

(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2014-97807
(P2014-97807A)**

(43) 公開日 **平成26年5月29日(2014.5.29)**

(51) Int.Cl.
B 6 5 D 8 5 / 3 4 (2 0 0 6 . 0 1)

F I
B 6 5 D 8 5 / 3 4

テーマコード (参考)
3 E 0 9 6

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2012-249416 (P2012-249416)
(22) 出願日 平成24年11月13日 (2012.11.13)

(出願人による申告)平成24年度、農林水産省、「平成24年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業委託事業(継続課題)」委託研究、産業技術力強化法第19条の規定の適用を受ける特許出願

(71) 出願人 304036743
国立大学法人宇都宮大学
栃木県宇都宮市峰町350番地
(74) 代理人 100100077
弁理士 大場 充
(74) 代理人 100136010
弁理士 堀川 美夕紀
(72) 発明者 柏崎 勝
栃木県宇都宮市峰町350番地 国立大学
法人宇都宮大学内
(72) 発明者 青山 リエ
栃木県宇都宮市峰町350番地 国立大学
法人宇都宮大学内

最終頁に続く

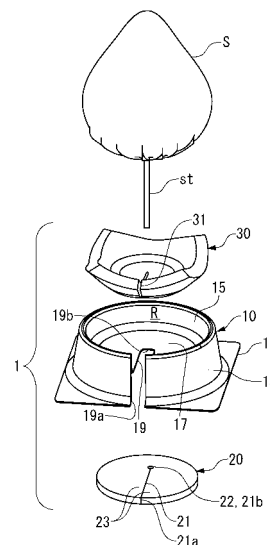
(54) 【発明の名称】 果物類の容器及びその容器の使用方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】振動を受けても一対の挟持片による挟持が緩くなるのを防止できる果実類の容器を提供する。

【解決手段】茎 s t を保持しながらイチゴ S を収容する収容室 R を有する容器 1 であって、各々が弾性体から構成され、茎 s t を境に隣接して配置される一対の挟持片 2 3 , 2 3 と、一方の面が収容室 R に対向するとともに、他方の面が一対の挟持片 2 3 に対向する受け座 1 7 と、受け座 1 7 の一方の面側に配置されるクッション 3 0 と、を備える。一対の挟持片 2 3 , 2 3 は、受け座 1 7 に接することで、受け座 1 7 に向けた第 1 の向きへの撓みは規制されるが、受け座 1 7 から離れる第 2 の向きへの撓みは許容される。クッション 3 0 は、収容室に収容される果実が接触すると、果実に対して第 1 の向きに反力 F を与える。

【選択図】 図 2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

茎を保持しながら前記茎が繋がる果実を収容する収容室を有する容器であって、
各々が弾性体から構成され、前記茎を境に隣接して配置される一对の挟持片と、
一方の面が前記収容室に対向するとともに、他方の面が一对の前記挟持片に対向する受け座と、

前記受け座の前記一方の面側に配置されるクッションと、を備え、

一对の前記挟持片は、前記受け座に接することで、前記受け座に向けた第 1 の向きへの撓みは規制されるが、前記受け座から離れる第 2 の向きへの撓みは許容され、

前記クッションは、前記収容室に収容される前記果実が接触すると、前記果実に対して第 1 の向きに反力を与える、
ことを特徴とする容器。

10

【請求項 2】

前記収容室は、

前記受け座と、前記受け座の周囲を取り囲む筒状の側壁と、によって形成される、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 に記載の容器の使用方法であって、

前記収容室の開口が上向きになるように前記容器を配置し、

前記茎を下向きにして前記果実を前記収容室に収容する、か、

または、

前記収容室の開口が下向きになるように前記容器を配置し、

前記茎を上向きにして前記果実を前記収容室に収容する、

ことを特徴とする容器の使用方法。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、イチゴ、トマト等の茎を有する野菜・果物を、茎を保持しながら収容する容器に関するものである。

【背景技術】

30

【0002】

果物、例えばイチゴやさくらんぼ等の果実はわずかな衝撃にも弱く傷み易い。したがって、イチゴを積み重ねて容器に収容すると、イチゴが容器と接触し、あるいはイチゴ同士が接触することにより、イチゴの傷みが早くなる。そこで、イチゴを搬送し、あるいは保管する際の保形力及び保護力を高めてイチゴの傷みを防止するとともに、鮮度を維持するのに好適で、さらに店頭で陳列した際にも見栄え良くイチゴの商品価値を高めることができる容器が種々提案されている（特許文献 1～特許文献 4）。しかしながら、特許文献 1～特許文献 4 を含め、これまでに提案された容器は、イチゴ同士が接触する。したがって、傷みは軽減されているものの、接触による傷みの発生を避けることはできないという課題があった。

