

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-31647  
(P2020-31647A)

(43) 公開日 令和2年3月5日(2020.3.5)

(51) Int.Cl.  
A23G 9/22 (2006.01)

F I  
A23G 9/22

テーマコード(参考)  
4B014

審査請求 有 請求項の数 4 O L 外国語出願 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2019-190886 (P2019-190886)  
 (22) 出願日 令和1年10月18日 (2019.10.18)  
 (62) 分割の表示 特願2016-526202 (P2016-526202)  
 の分割  
 原出願日 平成26年10月21日 (2014.10.21)  
 (31) 優先権主張番号 61/893, 658  
 (32) 優先日 平成25年10月21日 (2013.10.21)  
 (33) 優先権主張国・地域又は機関  
 米国 (US)  
 (31) 優先権主張番号 62/006, 741  
 (32) 優先日 平成26年6月2日 (2014.6.2)  
 (33) 優先権主張国・地域又は機関  
 米国 (US)

(71) 出願人 516120412  
 スノウィー・エルエルシー  
 アメリカ合衆国ユタ州84119, ソルト  
 ・レイク・シティ, ウェスト・ベアーズレ  
 イ・プレイス 1006  
 (74) 代理人 100088605  
 弁理士 加藤 公延  
 (74) 代理人 100130384  
 弁理士 大島 孝文  
 (72) 発明者 ルップ, カール・エイ  
 アメリカ合衆国ユタ州84119, ソルト  
 ・レイク・シティ, ウェスト・ベアーズレ  
 イ・プレイス 1006  
 Fターム(参考) 4B014 GB18 GL01 GP05 GP27 GQ12  
 GT17

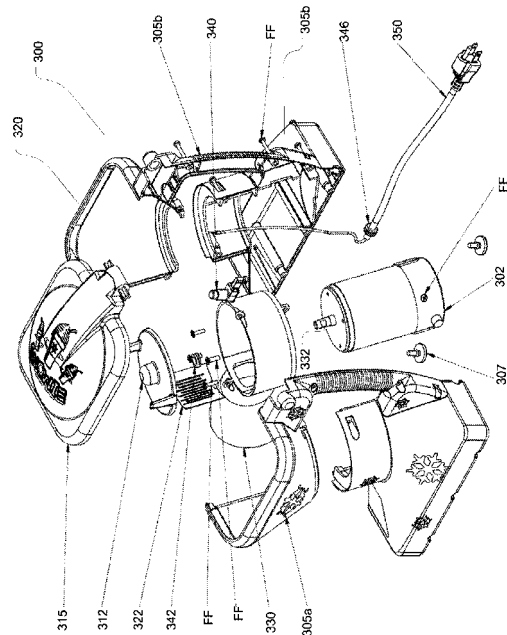
(54) 【発明の名称】 可搬型冷凍菓子機械

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 持ち運び可能で保管が容易な大きさの冷凍菓子機械を含む、冷凍菓子を作成するためのキットの提供。

【解決手段】 冷凍菓子機械300と、冷凍菓子機械による調整された水製品とともに使用される複数の製菓用トッピング容器とを備え、冷凍菓子機械は、冷凍菓子機械の垂直軸線と平行であるように垂直方向に延び、ホッパ部320と冷凍菓子機械のベース部との間に接続されたハンドル部を備え、ホッパ部はその内部に氷を受け入れるように構成された筐体305a,bと、筐体内に配置される駆動シャフト332を備えるモータ302と、氷を調整するように構成された刃322と調整された水を分配するように構成された吐出口330とを備え、刃は、筐体内で、ホッパ部と吐出口との間に配置され、モータは、筐体内で、モータの駆動シャフトがハンドル部に対して角度を有して固定された軸の周りを回転するように、配置される、キット。

【選択図】 図3



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

冷凍菓子を作成するためのキットであって、  
持ち運び可能に構成された冷凍菓子機械と、  
前記冷凍菓子機械による調整された氷製品とともに使用されるように構成された複数の  
製菓用トッピング容器と

