構を含むことができる。

1つ以上の実施態様によれば、外側表面は、その中身に対する使用者の興味を刺激する

10

20

30

40

50

ために特徴的な色で色づけしてもよい。例えば、黄色を使用して使用者の渴きを刺激したり、液体内容物の飲用に対する関心を高めたりしてもよい。そのような実施態様によれば、前記食品容器の外側表面は、赤（または黄色）一色、または概ね黄色の色の組み合わせの模様など、高コントラストの色で色づけすることができる。前記食品容器の内側表面（すなわち、前記直立した側壁部1401の内側表面と前記ボウル部の上表面を含む）は、概ねコントラストを成す色、好ましくは食品には少ない色で色づけすることができる。例えば、食品容器の内側表面には青一色、または概ね青の模様を用いてもよい。

【0041】

1つ以上の実施態様において、蓋1405を前記液体容器1400に取り付けたとき、前記液体容器1400内の（好ましくは液体）内容物へのアクセスは、前記蓋1405に設けられた開口1407を介して提供することができる。例示的状況において、ストローまたはその他管状の物品を前記開口1407から、前記液体容器1400内の空間に挿入することができる。前記開口1407は、前記開口1407から挿入されたストローの移動を概ね防止するための特徴を備えててもよい。

図14に示すように、これらの特徴は、例えば、前記開口1407から挿入されたストロー（またはその他物品）の横方向の移動を概ね防止し、同時に縦（例：進入／後退の軸）方向の移動をあまり規制しない、V字形のフラップとして実装してもよい。ここではV字形のフラップとして説明したが、本発明の請求する発明の別の実施態様には、前記開口1407から挿入されるストローまたはその他物品の横方向の位置を固定するためのその他の、または追加の手段を含むことも適していると理解されるべきである。

【0042】

1つ以上の実施態様において、前記底面部1403は、滑りを防止する、および（または）滑りにくくするゴムまたはゴム様の材質を含んで形成することができる。さらなる実施態様において、前記底面部1403は、前記直立した側壁部1401によって囲まれた外周を越えて拡張することで、倒れないように構成される。

図14に示すように、前記底面部1405は、前記液体容器1400の前記直立した側壁部1401周囲下方に（例：成型により）設置されたゴムリングとして実装し、カップが倒れないようにすると共に、安定性を提供してもよい。

【0043】

図15aに本発明の1つ以上の実施態様による第1固定機構を備えた容器蓋1500aの側面図を示す。1つ以上の実施態様において、前記容器蓋1500aは、図14で説明した液体容器1400のような、容器の開口を覆うために構成された平らなカバー1501aを含む。1つ以上の実施態様において、前記容器蓋1500aは、容器の直立した側壁部（例：図14の直立した側壁部1401）に（固定機構により）物理的に取り付けられる着脱自在のカバーである。図15aに示すように、前記固定機構は、前記蓋を前記容器の直立した側壁部の一部に対して固定するように構成されたラッチ1503を含んでもよい。

【0044】

図15bに本発明の1つ以上の実施態様による第2固定機構を備えた容器蓋1500bの側面図を示す。一実施態様において、前記容器蓋1500bは容器蓋1500aに類似しており、同様に容器の開口を覆うために構成された平らなカバー1501bを備えている。しかし、図15aの固定機構はラッチ1503aを含むが、図15bの固定機構は一連の隆起部を含み、それにより容器の直立した側壁部の内側表面上部に設けられた相補的な一連の隆起部に（ひねる動作で）前記蓋を物理的に係合させることができる。他の実施態様も他の、または追加の固定機構に適している。

【0045】

図16aに本発明の1つ以上の実施態様による容器蓋1600aの上面図を示す。図16aに示すように、容器蓋1600aは概ね平らなカバー1601aを含み、前記容器蓋1600aが対応する容器（例：図14の液体容器1400）に取り付けられたとき、前記液体容器の開口を覆う、または概ね覆うことができる。1つ以上の実施態様において、

10

20

30

40

50

前記容器蓋 1600 はタブ 1603a も含む。1つ以上の実施態様において、タブ 1603a は例えば、容器の側壁部の端をこの支点としたレバーとして作用させることで、容器蓋 1600 を容器から外すために使用されてもよい。1つ以上の実施態様において、タブ 1603a は容器の前記側壁部に連接された前記タブ（例：タブ 1409）を置換する。さらなる実施態様において、容器の各側壁部と前記容器蓋（例：容器蓋 1600a）は別個のタブを含んでもよい。

【0046】

図 16b に本発明の1つ以上の実施態様による開口 1605b を備えた容器蓋 1600b の上面図を示す。図 16b に示すように、容器蓋 1600b も概ね平らなカバー 1601b を含み、前記容器蓋 1600b が対応する容器（例：図 14 の液体容器 1400）に取り付けられたとき、前記液体容器の開口を覆う、または概ね覆うことができる。液体容器 1400 内に入れられた内容物へのアクセスは、上述の図 14 の開口 1407 に相似した開口 1605b を通じて達成することができる。図 16b に示すように、タブ 1603b は、容器蓋 1600b の外周に沿って、前記開口 1605b 位置に最も接近した位置に配置される。そうすることで、タブ 1603b は開口 1605b の相対位置を視覚的に示すために用いることができる。

【0047】

図 17 に本発明の1つ以上の実施態様による液体容器 1700 の側面図を示す。図 17 に示すように、液体容器 1700 は連続的な直立した側壁部 1701、概ね平らな底面部 1703、前記平らな底面部 1703 上に配置され、かつ前記連続的な直立した側壁部 1701 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 1707、カバーとして前記液体容器 1700 の上部に取り付けることができる着脱自在の蓋 1705 を備えている。

一実施態様において、直立した側壁部 1701、底面部 1703 は、上述の図 14 の側壁部 1401 と底面部 1403 に相似しており、蓋 1705 は上述の図 15a、図 15b、図 16 の蓋 1500a、1500b、1600a、1600b のいずれかに相似している。前記垂直方向に傾斜したボウル部 1707 は、液体容器 1700 内においてより深い区域 B と浅い区域 A を定義し、前記液体容器 1700 に入れられた液体または流体が浅い区域 A から自然に前記より深い区域 B に集まるように構成される。前記蓋 1705 は、（容器 1700 に取り付けられながらも）ひねる動作でより深い区域 B に揃うように回動させ、前記蓋 1705 の開口によって、前記開口からストローを挿入することでより深い区域内の内容物にアクセスすることができ、より深い区域 B 上に直接ストローを保持するように構成される。そのような状態で、ストローの横方向の移動は前記開口内の固定手段によって防止され、さらに、前記液体容器内の内容物が集まるため不要となる。

【0048】

図 18 に本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部 1809 を備えた液体容器 1800 の立体外観図を示す。図 18 に示すように、液体容器 1800 は底面部 1803 上に設置された、連続的な直立した側壁部 1801 と、蓋 1805 を含む。前記蓋 1805 に設けられた開口 1807 は、前記蓋 1805 が液体容器 1800 の開口上に取り付けられたとき、前記液体容器 1800 内の内容物へのアクセスを提供する。前記底面部 1803 上に配置されたボウル部が、前記直立した側壁部 1801 の内側表面によって囲まれ、かつ、前記直立した側壁部 1801 との組み合わせによって前記液体容器 1800 内の容積を定義する。

一実施態様において、前記側壁部 1801、底面部 1803、蓋 1805、開口 1807 は、類似の番号が付された要素である上述の図 14 の側壁部 1401、底面部 1403、容器蓋 1405、開口 1407 に相似している。

【0049】

1つ以上の実施態様によれば、前記液体容器 1800 はハンドル部 1809 を含んでもよい。ハンドル部 1809 は、液体容器 1800 の内容物が触れるのに不快な場合（例：非常に熱い又は冷たい）、掴んで液体容器 1800 を運ぶために使用することができる。図 18 に示すように、ハンドル部 1809 は、前記ハンドル部の上部が前記直立した側壁

10

20

30

40

50

部 1801 の一区域に結合された、中空の湾曲した棒体として実施される。1つ以上の実施態様において、前記ハンドル部 1809 の下部は、液体容器 1800 が置かれる表面（例：テーブル、カウンター、床など）に接触して、または接触しそうに、下方へ延伸される。1つ以上の実施態様において、前記ハンドル部 1809 の下部は、前記底面部 1803 の一部に沿って、前記液体容器 1800 に結合されてもよい。