40

【0003】

この課題に対して本出願人は、先に特許文献 5 にて、以下の植物の保持部材を提案している。この保持部材 100 は、図 7 に示されるように、例えばイチゴ S の茎 s t を保持して吊り下げるものであり、隣接して配置され、各々が弾性体から構成される一对の挟持片 101, 101 で茎 s t を挟持する。また、保持部材 100 は、イチゴ S が吊り下げられる側を下側とすると、一对の挟持片 101, 101 の下側に支持板 103 を設置することで、一对の挟持片 101 が、上側への撓みは許容されるが、下側への撓みが支持板 103 により規制される。

この保持部材 100 は、茎 s t を保持してイチゴ S を吊り下げて挟持するので、間隔をあけて保持部材 100 を設ければ、イチゴ S 同士が接触するのを回避できる。また、支持

50

板 103 を設けることで、茎 s t の径にばらつきがあっても、確実に茎 s t を保持できる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開平8 - 282757号公報

【特許文献2】特開平11 - 222282号公報

【特許文献3】特開2004 - 314982号公報

【特許文献4】特開2005 - 153934号公報

【特許文献5】特開2010 - 47307号公報

【特許文献6】特開2008 - 285228号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献5で提案した保持部材で保持されたイチゴは産地から消費地まで搬送されるが、その際、保持部材及びイチゴともに振動を受けるので、挟持が緩くなり、極端な場合には茎が挟持部分から外れるおそれもある。

特許文献6には、2つの基材を重ねて二重構造にした専用包装容器が開示されているが、2つの基材はともにPET又はプラスチックからなる同じ素材で構成されているため、振動に対して有効な解決策に到っていない。

本発明は、このような課題に基づいてなされたもので、振動を受けても一对の挟持片による挟持が緩くなるのを防止できる果実類の容器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

かかる目的のとなされた本発明は、茎を保持しながら茎が繋がる果実を収容する収容室を有する容器であって、各々が弾性体から構成され、茎を境に隣接して配置される一对の挟持片と、一方の面が収容室に対向するとともに、他方の面が一对の挟持片に対向する受け座と、受け座の一方の面側に配置されるクッションと、を備え、以下の特徴を有している。

本発明における一对の挟持片は、受け座に接することで、受け座に向けた第1の向きへの撓みは規制されるが、受け座から離れる第2の向きへの撓みは許容される。

また本発明におけるクッションは、収容室に収容される果実が接触すると、果実に対して第1の向きに反力を与える。

【0007】

本発明におけるクッションは、果実に対して第1の向きに反力を与えるが、この反力の向きは、挟持片に撓みが許容される第2の向きと、逆の向きになる。

ここで、本発明による容器が振動を受けると、挟持片は撓みが許容されている第2の向きへの撓みが振動に伴って生じる。この際、茎も振動するが、特に茎が第2の向きに変位すると、茎を挟持する力が緩くなってしまふ。ところが、本発明は、第2の向きと逆の向き（第1の向き）に果実に対して反力を与え、この反力は茎にも伝わり、茎を第1の向きに引っ張る。したがって、本発明によると、振動を受けても、挟持片の第2の向きへの撓みが抑制されるとともに、茎が第2の向きに変位するのが抑制されることにより、茎の挟持が緩くなるのを防止、または、軽減できる。

【0008】

本発明の容器において、収容室は、受け座と受け座から立ち上がる筒状の側壁とによって取り囲まれる領域に形成することが好ましい。

果実の振動による変位が側壁によって規制できるので、振動を受けたときに果実が暴れるのを防止できる。

【0009】

本発明の容器を使用して果実を収容するのに、果実の向きは問わない。クッションが、

10

20

30

40

50

果実に対して反力を与える第1の向きと、挟持片に撓みが許容される第2の向きと、が逆の向きという関係は、果実の向きに関わらず成立するからである。

したがって、本発明による容器の使用方法としては、収容室の開口が上向きになるように容器を配置し、茎を下向きにして果実を収容室に収容することもできるし、収容室の開口が下向きになるように容器を配置し、茎を上向きにして果実を収容室に収容することもできる。

