

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4290807号
(P4290807)

(45) 発行日 平成21年7月8日(2009.7.8)

(24) 登録日 平成21年4月10日(2009.4.10)

(51) Int.Cl.

F 1

B 6 5 D 3/22 (2006.01)

B 6 5 D 3/22 Z

B 6 5 D 81/34 (2006.01)

B 6 5 D 81/34 D

B 6 5 D 81/38 (2006.01)

B 6 5 D 81/38 E

請求項の数 8 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平11-98345
 (22) 出願日 平成11年4月6日(1999.4.6)
 (65) 公開番号 特開2000-289733 (P2000-289733A)
 (43) 公開日 平成12年10月17日(2000.10.17)
 審査請求日 平成18年1月20日(2006.1.20)

(73) 特許権者 000177209
 日本ストロー株式会社
 東京都目黒区東山 1-4-4
 (74) 代理人 100075188
 弁理士 菊池 武胤
 (72) 発明者 稲葉 貢一
 静岡県富士市国久保三丁目4番21号 三
 陽パックス株式会社 内
 審査官 岩田 健一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 断熱性紙製容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上方開口縁に外向きフランジを有する紙製容器本体と、上方及び下方を開口させてあって、該容器本体の側面に被せる紙製の外筒とからなり、該外筒の上方及び下方の開口縁に内向きの折り曲げ部を設け、上方開口縁の折り曲げ部を容器本体の上方の側面外周に接触させ、下方開口縁の折り曲げ部を容器本体の下方の側面外周に接触させて、紙製容器本体と外筒との間に空隙を設けてあり、外筒の上方開口縁の内向き折り曲げ部の厚みの寸法より下方開口縁の内向き折り曲げ部の厚み寸法を大きく形成して、容器本体と外筒との間の上部の空隙より下部の空隙の寸法を大きくしてあることを特徴とする断熱性紙製容器。

【請求項 2】

上記外筒の上方開口縁と下方開口縁の内向き折り曲げ部の何れか一方を容器本体の側面外周に接着してある上記請求項 1に記載の断熱性紙製容器。

【請求項 3】

上記外筒の上方開口縁と下方開口縁の内向き折り曲げ部の両方を容器本体の側面外周に接着してある上記請求項 1に記載の断熱性紙製容器。

【請求項 4】

紙製容器本体の上部に外向きのピーター線を設けてある上記請求項 1～3の何れかに記載の断熱性紙製容器。

【請求項 5】

上記ピーター線を外筒内面に接着してある上記請求項 4に記載の断熱性紙製容器。

10

20

【請求項 6】

紙製容器本体の中間部に外向きのピーター線を設けてある上記請求項 1 ~ 5 の何れかに記載の断熱性紙製容器。

【請求項 7】

上記中間部の外向きのピーター線を外筒内面に接着してある上記請求項 6 に記載の断熱性紙製容器。

【請求項 8】

上記外筒の上方及び下方の開口縁の内向き折り曲げ部に変えて内向きカール部としてある上記請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の断熱性紙製容器。

【発明の詳細な説明】

10

【0001】**【発明の属する技術分野】**

本発明は、即席食品のための包装用容器であって断熱性紙製容器に関する。

【0002】**【従来の技術】**

カップ状の紙製容器本体の外側に上方及び下方共に開口した筒状の外筒を被せ、紙製容器本体と外筒との間に空隙を形成して断熱性をもたせた断熱性紙製容器は、例えば特開平 8 - 1 1 3 2 7 4 号公報並びに登録実用新案第 2 5 7 1 7 9 7 号公報に開示されて知られている。

上記特開平 8 - 1 1 3 2 7 4 号公報に開示の断熱性紙製容器は、出願人が開発したもので、現在実用化され、市場に多数出回っている。しかし、この断熱性紙製容器は外筒に多数の縦溝を設けてあるから、外筒の表面が平面でなく、容器表面の印刷効果に多少の難がある。

20

一方、登録実用新案 2 5 7 1 7 9 7 号公報に開示の断熱性紙製容器は、外筒開口縁に内向きカール部を設け、このカール部を紙製容器本体の下方の側壁外周に接触させてあり、外筒の上方開口内面を紙製容器本体の上部の外向きカール部直下の側壁外周に接触させて構成してある。この断熱性紙製容器は、外筒表面に何らの凹凸も有さないから、印刷効果に優れている。