を備え、

前記冷凍菓子機械は、

冷凍菓子機械の垂直軸線と平行であるように垂直方向に延び、ホッパ部と冷凍菓子機  
械のベース部との間に接続されたハンドル部を備え、前記ホッパ部はその内部に氷を受け  
入れるように構成された筐体と、

前記筐体内に配置される駆動シャフトを備えるモータと、

前記氷を調整するように構成された刃と

調整された氷を分配するように構成された吐出口と

を備え、

前記刃は、前記筐体内で、前記ホッパ部と前記吐出口との間に配置され、

前記モータは、前記筐体内で、前記モータの駆動シャフトが前記ハンドル部に対して  
角度を有して固定された軸の周りを回転するように、配置される、キット。

## 【請求項 2】

前記冷凍菓子機械および前記製菓用トッピングを運搬するように構成された運搬用ケー  
スを更に備える、請求項 1 に記載のキット。

## 【請求項 3】

前記冷凍菓子機械による調整された氷製品を保持し、提供するように構成された提供用  
容器を更に備える、請求項 1 に記載のキット。

## 【請求項 4】

前記冷凍菓子機械の保守のために構成された手工具を更に備える、請求項 1 に記載のキ  
ット。

## 【発明の詳細な説明】

## 【背景技術】

## 【0001】

冷凍菓子は、ますます人気を増し、より多くの環境において、望まれるようになってき  
ている。冷凍菓子において使用される氷を調整する機械は、典型的には大型で、使用され  
る商業的環境に適応するため商用グレードのものである。しかしながら、冷凍菓子は、し  
ばしば、可搬性や保管性が必要となる商用または家庭の環境においてまたは小さなパーテ  
ィの環境において望まれる。必要とされるのは、持ち運び可能で、保管が容易な大きさの  
冷凍菓子機械である。

## 【発明の概要】

## 【0002】

本開示の非限定的かつ非網羅的な実施態様が、下記の図面を参照して説明される。図面  
において、別段指定されない限り、同様の符号は種々の図面全体を通して同様の部分を示  
す。本開示の利点は、下記の説明および添付の図面に関連して、よりよく理解されるであ  
らう。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0003】

【図 1】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械の実施形態を示す図である  
。

【図 2】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械の実施形態の破断図である  
。

【図 3】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械の実施形態の分解図である  
。

10

20

30

40

50

【図4】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械の実施形態を示す図であり、その構成角度を示す図である。

【図5】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械の刃の実施形態を示す図である。

【図6】本開示の技術および特徴に従った可搬型冷凍菓子機械を含むキットの実施形態を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0004】

本開示は、冷凍菓子を製作するための、および冷凍菓子において使用される氷を調整するための装置、方法およびシステムに及ぶ。本開示の特徴および利点は、以下の説明において述べられ、部分的にはこの説明によって明らかにされ、または、本開示を不当な実験をすることなく実践することで理解され得るであろう。本開示の特徴および利点は、添付の請求項において特に示される機器および組合せによって、実現され獲得され得る。

10

【0005】

本開示による原理の理解を促進する目的で、ここで、図面に示された実施形態への参照がなされ、当該実施形態を説明するために特定の言語が使われる。しかしながら、それらによって本開示の範囲を限定することは意図されないことは理解されよう。関連技術に精通しており、かつ本開示を手にした当業者が通常気付くであろう本明細書に示された発明の特徴のあらゆる変更および更なる修正、および本明細書に示された本開示の原理のあらゆる追加的な応用は、特許請求された本開示の範囲内にあるとみなされるべきである。

20

【0006】

冷凍菓子を製作するための構造、システムおよび方法が開示され、説明される前に、本明細書で開示される構造、構成、プロセスのステップおよび材料はある程度変わり得るものであり、本開示が本明細書で開示される特定の構造、構成、プロセスのステップおよび材料に限定されないことを理解されたい。本開示の範囲は、添付の特許請求の範囲およびその均等物によってのみ限定されるものであって、本明細書において使用される用語は、特定の実施形態を説明することのみを目的に使用され、限定することを意図されないことも理解されたい。