【発明の効果】

【0010】

本発明の容器によれば、クッションが果実に対して第1の向きに反力を与えることで、振動を受けても、挟持片の第2の向きへの撓みが抑制されるとともに、茎が第2の向きに変位するのが抑制されることにより、茎の挟持が緩くなるのを防止、または、軽減できる。

10

したがって、本発明の容器に収容された果実は、安定して保持しながら、搬送することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本実施形態の容器にイチゴが収容し、保持された様子を示す図である。

【図2】図1の分解斜視図である。

【図3】図1の容器のスリットに茎が挿入される過程を示す図である。

【図4】図1の容器（容器本体）を上下反転させた状態を示す図である。

20

【図5】図1の容器を複数配置して使用する例を示す図である。

【図6】図1の容器に用いられる保持具の変形例を示す図である。

【図7】特許文献1に開示される保持部材を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、添付図面に示す実施形態に基づいてこの発明を詳細に説明する。

本実施形態はイチゴSを保持した状態で搬送に供することのできる容器1に関するものであり、図1及び図2に示されるように、本実施形態にかかる容器1は、カップ状の容器本体10と、容器本体10の受け座17の裏側に配置されてイチゴSの茎stを挟持する保持具20と、受け座17とイチゴSの間に配置されるクッション30と、から構成される。

30

【0013】

[容器の構成]

容器本体10は、矩形状の台座11と、台座11から立ち上る外形がテーパ状をなす外筒13と、外筒13の先端縁からその内側に向けて垂れ下がる円筒面状の内筒15と、内筒15の先端縁からその内側に向けて延びる円形状の受け座17と、外筒13から受け座17の中心にかけて径方向に連なるスリット19と、を備えている。容器本体10は、種々の方法で作製できるが、例えばPET（ポリエチレンテレフタレート）、ポリカーボネート等の比較的剛性の高い樹脂を射出成形して一体の成形品として作製することができる。なお、容器本体10は、少なくとも受け座17の部分が保持具20よりも十分に剛性が

40

【0014】

台座11は、必要な場所に容器本体10を安定して置くことができるように、外筒13の下端縁よりも周囲に張り出して形成されており、容器本体10は、通常、台座11を下にして置かれ、収容室Rの開口が上向きになる。

外筒13は、内筒15及び受け座17を形成する基礎となるのに加えて、内筒15とともに径方向に二重構造をなすことで、容器本体10の剛性向上に寄与する。ただし、外筒13と内筒15を一体にして一重の円筒状の側壁にすることもできる。

50

内筒 15 は、受け座 17 とともに、イチゴ S を収容する収容室 R を形成する。収容室 R に収容されたイチゴ S は、内筒 15 によってイチゴ S は水平方向への動きが規制される。イチゴ S は、収容室 R に茎 s t を下向きにして収容される。収容室 R は、ここではイチゴ S の一部のみを収容する例を示しているが、イチゴ S の全体を収容するように外筒 13、内筒 15 などを構成することもできる。

受け座 17 は、台座 11 から外筒 13 の先端までの高さの半分程度の位置に形成され、イチゴ S を下方から支える。受け座 17 は、ここでは平坦な例を示しているが、イチゴ S の形状に合わせて窪んだ形状にすることもできる。内筒 15 も同様である。なお、受け座 17 のイチゴ S が収容される側を「表（おもて）」と定義する。

スリット 19 は、イチゴ S を収容する際に、茎 s t の部分を通すために形成される。茎 s t は、外筒 13 の側面に開口する入口 19 a の側から挿入され、受け座 17 の中心に位置する終点 19 b に向けて移動する。スリット 19 の幅は、茎 s t の移動が無理なく行なえるように設定される。

【 0 0 1 5 】

次に、保持具 20 は、シリコンゴムからなる円板状の部材であり、外周の入口 21 a から中心の終点 21 b にかけて径方向に切り込み 21 が設けられている。切り込み 21 は、保持具 20 の表裏を貫通して形成されている。切り込み 21 には、終点 21 b に応力集中を避けるための貫通孔 22 が形成されている。保持具 20 は、切り込み 21 を挟む周方向の両側の部分を、各々が独立して撓む（変形）ことができる一对の挟持片 23 として用いる。つまり、茎 s t を切り込み 21 の入口 21 a から終点 21 b に向けて押込むことにより、一对の挟持片 23 により茎 s t を保持することができる。茎 s t を押込むと、一对の挟持片 23 は撓むことができる。