図 18 に示すように、前記ハンドル部 1809 の下部は、その下表面が前記底面部 1803 の下表面に平行な平坦部分を含み、前記容器 1800 が（テーブルやカウンターなど）平らな表面上に置かれたとき、前記ハンドル部 1809 が、前記ハンドル部 1809 の平坦部分の下側を向いた表面に沿って前記表面に直接接触することができるよう構成される。前記ハンドル部 1809 の平坦部分によって下側の表面積が増加されることで、前記底面部 1803 に更なる安定性がもたらされ、うっかり倒してしまうことへの対策として作用する。
10

【0050】

図に示すように、ハンドル部 1809 はさらにハンドル部 1809 の下側に沿った溝部 1811 も含む。1つ以上の実施態様において、前記溝部は人の手の指に近い幅としてもよい。そのような実施態様によれば、前記液体容器 1800 は、前記溝部 1811 が手の一番上の指上に置かれるように、前記ハンドル部 1809 の中空部分に手を垂直に挿入することで、支持される。前記溝部によって、前記ハンドル部 1809 の湾曲部分、または容器 1800 の前記直立した側壁部を掴むことなく、前記液体容器 1800 を運ぶことが可能である。これは、関節炎や、ハンドル部を握ることが困難なその他の症状やけがある使用者に、前記液体容器 1800 の取り扱いと持ち運びの快適で安全な方法を提供する。
20

【0051】

図 19 に本発明の1つ以上の実施態様によるハンドル部 1909 を備えた液体容器 1900 の側面図を示す。図 19 に示すように、液体容器 1900 は連続的な直立した側壁部 1901、概ね平らな底面部 1903、前記平らな底面部 1903 上に配置され、かつ前記連続的な直立した側壁部 1901 に囲まれた垂直方向に傾斜したボウル部 1907、カバーとして前記液体容器 1900 の上部に取り付けることができる着脱自在の蓋 1905 を備えている。

一実施態様において、直立した側壁部 1901、底面部 1903、蓋 1905、垂直方向に傾斜したボウル部 1907 は、類似の番号が付された要素である上述の図 14 の側壁部 1401、底面部 1403、蓋 1405、および上述の図 17 の垂直方向に傾斜したボウル部 1707 にそれぞれ相似している。図示のとおり、図 19 はハンドル部 1909 も含む。一実施態様において、前記ハンドル部 1909 は、上述の図 18 で説明した前記ハンドル部 1809 に相似しており、安定化とサポートのために使用することができる。
30

【0052】

障害者をアシストするために考案された食器のさらに別の一態様によると、固形食品の小片および液体食品を食べるための食事用器具が提供される。1つ以上の実施態様において、前記食事用器具は、例えば、スプーン（ティースプーン、テーブルスプーン、スープスプーンなど）、スプーン様の器具（レードル、スクープなど）、またはハイブリッド型スプーン（先割れスプーンなど）を含むことができる。
40

図 20a に本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーン 2000a の立体外観図 1 を示す。図 20a に示すように、テーブルスプーン 2000a は、ハンドル部 2001a の端部に連結された浅いボウル部 2003a を含む。1つ以上の実施態様において、前記ボウル部 2003a は、前記ハンドル部 2001a とは反対側の前記ボウル部 2003a の端部に先端部 2005a が形成される。テーブルスプーン 2000a のボウル部 2003a の深さは、小文字の b で示される。1つ以上の実施態様において、前記ボウル部 2003a とハンドル部 2001a の交わる箇所に、前記テーブルスプーン 2000a の使用時に食品の小片または液体が前記ハンドル部 2001a に接触することを防止または減少するためのガード部 2007a が設けられる。1つ以上の実施態様において、前記ハ

ンドル部 2001a はゴムまたは熱可塑性エラストマーのコーティング（例えば成型で設けるなど）を含み、または完全にゴム、ゴムポリマーの混合、あるいはゴム様物質で成るものとしてもよい。1つ以上のさらなる実施態様において、前記テーブルスプーン 2000a の前記ハンドル部 2001a は、人の手が拳を作ったときまたは物品（例えばテーブルスプーン 2000a）を握ったときの中手指節関節下側の自然な湾曲形状に近い、または概ね近い弧に沿って延伸される。

【0053】

図 20b に本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーン 2000b の立体外観図 1 を示す。図 20b に示すように、スープスプーン 2000b はハンドル部 2001b の端部に連結された浅いボウル部 2003b を含み、前記ハンドル部 2001b とは反対側の前記ボウル部 2003b の端部に先端部 2005b が形成される。一実施態様において、前記ボウル部 2003b、ハンドル部 2001b、先端部 2005b は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a に相似している。

前記スープスプーン 2000b のボウル部 2003b の深さは大文字の D で示されており、一実施態様において、前記スープスプーン 2000b のボウル部 2003b の深さは、前記テーブルスプーン 2000a のボウル部 2003a の深さより大きい（つまり、D > d）。従って、スープスプーン 2000b は、液体の食品（例えばスープや煮込みなど）やより小さなたくさんの食品の小片を食べる、または飲むときの使用に適している。

【0054】

図 21a に本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーン 2100a の正面図を示す。このテーブルスプーン 2100a はハンドル部 2101a、ボウル部 2103a、先端部 2105a、ガード部 2107a を含む。一実施態様において、ハンドル部 2101a、ボウル部 2103a、先端部 2105a、ガード部 2107a は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a、ガード部 2007a に相似している。

【0055】

図 21b に本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーン 2100b の正面図を示す。一実施態様において、ハンドル部 2101b、ボウル部 2103b、先端部 2105b、ガード部 2107b は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a、ガード部 2007a に相似している。

【0056】

図 22a に本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーン 2200a の側面図を示す。一実施態様において、ハンドル部 2201a、ボウル部 2203a、先端部 2205a、ガード部 2207a は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a、ガード部 2007a に相似している。

【0057】

図 22b に本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーン 2200b の側面図を示す。一実施態様において、ハンドル部 2201b、ボウル部 2203b、先端部 2205b、ガード部 2207b は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a、ガード部 2007a に相似している。

【0058】

図 23a に本発明の1つ以上の実施態様によるテーブルスプーンの立体外観図 2 を示す。一実施態様において、ハンドル部 2301a、ボウル部 2303a、先端部 2305a、ガード部 2307a は、類似の番号が付された要素である上述の図 20a のハンドル部 2001a、ボウル部 2003a、先端部 2005a、ガード部 2007a に相似している。

10

20

30

40

50

【0059】

図23bに本発明の1つ以上の実施態様によるスープスプーンの立体外観図2を示す。一実施態様において、ハンドル部2301b、ボウル部2303b、先端部2305b、ガード部2307bは、類似の番号が付された要素である上述の図20aのハンドル部2001a、ボウル部2003a、先端部2005a、ガード部2007aに相似している。

【0060】

本発明の請求するさらに別の態様によれば、丸みを帯びた食事用器具（例えば、テーブルスプーンまたはスープスプーン2000a、2000b、2100a、2100b、2200a、2200b、2300a、2300bのいずれか）の先端部の曲率は、対応する容器（例えば、食品容器100、600）の側壁部の垂直方向の曲率に特に適合するよう構成される。10

図24に本発明の1つ以上の実施態様による容器2403の第1曲率に対するスプーン2401の第1曲率を示す立体外観図を示す。図24に示すように、スプーン2401は、ハンドル部2407、ボウル部2409、先端部2411を含む。前記ハンドル部2407を（例えば手2415で）保持して、前記容器2403内に入れられた食品の小片または液体の食品を掬うために使用できる。前記容器2403は、丸みを帯びた外周を有する側壁部2405を備えている。1つ以上の実施態様において、前記側壁部2405の垂直軸に沿った表面もまた湾曲されており、先端部の水平方向の端部に沿った前記スプーン2401の先端部2411の曲率が（例えば、点Xで）前記側壁部2405の垂直方向の曲率に適合し、前記容器2403の側壁部2405内側表面に対して（例えば、手2415によって手動で）押し当てられたとき、前記スプーン2401の先端部2411に沿った弧が前記側壁部2405内側表面に対して、無視できる、または概ね無視できる程度の隙間で同一平面上に沿うように構成される。20