【0007】

本開示の主題を説明および特許請求する際に、以下の用語が、以下に示される定義に従って用いられる。

30

【0008】

本明細書および添付の特許請求の範囲で使用されるとき、単数形の「a」、「an」、および「the」は、別段文脈がはっきりと示さない限り、複数の指示対象を含むことに留意されたい。

【0009】

本明細書で使用されるとき、「comprising (備える、含む)」、「including (含む)」、「containing (含む)」、「characterized by (を特徴とする)」という用語およびそれらの文法的に等価な表現は、追加的な未記載の要素または方法のステップを除外しない包括的または非限定的な用語である。

40

【0010】

本明細書で使用されるとき、「consisting of (からなる)」という語句およびその文法的に等価な表現は、請求項に明記されないいかなる要素またはステップも除外する。

【0011】

本明細書で使用されるとき、「consisting essentially of (本質的にからなる)」という語句およびその文法的に等価な表現は、請求項の範囲を、明記された要素またはステップと、特許請求された開示の基本的および新規の1つの特徴または複数の特徴に実質的に影響しない要素またはステップとに限定する。

【0012】

50

次に図面を参照すると、図1は持ち運び可能に構成された冷凍菓子機械100の実施態様を示す。図に示されるように、氷を調整するための機械100は、筐体105と使い勝手が良い可搬性および位置決めのためのハンドル部110とを有する本体部を備え得る。機械は、調整されるべき氷を受け入れるホッパ120を更に備え得る。一実施態様において、ハンドル部110は、機械100の移動および保持のためのグリップを提供するゴム材を備え得る。機械100は、ホッパ120を覆うように構成された蓋115を更に備え得る。蓋115は、ホッパ部内の氷を監視するための透明部分を備え得ることは理解されよう。蓋115は、留め具125機構を更に有し得、留め具125が開放されたとき蓋115は開位置へ回転可能であり、機械100のホッパ120に氷が導入され得る。一実施形態において、ユーザがホーパ内での氷の高さを目視できるように、蓋115は、透明な材料から作られ得る。更に、機械は、調整された氷を、整形された氷製品を受けるカップまたは他の容器へ送り、整形する吐出口130と氷整形器135とを備え得る。本体部105、蓋115、吐出口130および整形器135は、例えばプラスチック、金属などの、任意の適切な材料から作られ得ることに留意されたい。

10

20

30

40

50

#### 【0013】

図2は、冷凍菓子機械200の破断図を示す。図に示されるように、モータ202が、機械200の筐体205内に配置され得る。モータ202は、電動であり得、直流または交流電流で駆動され得る。直流モータを有する実施形態は、同様に筐体内に配置され得るバッテリーによって駆動され得る。筐体205は、使用中の安定性をもたらす大きさおよび形状のベース部206を備え得る。ベース部206は、静止摩擦をもたらし、使用中の騒音および振動を低減するために振動減衰材料から作られ得る脚部207を備え得る。

#### 【0014】

同様に図面に示されるように、機械200は、容易な可搬性のための、ユーザの手になじむように構成されたハンドル部210を備え得る。ハンドル部210は、氷の調整中にユーザによって保持されて、氷の調整中にモータ202およびへら部材212によって生じる力を相殺するように位置合わせおよび構成され得る。

#### 【0015】

一実施例において、モータ202は、へら部材212を駆動して氷を刃213に移動させる駆動シャフトに直接的に接続され得る。一実施例において、モータ202は、氷を調整するために回転する刃を駆動し得ることに留意されたい。モータ202は、モータの回転軸が機械200の本体と概して揃うように筐体205内に配置され得る。更に、へら部材212の回転軸もまた、機械200の本体と概して揃い得る。一実施例において、筐体205は、保守のために刃に容易にアクセスするためのドアを更に備え得る。