保持具 20 は、容器本体 10 の受け座 17 の裏面に配置される。このとき、保持具 20 は受け座 17 に対して、容器本体 10 のスリット 19 と保持具 20 の切り込み 21 の位置が一致するように配置される。

保持具 20 は、接着剤、両面粘着テープなどにより、当該裏面に予め固定しておくことができるが、イチゴ S を収容すると茎 s t が挟持片 23 を保持するので、格別な固定手段を用いることなく当該裏面に配置させることもできる。

【 0 0 1 6 】

保持具 20 は、シリコンゴムに限らず、例えば発泡ウレタン、ネオプレンゴム、発泡スチレンなどの材質から形成することができる。このような柔軟な材料で保持具 20 を形成すれば、一对の挟持片 23 で茎 s t を挟持しても茎 s t に傷をつけることがないので、イチゴ S の商品価値を下げずに済む。

切り込み 21 は、この例では自由状態において一对の挟持片 23 の間が隙間なく形成されているが、両者の間に隙間があるスリットの形態にすることもできる。切り込み 21 の種々の形態については、後述する。

【 0 0 1 7 】

次に、クッション 30 は、収容室 R において、受け座 17 とイチゴ S の間に配置され、イチゴ S が収容室 R の所定位置に収容されると、受け座 17 の表側から離れる向き（第 1 の向き）の力をイチゴ S に加えることで、保持具 20 により茎 s t を保持する力を補償する。

クッション 30 は、以上の作用を発揮するために、可撓性のある材料で作製されることが必要である。つまり、クッション 30 の上にイチゴ S が載せられると、イチゴ S にクッション 30 から反力を与えることで、一对の挟持片 23 が茎 s t を保持する力を補償するが、この反力を発生させるために、クッション 30 を可撓性のある材料で作製する。可撓性のある材料でクッション 30 を作製することで、クッション 30 との接触に基づくイチゴ S の傷みを最小限に抑えることができる。

クッション 30 を構成する材料としては、例えばスポンジ、ポリウレタン系その他の樹脂、発泡性樹脂から選択できる。これらの材料であっても、極端に薄い場合には、イチゴ S に反力を与えることができないので、クッション 30 は、必要な反力が得られるように

10

20

30

40

50

各種材質を考慮してその厚さが設定される。

【0018】

クッション30には、容器本体10のスリット19及び保持具20の切り込み21に対応してスリット31が形成されている。イチゴSを容器本体10に収容する際に、イチゴSの茎stはスリット19及び切り込み21と位置あわせされたスリット31に挿入される。

【0019】

クッション30は、イチゴSの形状に合わせてお椀型の形態をなしているが、十分な可撓性を備えていれば、偏平なクッション30を用いることもできる。また、クッション30は一体に形成されているが、クッション30を複数に分割してもよい。また、中央部分が空隙となるリング状のクッションにすることもできる。つまり、傷みを最小限に抑えながら、イチゴSに反力を与えることができる限り、クッション30の形態は限定されない。ただし、イチゴSに与える反力がイチゴSの周方向において均等になることが、茎stを保持する力を補償する上で好ましいので、例えばクッション30を分割する場合でも、周方向に均等に配置することが望まれる。

【0020】

[イチゴの収容手順]

さて、容器1にイチゴSを収容するには、まず、容器本体10の受け座17の表側であって収容室Rの内部にクッション30を配置し、また、受け座17の裏側に保持具20を配置する。このとき、容器本体10のスリット19に、保持具20の切り込み21及びクッション30のスリット31の位置が合うように配慮する。

次に、イチゴSを図1、図2に示すように、茎stの方を下にして、容器本体10のスリット19の入口19aから奥に向けて押し込む。この作業は人手で茎st及び必要に応じてイチゴSをつかみながら行なうことができるが、茎stを保持するロボットで行なうこともできる。ここで、保持具20の挟持片23は、上側に剛性の高い受け座17が存在しているため、下向き(第2の向き)の撓みは許容されるが、受け座17に向けた撓みは規制される。したがって、茎stを僅かに斜め下方に向けてスリット19(切り込み21及びスリット31)に押し込んでいくと、図3(a)に示されるように、挟持片23は切り込み21に臨む端部を頂点として下向き(第2の向き)に撓む。したがって、茎stの太さにバラツキがあったとしても、切り込み21の間隔が茎stに適合して切り込み21の終点である貫通孔22まで茎stをスムーズに押し込むことができる。