前記スプーン2401の先端部2411の曲率と前記容器2403の垂直方向の曲率の適合によって、前記容器2403内のものをより効果的に掬うことができる。特に、本発明で説明したような、食品の小片または液体の食品が集められる非対称のより深い一端を備えた容器において、前記側壁部の曲率の適合は、掬う動作またはかき集める動作の間、スプーンのガイドまたはトラックとして作用することができる。

【0061】

1つ以上の実施態様において、（図20a～図23bに示すような）丸みを帯びた食事用器具の側面端部に沿った曲率は、対応する容器（例えば、食品容器100、600）の側壁部の水平方向の平面に沿った曲率に特に適合するように構成される。30

図25に本発明の1つ以上の実施態様による容器2503の第2曲率に対するスプーン2501の第2曲率を示す立体外観図を示す。一実施態様において、スプーン2501も、ハンドル部2507、ボウル部2509、先端部2511を含む。前記ハンドル部2507を（例えば手2515に）保持して、前記容器2503内に入れられた食品の小片または液体の食品を掬うために使用できる。図25に示すように、前記容器2503は丸みを帯びた外周を備えた側壁部2505を含む。1つ以上の実施態様において、前記丸みを帯びた外周の曲率は、1つ以上の水平方向の平面に沿って、（例えばY点で）前記ボウル部2509の水平方向の端部の曲率に適合する。つまり、前記ボウル部2509の水平方向の端部が前記容器2503の側壁部2505内側表面に対して押し当てられたとき、前記ボウル部2509の水平方向の端部に沿った弧が前記側壁部の内側表面に対して、無視できる、または概ね無視できる程度の隙間で同一平面上に沿うように構成される。前記スプーン2501の水平方向端部の適合する曲率は、適合する容器2503と共に行われる1回の掬う動作の効果と効率も高めることができる。40

一実施態様によると、前記側壁部（例えば、側壁部2505）の垂直方向の曲率と前記容器（例えば、容器2503）の底面部と前記側壁部2505が連接する箇所の曲率はいずれもスプーン先端（例えば、2511）の曲率とボウル部2509の水平方向端部の曲率に概ね適合し、スプーン先端2511とボウル部2509の水平方向端部のどちらも、

10

20

30

40

50

前記側壁部 2505 および容器 2503 のボウル部の両方に沿って同時に容器と連続した接觸を保てるように構成される。

【0062】

本発明の請求する別の態様によれば、多様な容器および食事用器具を運び、前記容器内の食品および液体を提供するための特殊な配膳トレイが提供される。

図26に本発明の1つ以上の実施態様による配膳トレイ2600の上面図を示す。図26に示すように、配膳トレイ2600は平坦な表面2601を含む。前記平坦な表面2601は、例えば、食品または飲料を運んで配膳するとき1つ以上の容器を支持するために使用することができる。好ましくは、前記配膳トレイ2600は、滑り止め装置を備えた容器(図1～図19で説明した容器など)を運ぶために使用することができる。図26に示すように、配膳トレイ2600は、配膳トレイ2600を掴むために使用する1つ以上のハンドル部2603を含む。図に示すように、2つのハンドル部2603が前記配膳トレイ2600の相対する2端に設けられる。1つ以上の実施態様において、前記配膳トレイの端部は湾曲または上に傾斜していてもよく、前記ハンドル部2603が前記配膳トレイ2600の湾曲部内に設けられる。1つ以上の実施態様において、前記ハンドル部の内側は成型されたゴムや類似の材質を備えてよい。

10

【0063】

1つ以上の実施態様によれば、配膳トレイ2600は、よだれ掛けやエプロン、テーブルクロス、ナプキンなどの布を(例えば、腰掛けた使用者の脚の上で)配膳トレイ2600に固定することを可能にする1つ以上の固定機構も含む。こぼれた食品や液体、食べかす、その他好ましくないものが、介在・固定された布によって、服やカーペットの上に落下し、それらが汚れることがないようにすることができる。

20

図26に示すように、配膳トレイ2600は、前記配膳トレイ2600を使用者の前に配置したときに平坦な表面2601を使用者に向けて延伸したフロントパネルを含む。固定機構2605はフロントパネルに1つ以上の開口として実施され、抵抗力のあるV字形のフラップ付きのリングを備えている。一実施態様において、前記フラップはゴム、ゴムポリマー、および(または)熱可塑性エラストマー(あるいは類似の材質)で成り、配膳トレイ2600に布を固定するために使用される。図26ではV字形のフラップ付きリングを使用した固定機構を示したが、本発明の請求する実施態様には、1つ以上のクリップ、1つ以上の留め金、1つ以上のクランプ、1つ以上のリング、1つ以上のひも、および(または)別の形状のフラップを備えた1つ以上の開口を含む。また、これらに限らない、その他の固定機構も適している。

30

【0064】

図27に本発明の1つ以上の実施態様による配膳トレイ2700の正面図を示す。図27に示すように、配膳トレイ2700は平坦な表面2701と、(ハンドル部2703が設けられた)カール部を含む。一実施態様において、前記平坦な表面2701とハンドル部2703は上述の図26の平坦な表面2601とハンドル部2603に相似している。

図27に示すように、配膳トレイ2700も平坦な表面2701底面に配置された滑り止め装置(例えば、隆起部2705)を含む。一実施態様において、隆起部2705はゴム、ゴムポリマー、および(または)熱可塑性エラストマーなどスリップやスライドに抵抗する、またはそれらを防止する材質で製造することができる。別の実施態様によると、1つ以上の隆起部の代わりに、前記平坦な表面2701底面の大きな一部分(または全体)が滑り止め材質の層を備えてよい。

40

【0065】

図28に本発明の1つ以上の実施態様による配膳トレイ2801の側面図を示す。図28に示すように、配膳トレイ2800は平坦な表面2801と、ハンドル部2803を含む。一実施態様において、前記平坦な表面2801とハンドル部2803は上述の図26の平坦な表面2601とハンドル部2603に相似している。平坦な表面2801から延伸されたフロントパネル2805に固定機構(例えば、抵抗力のあるフラップ付きのリングを備えた開口)を配置することができる。

50

【0066】

図29に本発明の1つ以上の実施態様による配膳トレイ2901によだれ掛け2907が固定された状態の上面図を示す。

図29に示すように、配膳トレイ2900は平坦な表面2901と、前記配膳トレイ2901の端部に設けられたハンドル部2903を含む。上述したように、端部は上方に向かって湾曲または傾斜させることができる。一実施態様において、前記平坦な表面2901とハンドル部2903は上述の図26の平坦な表面2601とハンドル部2603に相似している。図29に示すように、1つ以上のよだれ掛け2907またはその他布片の端を1つ以上の前記固定機構2905に固定することができる。一実施態様において、前記よだれ掛け2907の他端は、前記よだれ掛け2907が腰掛けた使用者の脚の上で、前記配膳トレイ2900の前に適切に広がるように、何らかの手段で使用者に固定することができる。こぼれた食品および（または）飲料は、前記よだれ掛け2907で捕捉および（または）吸収することができる。図29に示すように、抵抗力のあるフラップ付きのリングを備えた開口を含む固定機構2905は、前記よだれ掛け2907の1つ以上の端部を相互に隣接するフラップの間に挿入することで固定することができる。

【0067】

図30に本発明の1つ以上の実施態様による食器セット3000の立体外観図を示す。図30に示すように、食器セット3000は認知障害患者またはその他単独での飲食が困難な人物を補助するための特徴を備えた1つ以上の容器を含むことができる。

図30に示すように、前記1つ以上の容器は、食品および（または）液体食品を入れるための2つの器を含む。例えば、食器セット3000は概ね直立した側壁部を備えた第1のボウル3001と、傾斜したリップ部を備えた第2のボウル3003を含むことができる。一実施態様において、前記第1のボウル3001は、固体食品の提供に使用することができ、そのうち、前記概ね直立した側壁部が、（例えば、スプーンを使用して）食品の小片を当てて掬うことができる垂直またはほぼ垂直な表面を提供することで使用者を補助する。