#### 【0016】

一実施例は、伝動装置または伝達装置を有する装置を介して間接的にへら状ホイールに接続されるモータを備え得る。

#### 【0017】

図に示されるように、機械は、調整されていない氷を受け入れるホッパ220を備え得、処理され機械200の本体部分を全体にわたって移動してきたあとの調整された氷を分配する吐出口部230を備え得る。吐出口230は、調整された氷を、カップまたは容器内の調整された氷に整形された頂部をもたらす整形器235に送るように構成され得る。一実施態様において、追加的な可携性の手動整形フラップ233が含まれ得、これは使用中に食用の調整された氷製品に触れることなく整形する更なる選択肢をユーザに与える。図示されるように、可携性の整形フラップは、吐出口の近くに取り付けられる。

#### 【0018】

蓋215は、ホッパ220を覆うために設けられ得る。蓋215は、蓋215を所定の位置に係止するためのラッチ217を備え得る。更に、蓋215は、モータをオンにするスイッチ240を作動するように構成され得、蓋215が定位置にないときまたはラッチ217によって定位置に係止されていないときは機械が動作し得ないようになっている。蓋は、開位置と閉位置との間で回転するように、機械200の本体に対してヒンジ218

によって接続され得る。

【0019】

例えば、使用中に、機械200は、ユーザによってハンドル210を用いて作業面に配置され得る。次にユーザは、蓋215を持ち上げてホッパ220を露出させ得、次に、氷がホッパ220に導入され得る。次に、蓋215が閉められ、ラッチ217または他の機構によって下方に保持され得、それによってスイッチ240を作動しモータ202をオンにする。次に、モータ202は、へら部材212を回転させて、氷を刃213に移動させる。氷は、刃213を通過して吐出口230および整形器235に移動するときに調整される。次に、調整された氷は、ユーザの所望によりカップまたは他の容器に送られ得、整形器235および可撓性の手動整形器233によって整形され得、結果として、満足のいく整形が成された頂部を有し得る調整された氷または製品がカップまたは容器一杯にもたらされる。

10

【0020】

一実施態様において、機械を作動させるために外部スイッチが設けられ得る。例えば、外部スイッチは、機械を作動させるための足踏みペダルまたは他のスイッチでよい。

【0021】

図3は、冷凍菓子機械300の分解図を示す。機械は、主に、2つの筐体半体305aおよび305bによって構成され得、これらの筐体半体は、互いに接続され得、それによってモータ302、へら状ホイール312、および刃322を互いに対して動作構成に保持する。図に示されるように、モータ302は、機械300の筐体305内に配置され得る。筐体半体305aおよび305bは、使用中の安定性をもたらす大きさおよび形状のベース部を備え得る。ベース部は、静止摩擦をもたらし、使用中の騒音および振動を低減するために振動減衰材料から作られ得る脚部307を備え得る。

20

【0022】

同様に図面に示されるように、機械300は、容易な可搬性のための、ユーザの手になじむように構成されたハンドル部を備え得る。ハンドル部は、氷の調整中にユーザによって保持されて、氷の調整中にモータ302およびへら部材312によって生じる力を相殺するように位置合わせおよび構成され得る。

【0023】

一実施例において、モータ302は、へら部材312を駆動して氷を刃322に移動させる駆動シャフト332に直接的に接続され得る。一実施例において、駆動シャフト332は、シャフト接続具342によってへら部材312に接続され得ることに留意されたい。モータ302は、モータの回転軸が機械300の本体と概して揃うように筐体305a-b内に配置され得る。更に、へら部材312の回転軸もまた、機械300の本体と概して揃い得る。一実施例において、筐体は、保守のために刃に容易にアクセスするためのドアを更に備え得る。

30

【0024】

図に示されるように、機械は、調整されていない氷を受け入れるホッパ320を備え得、処理され機械200の本体部分を全体にわたって移動してきたあとの調整された氷を分配する吐出口部330を備え得る。吐出口330は、調整された氷を、カップまたは容器内の調整された氷に整形された頂部をもたらす整形器335に送るように構成され得る。