【0021】

茎stの押し込みは、イチゴSがクッション30の上に乗ることを考慮して行なわれる。つまり、切り込み21の終点21bにある貫通孔22に達するまで茎stを押し込んだときに、イチゴSがクッション30から必要な反力を受けるように押し込む。

茎stを終点まで押し込んだなら、茎stをつかむのを止める。そうすると、図3(b)に示されるように、イチゴSがクッション30から反力Fを受けて茎stがわずかに持ち上げられるので、切り込み21が左右方向に押し広げられる結果、一对の挟持片23には水平方向に圧縮応力が生じ茎stを挟持することができる。

本実施形態の容器1は、容器本体10(保持具20,クッション30)の側方からスリット19(切り込み21,スリット31)に茎stだけを掴んで押し込むことができるので、イチゴSの実に触れずに済む利点がある。ただし、本発明がイチゴSの実に触れることを排除するものではない。

【0022】

なお、本発明は、茎stを水平方向に押し込むことを許容する。その場合、茎stが奥に行くに従い一对の挟持片23から受ける負荷が増大し、つかんだ位置より茎stが斜め後方に遅れる。そうすると、茎stには軸方向への引っ張りが発生し、その結果、挟持片23には下側への撓みが誘発され、自動的に押し込み負荷が軽減される。

また、図3(b)において、挟持片23が水平な位置まで復帰した例を示しているが、茎stの径によっては、挟持片23が上側にわずかに撓んだ状態で茎stを挟持すること

10

20

30

40

50

もある。

なお、以上説明した通りであり、受け座 17 は、裏面において、挟持片 23 の一方に向けた（第 2 の向き）撓みを規制する機能に加えて、表面において、クッション 30 を支持することでイチゴ S に反力 F を与える機能を有している。

【0023】

以上のようにしてイチゴ S は、容器 1 に収容されると消費地に向けて出荷される。消費地までの搬送の過程で、イチゴ S は容器 1 とともに振動を受けると、挟持片 23 が下向きに撓んで茎 s t の挟持が緩くなるおそれがある。挟持片 23 は弾性力を有しているので、下向きに撓んだとしても元に復元することができるが、搬送時間が長くなり振動を繰り返し受けていると、完全に復元することは期待できない。こうして挟持が緩くなると、振動に伴ってイチゴ S は収容室 R の内部を暴れるようになり、内筒 15 及び受け座 17 に衝突しあるいは擦れることがイチゴ S の傷みの原因となる。

10

【0024】

ところが、容器 1 によると、イチゴ S がクッション 30 から反力 F を常に受けており、この反力 F は挟持片 23 が振動により撓む下向き（第 2 の向き）と逆の上向き（第 1 の向き）である。したがって、振動を繰り返し受けても、挟持片 23 の下向きの撓みが軽減されるので、挟持片 23 に生じる圧縮応力が担保される。このようにして、容器 1 は、保持具 20 により茎 s t を保持する力を補償し、内筒 15 がイチゴ S の水平方向の動きを規制できるので、イチゴ S が暴れるのを抑制できる。しかも、クッション 30 は可撓性を備えているので、イチゴ S が反力 F を受けても、イチゴ S の傷みを最小限に抑えることができる。

20

【0025】

イチゴ S を容器 1 から外す際には、切り込み 21 に押し込むときと同様に、茎 s t を下側に押し下げながら手前に引くとよい。茎 s t を押し下げると、挟持片 23 が下側に撓み、挟持片 23 で茎 s t を挟持する力が弱くなり、容器 1 からイチゴ S を外し易くなる。

【0026】

[変形例]

本実施形態の容器 1 は、図 4 に示すように、容器本体 10 を上下反転させても使用することができる。この場合、外筒 13 と受け座 17 で取り囲まれる空間が収容室 R となるが、外筒 13 の方が内筒 15 に比べて外径が大きいので、台座 11 を下に配置する上述した例よりも、収容室 R が大きくなる。

30

このように容器 1 によれば、1 つの容器本体 10 を上下反転させることで、サイズが異なるイチゴ S を無理なく収容することができる。

【0027】

以上の説明では、1 つのイチゴ S を収容する最小単位の容器 1 について説明したが、図 5 (a) に示すように、複数の容器 1 を繋げた形態の容器 2 として使用することもできる。そうすれば、複数のイチゴ S を同時にハンドリングすることができる。また、図 5 (a) は複数の容器 1 を一列に配列した例を示しているが、配列は任意であり、複数の容器 1 を格子状又は千鳥格子状に配列することもできる。なお、複数の容器 1 を配列する場合、隣接するイチゴ S と接触しない程度に隣接する容器 1 の間隔を狭くすれば、より多くのイチゴ S を搬送できることは言うまでもない。