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

30

前者の断熱性紙製容器は、上記したように現在実用化され市場に多数出回っているから、この断熱性紙製容器を使つての内容物充填、シール蓋のシール作業等の自動機が稼働している。特にこの自動機に使用されるリテーナーは、前者の断熱性紙製容器即ち紙製容器本体の外側に多数の縦溝を有する外筒を被せて構成してある断熱性紙製容器に適応させてあるから、このリテーナーの寸法は、上記外筒の上部の外径に合わせて決定されている。

従つて、この現在稼働している自動機を使用して後者の断熱性紙製容器に内容物を充填し、シール蓋をシールすると、外筒の外径が僅かに小径であるから、リテーナーの寸法に合わないという問題点が生ずる。その結果、リテーナーの位置でガタツキを生じたり、リテーナーの位置で断熱性紙製容器が傾いたりしてリテーナーからの円滑な供給が行われず、シール蓋のシール位置で位置合わせが円滑になされないという問題点がある。

40

【0004】

本発明は上記問題点に鑑み、断熱性があることは勿論、外筒表面に凹凸部がなく印刷効果が上がるようにするとともに、現在実際に前者の断熱性紙製容器の内容物充填、シール蓋のシール作業に稼働している自動機に適格に適用できる断熱性紙製容器を提供する。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

そのために、本発明では、上方開口縁に外向きフランジを有する紙製容器本体と、上方及び下方を開口させてあって、該容器本体の側面に被せる紙製の外筒とからなり、該外筒の上方及び下方の開口縁に内向きの折り曲げ部を設け、上方開口縁の折り曲げ部を容器本体の上方の側面外周に接触させ、下方開口縁の折り曲げ部を容器本体の下方の側面外周に接

50

触させて、紙製容器本体と外筒との間に空隙を設けてある断熱性紙製容器を提供する。
外筒の上方開口縁の内向き折り曲げ部の厚みの寸法より下方開口縁の内向き折り曲げ部の厚み寸法を大きく形成して、容器本体と外筒との間の上部の空隙より下部の空隙の寸法を大きくしてあるとよい。

また、上記外筒の上方開口縁と下方開口縁の内向き折り曲げ部の何れか一方を容器本体の側面外周に接着してある。

上記外筒の上方開口縁と下方開口縁の内向き折り曲げ部の両方を容器本体の側面外周に接着してあるとよい。

さらに、紙製容器本体の上部に外向きのピーター線を設けてある。

上記ピーター線を外筒内面に接着してあるとよい。

10

紙製容器本体の中間部に外向きのピーター線を設けてあるとよい。

上記中間部の外向きのピーター線を外筒内面に接着してあるとよい。

上記外筒の上方及び下方の開口縁の内向き折り曲げ部に変えて内向きカール部としてあってもよい。

【 0 0 0 6 】

また、本発明では、上方開口縁に外向きフランジを有する紙製容器本体と、上方及び下方を開口させてあって、該容器本体の側面に被せる紙製の外筒とからなり、該外筒の上方開口縁に内向き折り曲げ部を設け、この上方開口縁の内向き折り曲げ部を容器本体の上方の側面外周に接触させ、下方の開口縁を容器本体の下方の側面外周に接触させて、紙製容器本体と外筒との間に空隙を設けてある断熱性紙製容器を提供する。

20

容器本体の底の周壁を垂直または下方が僅かに外向きに広がる構成として、この底部においても外筒との間に空隙を設けてあるとよい。

上記外筒の上方開口縁の内向きの折り曲げ部と外筒の下方開口縁の何れか一方を容器本体の側面外周に接着してある。

上記外筒の上方開口縁の内向きの折り曲げ部と外筒の下方開口縁の両方を容器本体の側面外周に接着してあるとよい。

紙製容器本体に外向きのピーター線を設けてある。

上記ピーター線を外筒内面に接着してあるとよい。

上記外筒の上方開口縁の内向き折り曲げ部に変えて内向きカール部としてあってもよい。

【 0 0 0 7 】

30

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図1乃至図4に外筒の上方及び下方の両方の開口縁に内向きの折り曲げ部を設けた実施例を示してあり、図5乃至図7に外筒の上方の開口縁にのみ内向きの折り曲げ部を設けた実施例を示してある。

【 0 0 0 8 】

図中1がカップ形状の紙製容器本体で、胴部2の上方開口縁にカールした外向きフランジ3を設け、底4を有する。この紙製容器本体1の上部には、即席食品の食用時に入れる湯量の目安となる水域にピーター線5を外向き突条によって形成してある。また、胴部2はカップ形状であるから上方が広がるテーパ状となっているが、底4の周壁6は傾斜がなく垂直としてある。