一実施態様において、前記第2のボウル3003は（スープや煮込みなど）液体の食品を提供するために使用することができ、そのうち、特定の食品を食べるときにこぼれまたは滴り落ちた液体の食品またはより小さな固体食品の一部を捕捉することができる傾斜した棚部となる前記リップ部が使用者を補助する。一実施態様において、前記第1のボウル3001と前記第2のボウル3003は、上述の図1～図10の前記食品容器に相似しており、またそれらの追加の特徴を含んでもよい。

【0068】

図30に示すように、前記食器セット3000の1つ以上の容器は、安定型底部3009を備えたカップ3005と、溝部3013が形成されたハンドル部3011付きのマグ3007も含むことができ、前記ハンドル部3011は前記マグ3007の底部まで延伸される。一実施態様において、前記カップ3005は冷たい、または室温の液体飲料を提供するために使用することができ、そのうち、前記カップ3005は、底面が前記カップ3005内部に入れられた容量の外周よりも大きい円周を有する安定型底部3009を備えている。1つ以上の実施態様において、前記安定型底部3009はゴムや熱可塑性エラストマーなど滑り止め材質で形成することができ、これは前記カップ3005の側壁部と異なる材質とすることができますが、必ずしもそうである必要はない。1つ以上の実施態様において、前記カップ3005の側壁部は、プラスチック、陶器、金属、金属合金を含むが、これらに限らない、任意の数の適した材質で形成することができる。

一実施態様において、前記マグ3007は、長時間持っていることが不快なことがある温度の液体（例えば、熱い、または非常に冷たい飲料）の提供に使用することができる。説明したように、前記マグ3007は、前記マグ3007の底部まで延伸されたハンドル部3011を含み、前記ハンドル部3011はその一部が前記マグ3007の底面と平行またはほぼ平行になるように設けられ、前記マグ3007が倒れてこぼれることに耐える追加の安定性を提供する。

10

20

30

40

50

一実施態様において、前記マグ3007はさらに溝部3013も含み、前記ハンドル部3011を使用することが（例えば、関節炎を患った使用者にとって）不便または不快なとき、前記溝部3013を通じて前記マグ3007を持ち上げることができる。一実施態様において、前記カップ3005と前記マグ3007は、上述の図14～図19の前記飲料容器に相似しており、またそれらの追加の特徴を含んでもよい。

【0069】

図30に示すように、食器セット3000はさらに、テーブルスプーン3015とスープスプーン3017も含む。一実施態様において、前記テーブルスプーン3015と前記スープスプーン3017はいずれも、前記第1のボウル3001と前記第2のボウル3003のいずれかまたは両方の垂直方向の曲率に特に適合するように湾曲された先端部と、前記第1のボウル3001と前記第2のボウル3003のいずれかまたは両方の水平方向の曲率に特に適合するように湾曲された端部を備えている。10

一実施態様において、前記テーブルスプーン3015と前記スープスプーン3017のいずれも湾曲したハンドル部を備え、そのうち前記ハンドル部の曲率は、前記ハンドル部を握ったときの人の手の弧形に沿った線に近い。一実施態様において、前記テーブルスプーン3015と前記スープスプーン3017は、上述の図20～図29の前記テーブルスプーンと前記スープスプーンに相似しており、またそれらの追加の特徴を含んでもよい。

【0070】

図30に示すように、前記食器セット3000はさらに配膳トレイ3019を含んでもよい。図に示すように、前記配膳トレイ3019は、上述の1つ以上の容器（3001、3003、3005、3007）および（または）スプーン（3015、3017）を運ぶため、または容器（3001、3003、3005、3007）に入れられた食品または液体を提供するための表面として使用できる平坦な表面を含む。20

一実施態様において、前記配膳トレイ3019は、前記配膳トレイ3019の相対する側部に1つ以上の湾曲または傾斜部3023を含んでもよい。ハンドル部3021は、使用者（介助者など）が配膳トレイ3019を運ぶことができるよう湾曲または傾斜部3023に組み込んでもよい。配膳トレイ3019がさらに、布（よだれ掛け、エプロン、ナプキン、防水シート、テーブルクロスなど）の一枚（シートなど）を前記配膳トレイ3019に固定できる1つ以上の固定機構を含んでもよく、それによりこぼれた食品や飲料を受けて、固定されたものの下方にある服や表面（絨毯など）に汚れやしみを付けないようにする領域を提供する。30

【0071】

図31に本発明の請求する1つ以上の実施態様による食器セット製造の例示的なフローチャート3100を示す。工程3101～3105は、ここで説明された多様な実施態様に基づく例示的な工程のフローチャート3100である。

【0072】

工程3101では、容器が形成される。一実施態様において、前記容器は、ボウル部上方に概ね直立した側壁部を設けることで空間が定義され、前記ボウル部の一側が底部上で前記ボウル部の相対する一側より高くなるように、前記ボウル部に垂直方向の傾斜が形成され、そのうち、前記垂直方向の傾斜によって、前記空間に深い区域と浅い区域が定義され、前記空間内に入れられた食品が前記空間の深い区域に向かって集まるよう構成することができる。1つ以上の別の実施態様において、容器の形成はボウル部と直立した側壁部の底面に沿って底面部を含むことでき、前記底面部は1つ以上の滑り止め装置を含む。前記滑り止め装置は、さまざまな実施態様に応じて、構造的（例：より幅広の底部）、材質的（例：ゴム）、および（または）両者の組み合わせ（例：ゴム材質の隆起部）とすることができる。40

【0073】

1つ以上の実施態様において、前記容器は、側壁部の一部分に沿ってタブを含んで形成し、空間の深い区域の方向を示すようにしてもよい。1つ以上の更なる実施態様において、第1容器は、前記側壁部の外周を囲む円形リップ部も含んで形成することができ、前記

円形リップ部は、例えば前記側壁部から外側に向かって上向きに延伸される。1つ以上の実施態様において、前記容器は、幅が広めながら相対的に短い空間を備えたボウルなどの食品容器として形成してもよい。

【0074】

別の実施態様において、図31に示す工程3101のプロセスは、比例的により小さな直径とより高い側壁部を備えた、カップやマグなどの飲料容器としての使用に適した容器の形成にも用いることができる。そのような実施態様によれば、前記容器は工程3101において、側壁部の上表面に沿って装着機構により前記容器に着脱自在に取り付けられるように構成された着脱自在の蓋を含んで形成することができる。

【0075】

1つ以上の実施態様において、図31の工程3101で形成される飲料容器は、側壁部外側表面の少なくとも一部分に沿って容器に連接されたハンドル部を含んで形成されてもよく、そのうち、前記ハンドル部の安定化部分が、前記容器底部の一部分に沿って前記容器に連接され、前記ハンドル部の安定化部分の底面側表面が前記底部の底面側表面に平行になるように構成される。1つ以上の実施態様において、前記ハンドル部は、ハンドル部の内側表面に人の指の幅に概ね相当する幅を有する溝部を設けて形成される。

【0076】

工程3101は繰り返し実行し、上述したようなリップ部で囲んだ容器、飲料容器および(または)ハンドル部付きの飲料容器など、複数または異形の容器を形成することができる。

10

20

30

40

【0077】

工程3103では、工程3101で形成した1つ以上の容器に適合するスプーンを形成する。1つ以上の実施態様において、工程3103では、ハンドル部からつぼ部の第1端が延伸され、つぼ部の前記ハンドル部に相対する一端に沿って先端部が形成され、つぼ部の側面端部の曲率が工程3101で形成された容器の側壁部の曲率に水平軸に沿って概ね適合するように構成されて、スプーンが形成される。

【0078】

1つ以上の実施態様において、工程3103で前記スプーンは、ハンドル部が、閉じた人の手内部の弧形に近い形状に形成することができる。1つ以上の実施態様において、工程3103で前記スプーンは、先端部の曲率が、工程3101で形成された容器のボウル部の曲率に垂直軸に沿って概ね適合するように形成することができる。工程3103は繰り返し実行し、工程3103で説明したテーブルスプーンや、深型つぼ部を備えたスープスプーンなどを含むが、これらに限らない、複数または異形のスプーンを形成することができる。