40

【0028】

また、以上では、イチゴ S を容器本体 10 に載せる例について説明したが、図 5 (b) に示すように、収容室 R の開口を下向きにし、茎 s t を上向きにしてイチゴ S を容器本体 10 に吊下げることができる。このようにイチゴ S を吊下げても、図 3 に基づいて説明したクッション 30 の作用・効果が得られることは明らかである。イチゴ S がクッション 30 から受ける反力 F と挟持片 23 が振動により撓む向きとが逆向きであることには変わりがないからである。また、イチゴ S を吊下げると、イチゴ S の自重が下向き（第 1 の向き）に加わり、振動を受けたときに挟持片 23 が上向き（第 2 の向き）に撓むのを抑制できるので、茎 s t の挟持が緩みにくい。

50

【 0 0 2 9 】

保持具 2 0 は、切り込み 2 1 の終点に円形の貫通孔 2 2 を形成したが、切り込みの形態はこれに限らない。その例を図 6 に示すが、(a) のように貫通孔 2 2 を設けることなく直線状の切り込み 2 1 だけを形成する例、(b) のように切り込み 2 1 の終点に十字状の切り込み 2 5 を形成する例、(c) のように円形の貫通孔 2 2 と十字状の切り込み 2 5 の両方を形成する例、(d) のように三角形の貫通孔 2 2 と十字状の切り込み 2 5 の両方を形成する例、など種々の形態にすることができる。また、切り込みの形態のほか、保持具 2 0 の外形を (e) のように矩形にすることもできる。

本発明者らは、以上の形態の保持具 2 0 を備える容器 1 にイチゴ S を実際に収容して、振動試験（周波数：30 Hz，加速度：4.5 G）を行った。その結果、何れの保持具 2 0 を用いても 5 分間経過後に挟持が外れることはなかった。図 6 (a) ~ (d) の中では、特に、切り込み 2 1 の終点に十字状の切り込み 2 5 を形成する (b) 及びに三角形の貫通孔 2 2 と十字状の切り込み 2 5 の両方を形成する (d) の形態は挟持が外れ難く、特に (d) の実施形態は、上記振動試験を 30 分継続しても挟持が外れることはなかった。

また、図 6 では、十字状の切り込み 2 5、貫通孔 2 2 を設ける位置を保持具 2 0 の中心に設ける例を示しているが、切り込み 2 1 の入口を基準として、中心よりも奥に設けることによって、一对の挟持片 2 3 による挟持力を増加させることができる。

さらに、以上で説明した実施形態では、保持具 2 0 の切り込み 2 1 とクッション 3 0 のスリット 3 1 の向きを一致させた例を示したが、例えば、イチゴ S を挟持させた後に、保持具 2 0 またはクッション 3 0 を回転させることにより、切り込み 2 1 とスリット 3 1 の向きを 90 ~ 120 度程度の範囲で交差させることによって、茎 s t が挟持部分から移動し、あるいは脱落したりするのを防ぐのに有効である。

【 0 0 3 0 】

また、本実施形態ではイチゴを例にして説明したが、本発明の容器はイチゴ以外であっても茎と茎が繋がる実の部分の有する果物、野菜を保持できることは言うまでもない。

以上以外にも、挟持片が振動により撓む向きと逆向きの反力をクッションが与えるという、本発明の趣旨を逸脱しない限り、上記実施の形態で挙げた構成を取捨選択したり、他の構成に適宜変更することが可能である。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 1 】

- 1, 2 容器
- 1 0 容器本体
- 1 1 台座
- 1 3 外筒
- 1 5 内筒
- 1 7 受け座
- 1 9, 3 1 スリット
- 1 9 a, 2 1 a 入口
- 1 9 b, 2 1 b 終点
- 2 0 保持具
- 2 1 切り込み
- 2 2 貫通孔
- 2 3 挟持片
- 3 0 クッション
- F 反力
- R 収容室
- S イチゴ
- s t 茎