40

【0025】

蓋315は、ホッパ320を覆うために設けられ得る。蓋315は、蓋を所定の位置に係止するためのラッチを備え得る。更に、蓋315は、モータをオンにするスイッチ340を作動するように構成され得、蓋315が定位置にないときは機械300が動作し得ないようになっている。更に、電源コード350が、機械300に電力を供給するために設けられ得る。様々な締結具FFが、機械の様々な部品を互いに取り付けるために使用され得る。脚パッド344が、使用中に生じる振動を減衰するために使用され得る。ゴムグロメット346が、機械の筐体の開口部を封止するために使用され得る。

【0026】

50

図に示されるように、一実施形態は、へら部材に312に直接的に接続され、それを直接的に駆動する駆動シャフト332を備え得る。

【0027】

図4は、ハンドル部と、モータ412およびへら部材413の回転軸との間の角度を強調した実施形態を示す。図に示されるのは、ハンドル部415を通して引かれ機械のベース部と概して整列する第1の線420とモータ412の回転軸を表す第2の線410との間に角度425を有する冷凍菓子機械400である。第1の線420と第2の線410との交差によって形成される角度425は、設計において、機械が氷を処理するときにモータ412およびへら部材413によって生じる力を減衰またはさもなければ打ち消すように選択され得る。一実施形態において、モータは、筐体内で、モータの駆動シャフトがハンドル415に対して角度を有して固定された軸410の周りを回転するように、配置され得る。一実施形態において、角度425は、約30度から約60度の範囲から選択され得ることは理解されよう。一実施形態において、この角度は、約40度から約50度の範囲から選択され得る。使用においては、ユーザは、ハンドル415を掴んで使用中の機械を安定させることができる。

10

【0028】

図5は、氷がユーザへ分配されるときに氷を調整するように構成された刃500の実施形態を示す。当業者は、現在の従来技術のシステムにおいて、氷を処理するときに機器への氷の集積が問題であることを知っているであろう。図に示されるのは、菓子としての使用に適した調整された氷を供給しつつ、氷の集積が起こりにくい刃500の実施形態である。示されるように、刃500は、弓状または円弧状であり得、複数の歯505を備え得る。歯505は刃500におけるスロットとして構成され得、刃の第1の側において調整された氷を形成し得、刃500を通して第2の側に通過させ得る。一実施形態において、歯505は、刃500に対して均一で規則的に配置され得る。一実施形態において、刃500は複数の互いに対してオフセットされた複数の歯505を備え得ることが理解されよう。複数の歯505は、交互のパターンでオフセットされ得る。更に、歯505は、図に示されるようなパターンで刃に配置され得る。図に示されるように、歯505は、図中に破線で図示される中央線555に対する上位置と下位置との間で交互に並ぶ。これは、刃500の歯505への着氷を低減するために成され得る。任意のパターン、例えば、連続した3つの歯が中央線555に対する下位置に配置され、続く3つの歯が中央線555に対する上位置に配置されるというようなパターンが採用され得ることは理解されよう。パターンは、所望の回数だけ繰り返されてよい。本開示の範囲から逸脱することなく、中央線555に対する上位置に任意の数の歯が配置され得、下位置に任意の数の歯が配置され得ることは理解されよう。

20

30

【0029】

図6は、氷調整機械610と運搬用ケース615とを備える冷凍菓子作成システムを備えるキット600の実施形態を示す。ケース615は、運搬用ハンドル616を備え得る。更に、キット600は、調整された氷を提供し、冷凍菓子を作るために、カップ620および/または調整された氷のための香料を分配するために使用され得るトッピング容器625を備え得る。更に、キット600は、電源コード、バッテリー、バックアップバッテリーなどの追加的な要素を備え得る。キットの一実施形態は、氷調整機械610の保守のために特に構成された工具630を含み得る。

40

【0030】

上記の説明は、例示および説明を目的として示されたものであることは理解されよう。網羅的であること、または本開示を、開示された厳密な形態に限定することは意図されない。上記の教示に照らして、多くの修正および変更が可能である。更に、前述の代替的な実施態様の全部または一部は、本開示の更なる複合的な実施態様を形成するべく、任意に組み合わせて使用され得ることに留意されたい。