【0079】

工程3105では、配膳トレイが形成される。前記配膳トレイは、1つ以上の実施態様において、工程3101で形成された1つ以上の容器と、工程3103で形成された1つ以上のスプーンを運ぶために構成することができる。一実施態様において、前記配膳トレイの形成は、前記配膳トレイが工程3101で形成された1つ以上の容器を支持するための平坦な表面を備え、前記平坦な表面の相対する端部に複数のハンドル部が形成され、前記平坦な表面の少なくとも1つの端部に沿って配置された複数の固定機構が形成され、前記複数の固定機構によって前記配膳トレイに布片やその他のものを固定することができるように構成することができる。

【0080】

ここで説明した本発明の食器セットは、認知障害を持つ認知障害者または動作が不自由な、および(または)発達不全の人が、より独立して飲食できるようにサポートし、それにより使用者の尊厳の維持を助け、食事中にこぼしたりする事故を防止または減少とともに、介助を必要とする人への食事補助中の介助者の負担を軽減するためにも役立つ。

【0081】

当業者であれば図面に記載された、および上述した本発明の実施態様は例示のみを目的

50

としており、限定を意図していないことが理解されるであろう。従って、本発明の目的は完全かつ効果的に達成されていることが明らかである。実施態様は本発明の機能と構造の原則を例示することを目的として示され、説明されており、それら原則から逸脱することなく変更が可能である。このため、本発明の特許請求の範囲と要旨の範囲内のあらゆる変更が本発明に含まれる。

【符号の説明】

【0082】

100	容器	
101	側壁部	10
103	ボウル部	
105	タブ	
200	容器	
201	側壁部	
203	ボウル部	
205	タブ	
207	底面部	
A	浅い区域	
B	深い区域	
300	容器	20
301	側壁部	
303	ボウル部	
305	タブ	
307	底面部	
400	容器	
401	側壁部	
403	ボウル部	
405	タブ	
500	容器	
501	側壁部	30
503	ボウル部	
505	タブ	
507	底部	
600	容器	
601	側壁部	
603	ボウル部	
605	タブ	
609	リップ部	
700	容器	
701	側壁部	
703	ボウル部	40
705	タブ	
707	底面部	
709	リップ部	
800	食品容器	
801	側壁部	
803	ボウル部	
805	タブ	
807	底面部	
809	リップ部	
900	食品容器	50

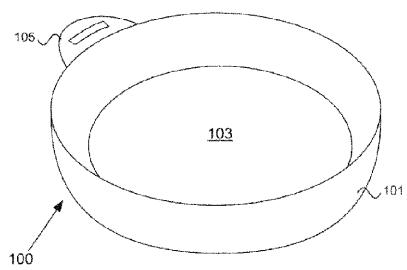
9 0 1	側壁部	
9 0 3	ボウル部	
9 0 5	タブ	
9 0 7	底面部	
9 0 9	リップ部	
1 0 0 0	容器	
1 0 0 1	側壁部	
1 0 0 3	ボウル部	
1 0 0 5	タブ	
1 0 0 7	底部	10
1 1 0 0	食品容器	
1 1 0 1	側壁部	
1 1 0 3	ボウル部	
1 1 0 5	タブ	
1 1 0 9	リップ部	
1 1 1 1	ハンドル部	
1 2 0 0	食品容器	
1 2 0 1	側壁部	
1 2 0 3	ボウル部	
1 2 0 5	タブ	20
1 2 0 7	底面部	
1 2 0 9	リップ部	
1 2 1 1	ハンドル部	
1 3 0 0	食品容器	
1 3 0 1	側壁部	
1 3 0 3	ボウル部	
1 3 0 5	タブ	
1 3 0 7	底面部	
1 3 0 9	リップ部	
1 3 1 1	ハンドル部	30
1 4 0 0	液体容器	
1 4 0 1	側壁部	
1 4 0 3	底面部	
1 4 0 5	蓋	
1 4 0 7	開口	
1 4 0 9	タブ	
1 5 0 0 a	容器蓋	
1 5 0 1 a	カバー	
1 5 0 3	ラッチ	
1 5 0 3 a	ラッチ	40
1 5 0 0 b	容器蓋	
1 5 0 1 b	カバー	
1 6 0 0 a	容器蓋	
1 6 0 1 a	カバー	
1 6 0 3 a	タブ	
1 6 0 0 b	容器蓋	
1 6 0 3 b	タブ	
1 6 0 5 b	開口	
1 7 0 0	液体容器	
1 7 0 1	側壁部	50

1 7 0 3	底面部	
1 7 0 5	蓋	
1 7 0 7	ボウル部	
1 8 0 0	液体容器	
1 8 0 1	側壁部	
1 8 0 3	底面部	
1 8 0 5	蓋	
1 8 0 7	開口	
1 8 0 9	ハンドル部	10
1 8 1 1	溝部	
1 9 0 0	液体容器	
1 9 0 1	側壁部	
1 9 0 3	底面部	
1 9 0 5	蓋	
1 9 0 7	ボウル部	
1 9 0 9	ハンドル部	
2 0 0 0 a	テーブルスプーン	
2 0 0 1 a	ハンドル部	
2 0 0 3 a	ボウル部	
2 0 0 7 a	ガード部	20
b	ボウル部 2 0 0 3 a の深さ	
2 0 0 0 b	スープスプーン	
2 0 0 1 b	ハンドル部	
2 0 0 3 b	ボウル部	
2 0 0 5 b	先端部	
D	ボウル部 2 0 0 3 b の深さ	
2 1 0 0 a	テーブルスプーン	
2 1 0 1 a	ハンドル部	
2 1 0 3 a	ボウル部	
2 1 0 5 a	先端部	30
2 1 0 7 a	ガード部	
2 1 0 0 b	スープスプーン	
2 1 0 1 b	ハンドル部	
2 1 0 3 b	ボウル部	
2 1 0 5 b	先端部	
2 1 0 7 b	ガード部	
2 2 0 0 a	テーブルスプーン	
2 2 0 1 a	ハンドル部	
2 2 0 3 a	ボウル部	
2 2 0 5 a	先端部	40
2 2 0 7 a	ガード部	
2 2 0 0 b	スープスプーン	
2 2 0 1 b	ハンドル部	
2 2 0 3 b	ボウル部	
2 2 0 5 b	先端部	
2 2 0 7 b	ガード部	
2 3 0 0 a	テーブルスプーン	
2 3 0 1 a	ハンドル部	
2 3 0 3 a	ボウル部	
2 3 0 5 a	先端部	50

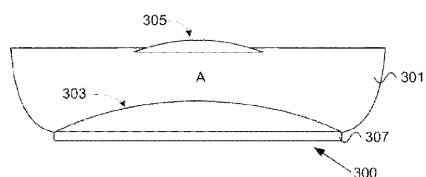
2 3 0 7 a	ガード部	
2 3 0 0 b	スープスプーン	
2 3 0 1 b	ハンドル部	
2 3 0 3 b	ボウル部	
2 3 0 5 b	先端部	
2 3 0 7 b	ガード部	
2 4 0 1	スプーン	
2 4 0 3	容器	
2 4 0 5	側壁部	10
2 4 0 7	ハンドル部	
2 4 0 9	ボウル部	
2 4 1 1	先端部	
2 4 1 5	手	
2 5 0 1	スプーン	
2 5 0 3	容器	
2 5 0 5	側壁部	
2 5 0 7	ハンドル部	
2 5 0 9	ボウル部	
2 5 1 1	先端部	
2 5 1 5	手	20
2 6 0 0	配膳トレイ	
2 6 0 1	平坦な表面	
2 6 0 3	ハンドル部	
2 6 0 5	固定機構	
2 7 0 0	配膳トレイ	
2 7 0 1	平坦な表面	
2 7 0 3	ハンドル部	
2 7 0 5	隆起部	
2 8 0 0	配膳トレイ	
2 8 0 1	平坦な表面	30
2 8 0 3	ハンドル部	
2 8 0 5	フロントパネル	
2 9 0 0	配膳トレイ	
2 9 0 1	平坦な表面	
2 9 0 3	ハンドル部	
2 9 0 5	固定機構	
2 9 0 7	よだれ掛け	
3 0 0 0	食器セット	
3 0 0 1	第1のボウル	
3 0 0 3	第2のボウル	40
3 0 0 5	カップ	
3 0 0 7	マグ	
3 0 0 9	安定型底部	
3 0 1 1	ハンドル部	
3 0 1 3	溝部	
3 0 1 5	テーブルスプーン	
3 0 1 7	スープスプーン	
3 0 1 9	配膳トレイ	
3 0 2 1	ハンドル部	
3 0 2 3	傾斜部	50