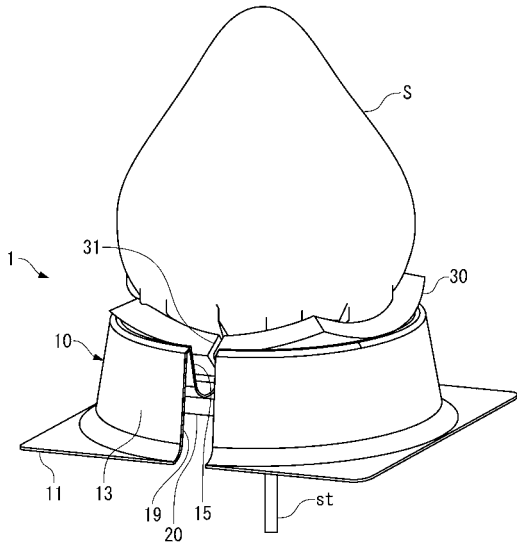
10

20

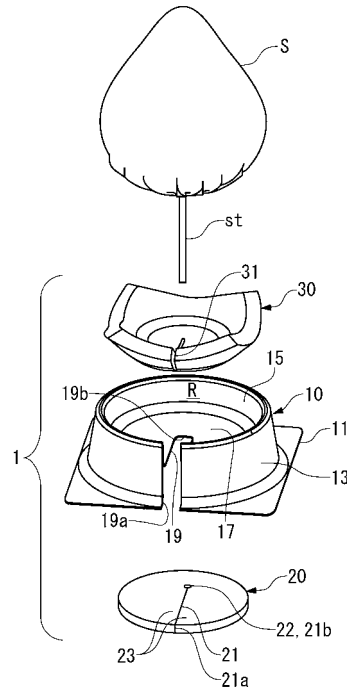
30

40

【 図 1 】

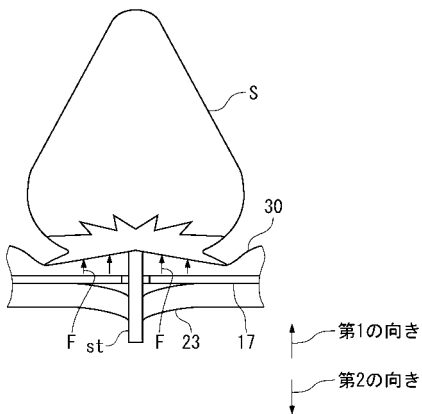


【 図 2 】

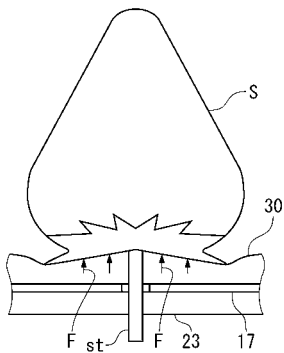


【 図 3 】

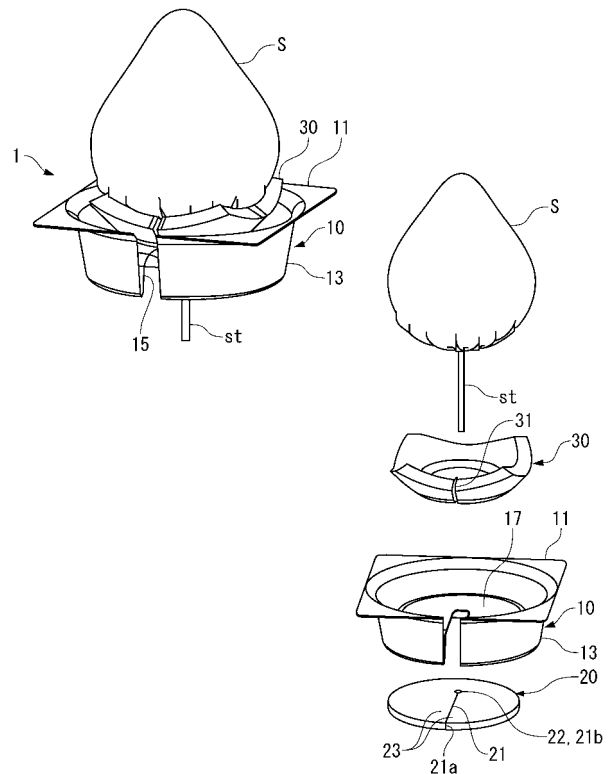
(a)