【0031】

図に示され、本明細書において説明された実施形態は例示であることを意図され、大き

50

さおよび個々の部品の相対的な比率におけるいかなる変更も本開示の範囲に含まれることに留意されたい。

【 0 0 3 2 】

更に、本開示の特定の実施態様が説明され、図示されたが、本開示はこのように説明され、図示された特定の形態または部品の配置に限定されない。本開示の範囲は、本明細書に添付の特許請求の範囲、ここにおよび異なる出願において提出される任意の将来の特許請求の範囲、ならびにそれらの等価物によって定義されるべきである。

【 0 0 3 3 】

実施の態様

〔実施態様 1〕

ハンドル部とホッパ部とを備え、前記ホッパ部はその内部に氷を受け入れるように構成された筐体と、

前記筐体内に配置される駆動シャフトを備えるモータと、

前記氷を調整するように構成された刃と調整された氷を分配するように構成された吐出口と

を備え、

前記刃は、前記筐体内で、前記ホッパ部と前記吐出口との間に配置され、

前記モータは、前記筐体内で、前記モータの前記駆動シャフトが前記ハンドル部に対して角度を有して固定された軸の周りを回転するように、配置される、冷凍菓子機械。

〔実施態様 2〕

前記刃は、前記筐体に対して静止している、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 3〕

前記刃は、弓状である、実施態様 2 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 4〕

前記刃は、互いに対してオフセットされた複数の歯を備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 5〕

前記複数の歯は、交互のパターンでオフセットされる、実施態様 4 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 6〕

前記ホッパ部を覆うように構成された蓋を更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 7〕

前記蓋は、前記ホッパ部内の氷を監視するための透明部分を有する、実施態様 6 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 8〕

前記吐出口の近くに取り付けられた可撓性の整形フラップを更に備える、実施態様 7 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 9〕

氷を前記刃に移動させるためのへら状ホイールを更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 10〕

前記へら状ホイールは、前記モータの前記駆動シャフトに直接的に接続される、実施態様 9 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 11〕

前記角度は、約 30 度から約 60 度の範囲から選択される、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。