40

後述する外筒に厚い紙を用い強度がある場合は必要ないが、外筒に薄い紙を用いる場合には、図4に示すように紙製容器本体の高さの中間位置に上記ピーター線5とは別のピーター線7を設けるとよい。

この紙製容器本体1の胴部2には、坪量 200 g/m^2 の原紙に内面にポリエチレンあ押し出しラミネートした紙が用いられる。

また、底4には坪量 $200\text{ g/m}^2 \sim 300\text{ g/m}^2$ の原紙に内面又は両面にポリエチレンを押し出しラミネートした紙が用いられる。

【 0 0 0 9 】

図中10が、上方及び下方を開口させてあって、上方に向けて僅かに広がる略中空円筒状

50

からなり、上記紙製容器本体 1 の側面に被せてある外筒で、胴部 1 1 の上方及び下方の開口縁に、内向きの折り曲げ部 1 2 及び 1 3 を設けて構成してある。この内向きの折り曲げ部は、上方の内向き折り曲げ部 1 2 の厚みの寸法より下方の内向き折り曲げ部 1 3 の厚みの寸法を大きく形成してある。この内向きの折り曲げ部 1 2 , 1 3 に変えて内向きのカール部にしてもよい。

この外筒 1 0 には、表面の印刷適性を良好とするために、片面コートしたコート紙、コートボール紙、アート紙が好ましく、坪量 $160 \text{ g/m}^2 \sim 450 \text{ g/m}^2$ の原紙が用いられる。

【0010】

本発明断熱性紙製容器は、上記紙製容器本体 1 の側面に上記外筒 1 0 を被せてあり、上方の開口縁の内向き折り曲げ部 1 2 を容器本体 1 の上方の側面外周に接触させ、下方の開口縁の折り曲げ部 1 3 を容器本体 1 の下方の側面外周に接触させてあって、紙製容器本体 1 と外筒 1 0 との間に空隙 1 5 を設けてある。

外筒 1 0 を容器本体 1 に一体化させるために、上記上方及び下方の開口縁の内向き折り曲げ部 1 2 と 1 3 の何れか一方を容器本体 1 の側面外周に接着剤により接着してもよい、両方を接着してもよい。

同様に、容器本体 1 のピーター線 5 と 7 の何れか一方又は両方を外筒 1 0 内面に接着させてもよい。

上記上方の内向き折り曲げ部 1 2 の厚み寸法より下方の内向き折り曲げ部 1 3 の厚み寸法を大きくしてあるから、容器本体 1 と外筒 1 0 との間に形成される空隙 1 5 は、その上方より下方の方が幅が大きく構成されている。

【0011】

図 5 ~ 図 7 で示した実施例で図 1 ~ 図 4 に示した実施例と同じ符号を付したものは同じものである。この実施例では、外筒 1 0 を構成する胴部 1 1 の下方には折り曲げ部を設けてなく、この折り曲げ部のない開口縁 1 7 を容器本体の下部の外周面に接触させてあり、この部分を接着させてもよい。この実施例では、空隙 1 5 において下方より上方の方が空隙の幅が大きく構成されるが、図 6 に示すように容器本体 1 の底 4 の周壁 6 を垂直又は下方が僅かに外向きに広がる構成とすれば、下方においてもある程度の幅の空隙 1 5 をもてる上で効果的である。

【0012】

【実施例】

胴部 2 に坪量 280 g/m^2 の原紙に内面に厚さ 25 ミクロンのポリエチレンを押し出しラミネートした紙を使用し、底に坪量 250 g/m^2 の原紙に外面に厚さ 15 ミクロンのポリエチレンを押し出しラミネートし、また原紙の内面に厚さ 30 ミクロンのポリエチレンを押し出しラミネートした紙を使用して紙製容器本体 1 を作成し、外筒 1 0 に外面印刷した坪量 350 g/m^2 で紙厚が 0.45 mm のコートボール紙を使用し、上方の開口縁の内向き折り曲げ部の厚みを 1.2 mm とし、下方の開口縁の内向き折り曲げ部の厚みを 2.05 mm にして断熱性紙製容器を作成した。