3 1 0 0 フロー チャート
3 1 0 1 ~ 3 1 0 5 工程

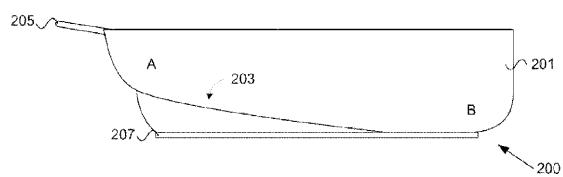
【図 1】



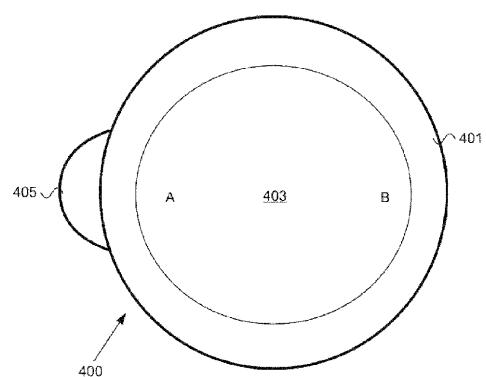
【図 3】



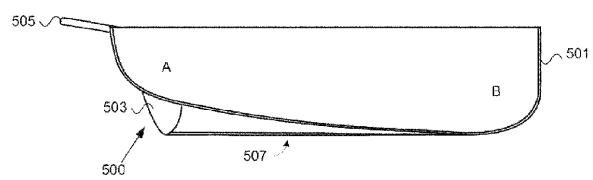
【図 2】



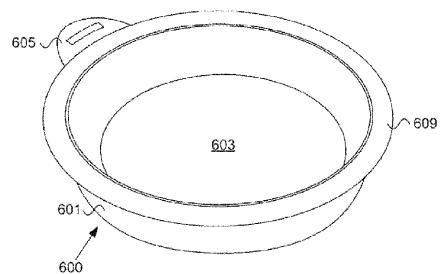
【図4】



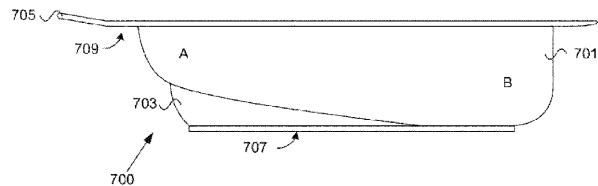
【図5】



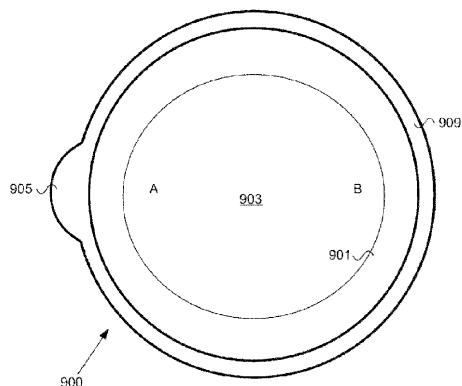
【図6】



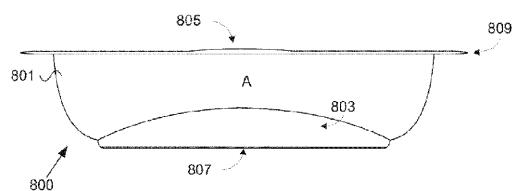
【図7】



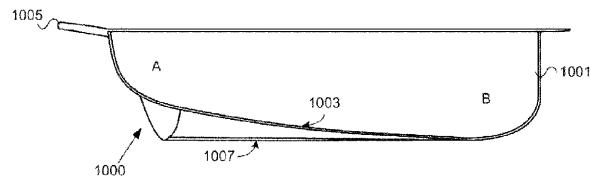
【図9】



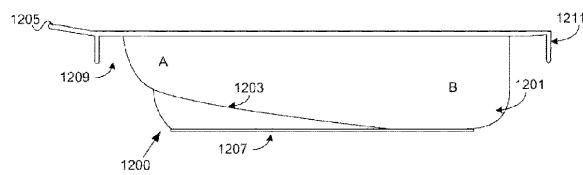
【図8】



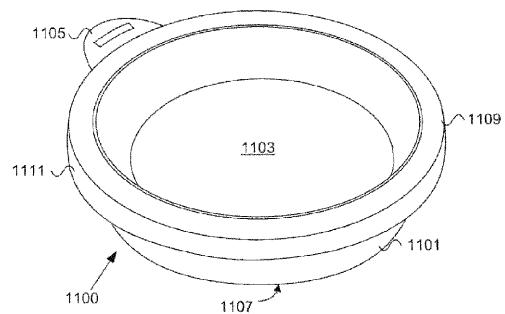
【図 1 0】



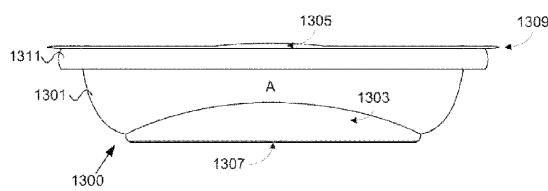
【図 1 2】



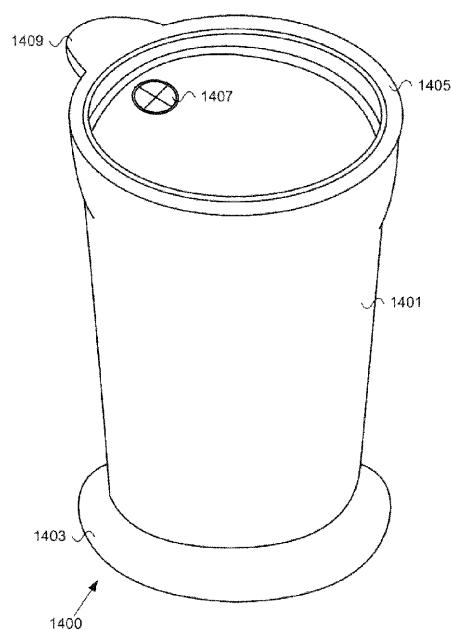
【図 1 1】



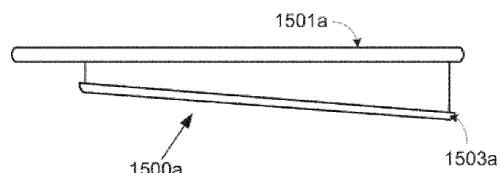
【図 1 3】



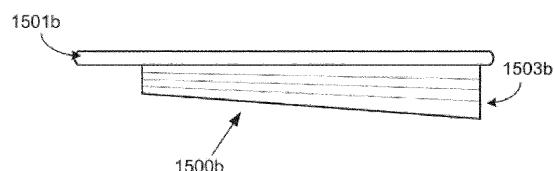
【図 1 4】



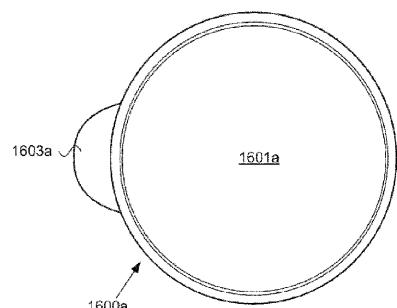
【図 1 5 a】



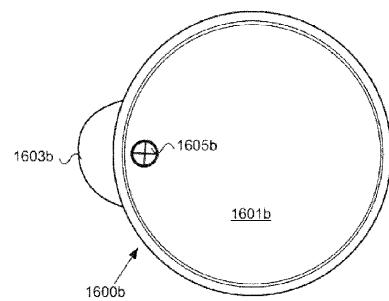
【図 1 5 b】



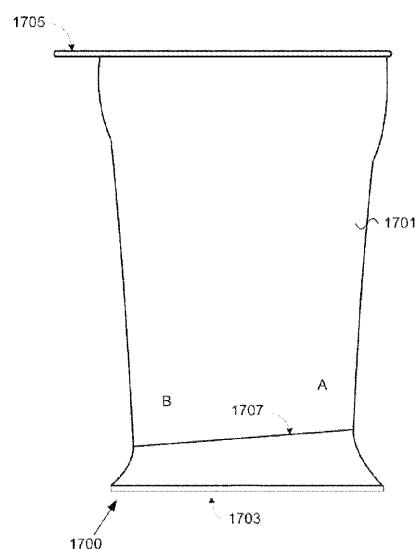
【図 1 6 a】



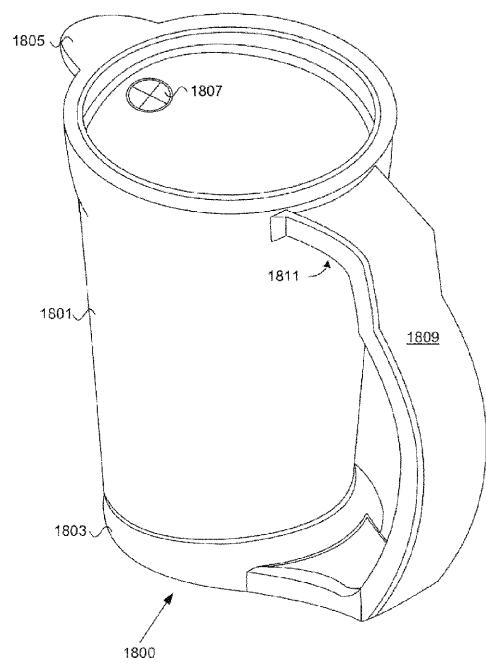
【図16b】



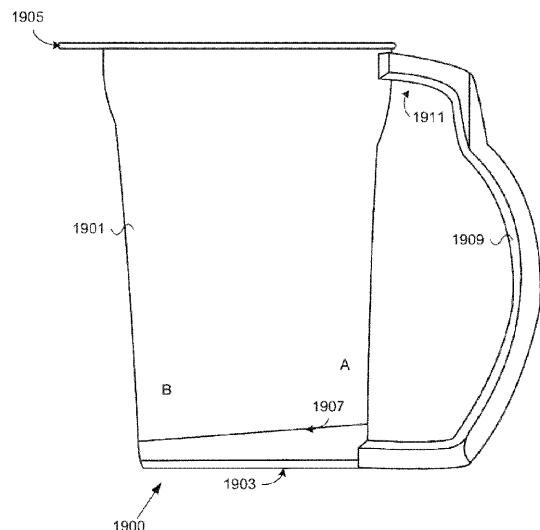
【図17】



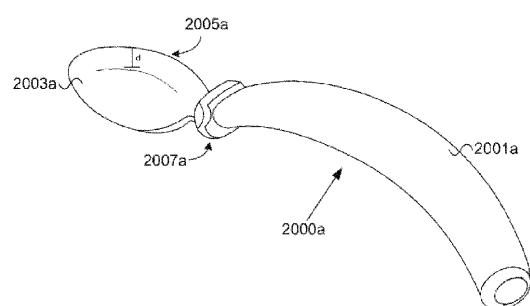
【図18】



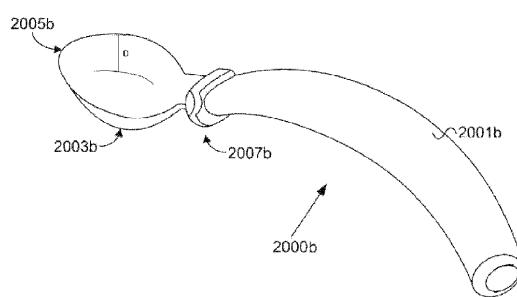
【図19】



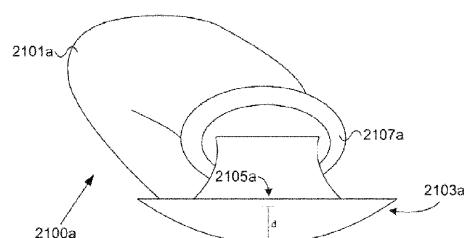
【図 2 0 a】



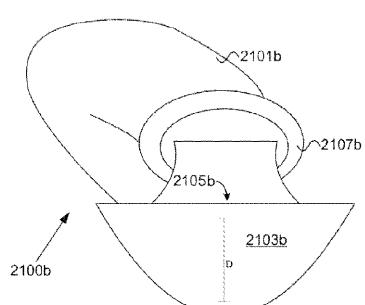
【図 2 0 b】



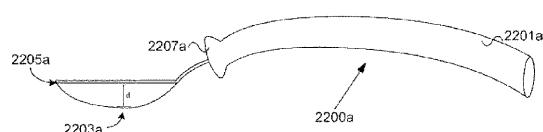
【図 2 1 a】



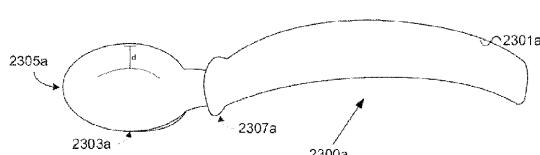
【図 2 2 b】



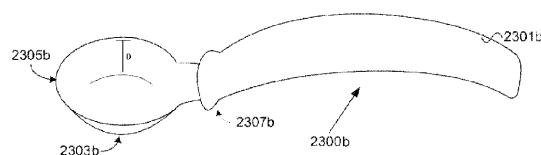
【図 2 2 a】



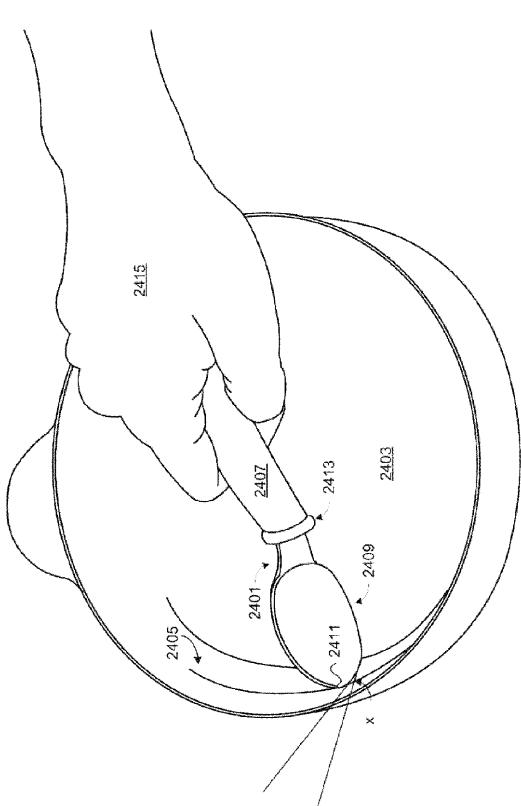
【図 2 3 a】



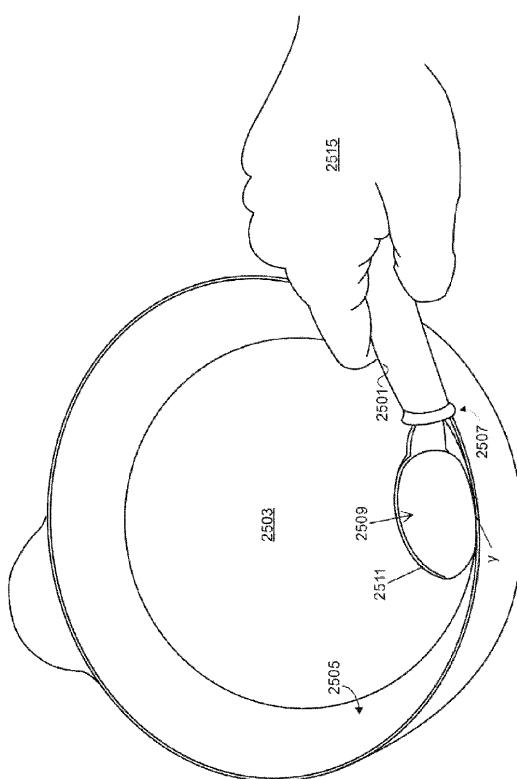
【図 2 3 b】



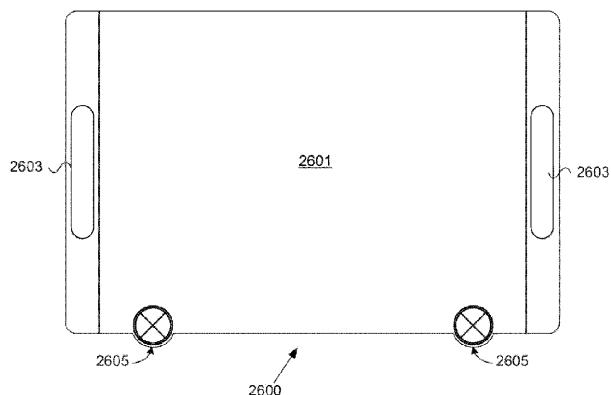
【図24】



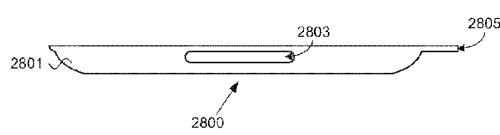
【図25】



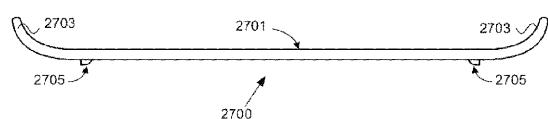
【図26】



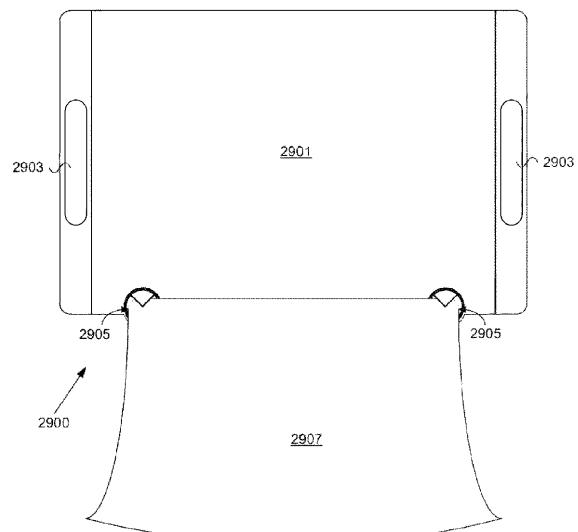
【図28】



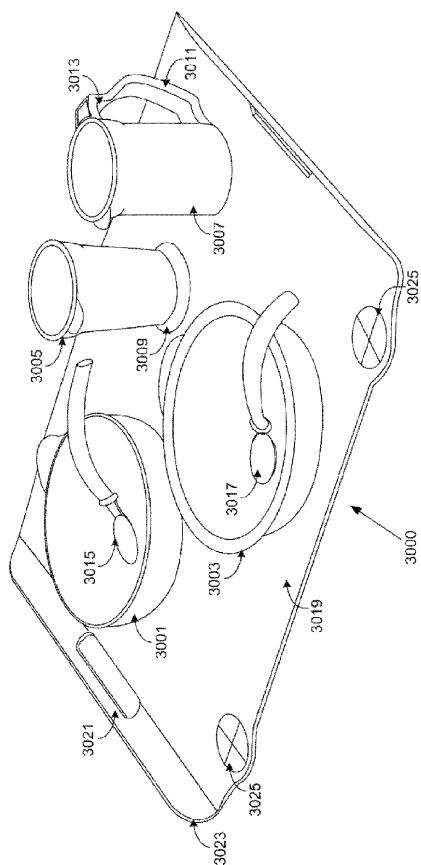
【図27】



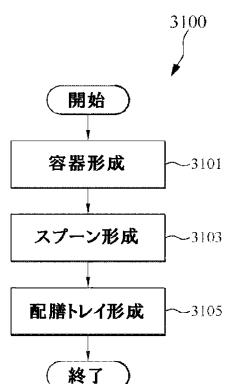
【図 2 9】



【図 3 0】



【図 3 1】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/CN2015/077358																					
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A47G 21/06(2006.01)i; A47G 23/06(2006.01)i; A47G 19/12(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC																							