〔実施態様 12〕

前記角度は、約 40 度から約 50 度の範囲から選択される、実施態様 11 に記載の冷凍菓子機械。

10

20

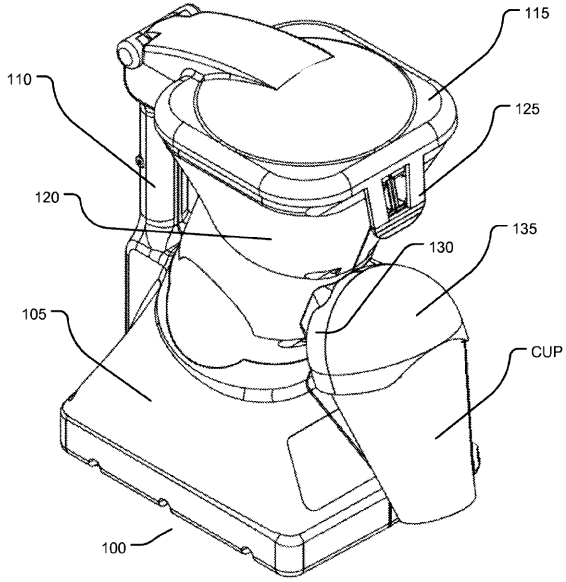
30

40

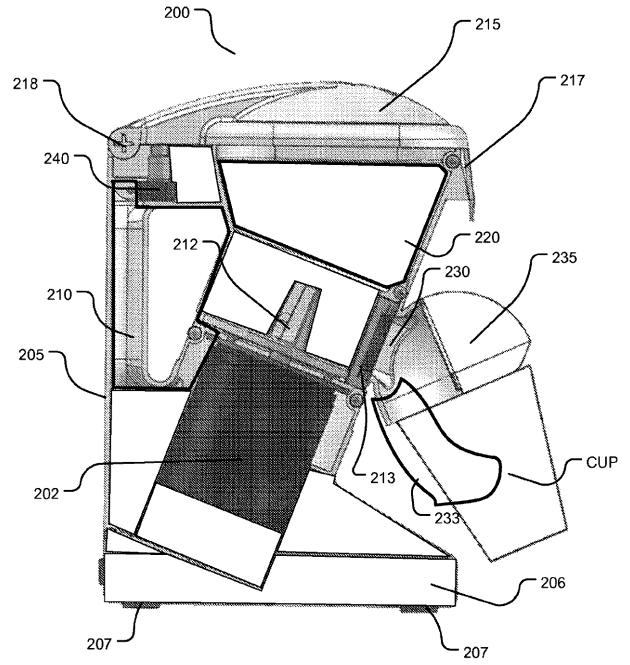
50

- [実施態様 13]  
電気コードを更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。
- [実施態様 14]  
バッテリーを更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。
- [実施態様 15]  
足操作式スイッチを更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。
- [実施態様 16]  
制振パッドを更に備える、実施態様 1 に記載の冷凍菓子機械。
- [実施態様 17]  
前記蓋は、前記蓋を閉位置に保持するためのラッチ機構を備える、実施態様 6 に記載の  
冷凍菓子機械。 10
- [実施態様 18]  
安全スイッチを更に備える、実施態様 6 に記載の冷凍菓子機械。
- [実施態様 19]  
冷凍菓子を作成するためのキットであって、  
持ち運び可能に構成された冷凍菓子機械と、  
前記冷凍菓子機械による調整された氷製品とともに使用されるように構成された複数の  
製菓用トッピングと  
を備え、  
前記冷凍菓子機械は、 20  
ハンドル部とホッパ部とを備え、前記ホッパ部はその内部に氷を受け入れるように構  
成された筐体と、  
前記筐体内に配置される駆動シャフトを備えるモータと、  
前記氷を調整するように構成された刃と調整された氷を分配するように構成された吐  
出口と  
を備え、  
前記刃は、前記筐体内で、前記ホッパ部と前記吐出口との間に配置され、  
前記モータは、前記筐体内で、前記モータの駆動シャフトが前記ハンドル部に対して  
角度を有して固定された軸の周りを回転するように、配置される、キット
- [実施態様 20]  
前記冷凍菓子機械および前記製菓用トッピングを運搬するように構成された運搬用ケー  
スを更に備える、実施態様 19 に記載のキット。 30
- [実施態様 21]  
前記冷凍菓子機械による調整された氷製品を保持し、提供するように構成された提供用  
容器を更に備える、実施態様 19 に記載のキット。
- [実施態様 22]  
前記冷凍菓子機械の保守のために構成された手工具を更に備える、実施態様 19 に記載  
のキット。