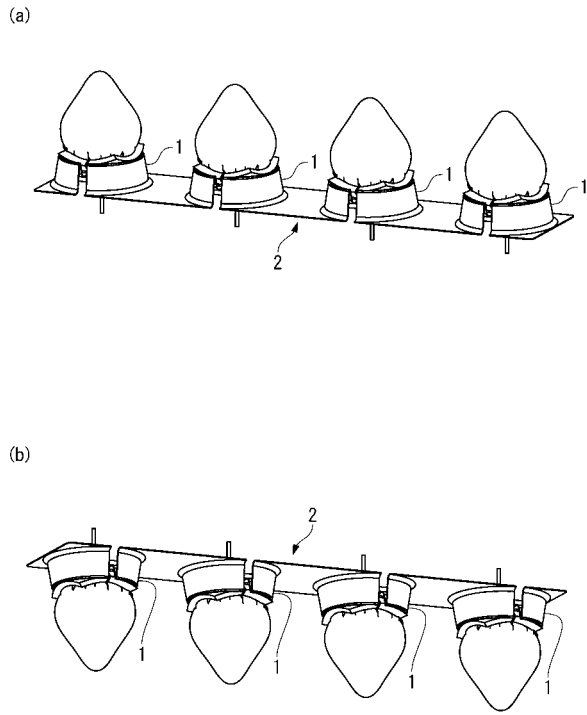
(b)



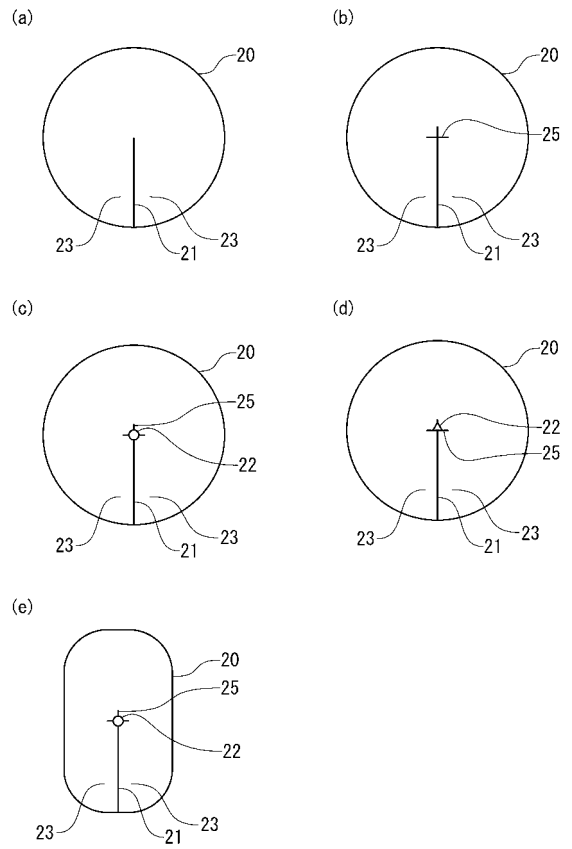
【 図 4 】



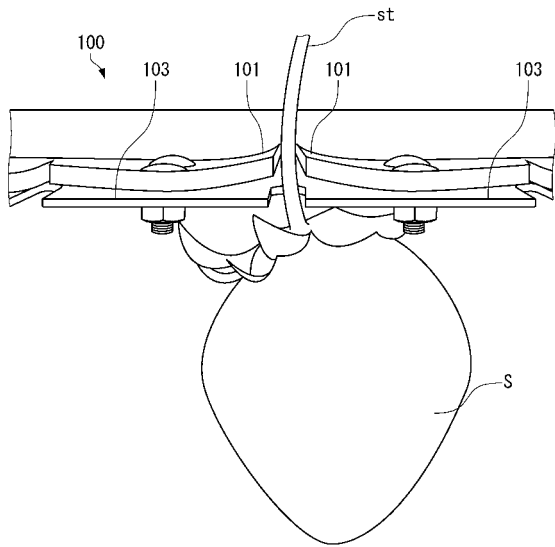
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(72)発明者 尾崎 功一

栃木県宇都宮市陽東7丁目1番地2号 国立大学法人宇都宮大学内

(72)発明者 井上 一道

栃木県宇都宮市峰町350番地 国立大学法人宇都宮大学内

(72)発明者 原 紳

栃木県宇都宮市上金井町584

Fターム(参考) 3E096 AA01 AA06 AA09 BA27 BA30 BB09 CA07 CB10 CC02 DA09
EA02X EA02Y EA07Y EA20X EA20Y FA08 FA09 FA10 GA12