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A47G21, A47G23, A47G19																							
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched																							
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CATXT;USTXT;GBTXT;EPTXT;CNTXT;CNABS;WOTXT;SGTXT;VEN:disabled, impaired, neuro-cognitive, Alzheimer's, tableware, set, bowl, pot, tray, spoon, basin, base, container, vessel, handle, slant, bib, pinny, fasten,																							
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Category*</th> <th style="text-align: left;">Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th style="text-align: left;">Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 202222968 U (DONG, LAIPING) 23 May 2012 (2012-05-23) description, page 2, paragraph [0016] to [0020]. Figure 1</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 201139344 Y (YIN, MINGYU) 29 October 2008 (2008-10-29) description, page 2, lines 16 to 22, Figure 1 to 2</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 2115715 U (TIAN, WEIBIN) 16 September 1992 (1992-09-16) the whole document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102512048 A (DONGGUAN WENYU MELANINE DINNERWARE CO ET AL.) 27 June 2012 (2012-06-27) the whole document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP H07275301 (MATSUZAKI K) 24 October 1995 (1995-10-24) the whole document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2011073917 A1 (AIR NEW ZEALAND LTD ET AL.) 23 June 2011 (2011-06-23) the whole document</td> <td>1-35</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	CN 202222968 U (DONG, LAIPING) 23 May 2012 (2012-05-23) description, page 2, paragraph [0016] to [0020]. Figure 1	25	A	CN 201139344 Y (YIN, MINGYU) 29 October 2008 (2008-10-29) description, page 2, lines 16 to 22, Figure 1 to 2	1-35	A	CN 2115715 U (TIAN, WEIBIN) 16 September 1992 (1992-09-16) the whole document	1-35	A	CN 102512048 A (DONGGUAN WENYU MELANINE DINNERWARE CO ET AL.) 27 June 2012 (2012-06-27) the whole document	1-35	A	JP H07275301 (MATSUZAKI K) 24 October 1995 (1995-10-24) the whole document	1-35	A	WO 2011073917 A1 (AIR NEW ZEALAND LTD ET AL.) 23 June 2011 (2011-06-23) the whole document	1-35