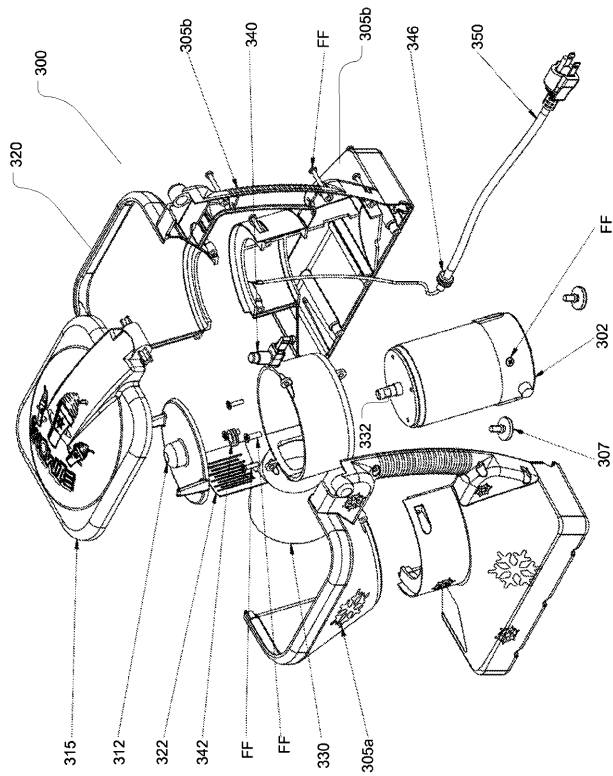
【 図 1 】



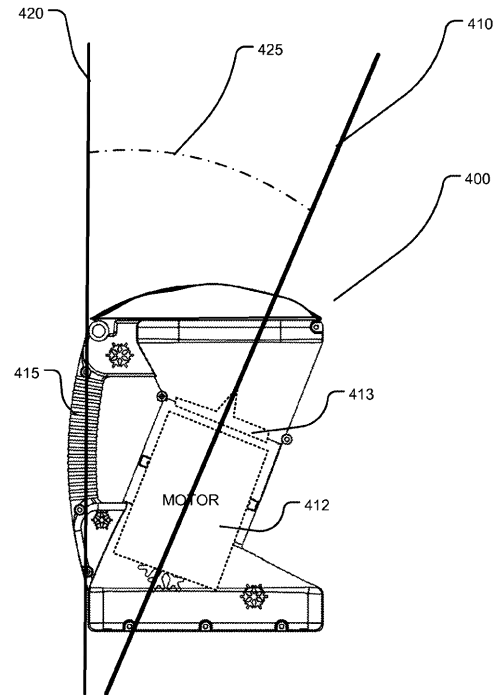
【 図 2 】



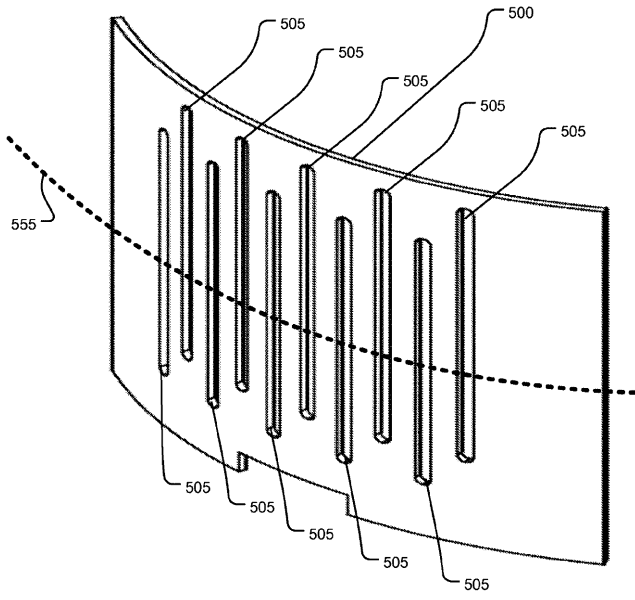
【 図 3 】



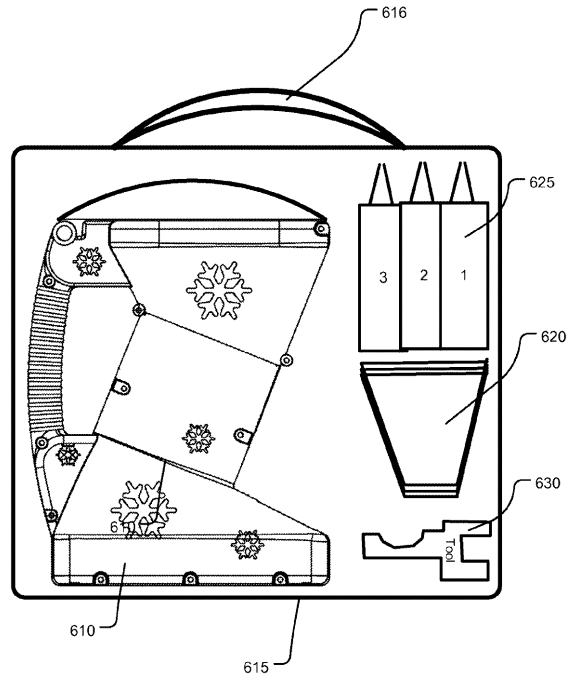
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【外国語明細書】

2020031647000001.pdf