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.																					
X	CN 202222968 U (DONG, LAIPING) 23 May 2012 (2012-05-23) description, page 2, paragraph [0016] to [0020]. Figure 1	25																					
A	CN 201139344 Y (YIN, MINGYU) 29 October 2008 (2008-10-29) description, page 2, lines 16 to 22, Figure 1 to 2	1-35																					
A	CN 2115715 U (TIAN, WEIBIN) 16 September 1992 (1992-09-16) the whole document	1-35																					
A	CN 102512048 A (DONGGUAN WENYU MELANINE DINNERWARE CO ET AL.) 27 June 2012 (2012-06-27) the whole document	1-35																					
A	JP H07275301 (MATSUZAKI K) 24 October 1995 (1995-10-24) the whole document	1-35																					
A	WO 2011073917 A1 (AIR NEW ZEALAND LTD ET AL.) 23 June 2011 (2011-06-23) the whole document	1-35																					
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.																							
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed																							
Date of the actual completion of the international search 01 July 2015	Date of mailing of the international search report 31 July 2015																						
Name and mailing address of the ISA/CN STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE P.R.CHINA 6, Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10)62019451	Authorized officer LIU,Chang Telephone No. (86-10)62085774																						

INTERNATIONAL SEARCH REPORT Information on patent family members				International application No. PCT/CN2015/077358
Patent document cited in search report		Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	202222968	U	23 May 2012	None
CN	201139344	Y	29 October 2008	None
CN	2115715	U	16 September 1992	None
CN	102512048	A	27 June 2012	None
JP	H07275301		24 October 1995	None
WO	2011073917	A1	23 June 2011	None

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,MK,MT,NL,NO,PL,PT,R0,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,D0,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,IDL,IN,IR,IS,JP,KE,KG,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US