この構成の紙製容器に即席ラーメンを収め、熱湯を上方ピーター線まで注入したところ、手で把持することができるだけの断熱性を発揮した。

そしてこの断熱性紙製容器の実施例を現在稼働している自動機で充填、蓋シール作業をしたが、そのリテーナーに充分適格に適合し、良好な作業性を得た。

【0013】

【発明の効果】

叙上の如く、本発明断熱性紙製容器では、紙製容器本体と外筒とからなり、該外筒の少なくとも上方開口縁に内向きの折り曲げ部を設け、この折り曲げ部を紙製容器本体の上方の側面外周に接触させて、紙製容器本体と外筒との間に空隙を設けてあるから、印刷効果がよく、しかも断熱性のある紙製容器を得ることができた。

しかも、外筒上方開口縁に内向きの折り曲げ部を設けてあるから、現在既に稼働している自動機のリテーナーにも適格に適合し、リテーナーの寸法を変えることなく適用できる効

10

20

30

40

50

果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】外筒の上方及び下方開口縁に内向きの折り曲げ部を設けた本発明断熱性紙製容器の実施例の断面図

【図 2】図 1 上 A 部の拡大断面図

【図 3】図 1 上 B 部の拡大断面図

【図 4】紙製容器本体の中間部にピーター線を設けた実施例の断面図

【図 5】外筒の上方開口縁のみに内向き折り曲げ部を設けた本発明断熱性紙製容器の実施例の断面図

【図 6】図 5 上 C 部の拡大断面図

10

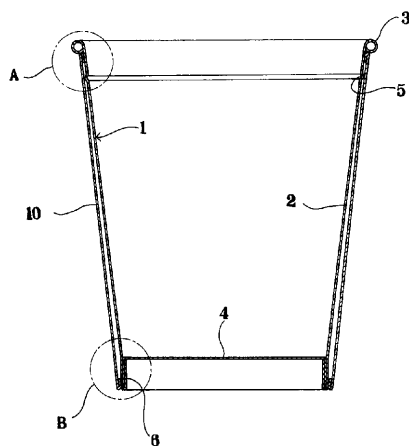
【図 7】図 5 に示した本発明断熱性紙製容器の紙製容器本体の中間部にピーター線を設けた実施例の断面図

【符号の説明】

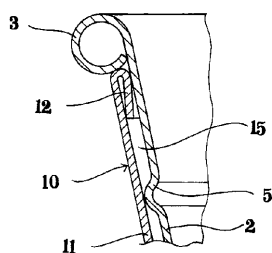
- 1 紙製容器本体
- 2 胴部
- 3 外向きフランジ
- 4 底
- 5 ピーター線
- 6 底の周壁
- 7 ピーター線
- 10 外筒
- 11 胴部
- 12 折り曲げ部
- 13 折り曲げ部
- 15 空隙

20

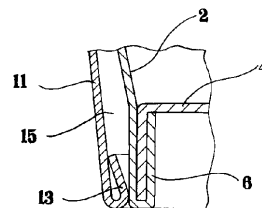
【図 1】



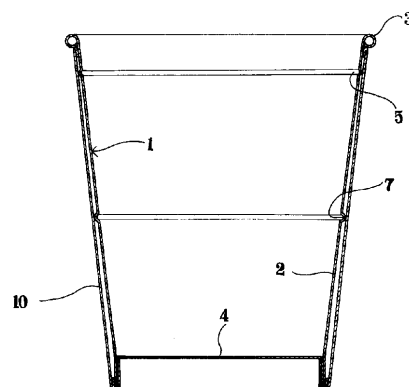
【図 2】



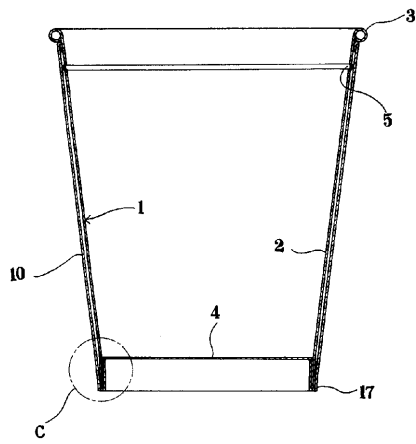
【図 3】



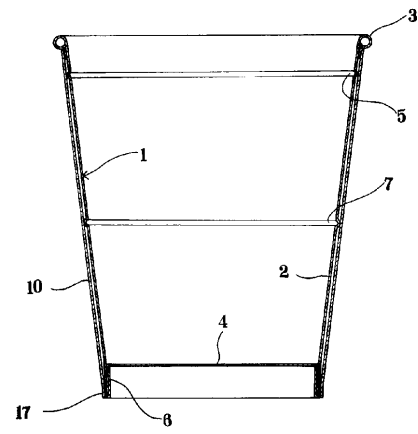
【図 4】



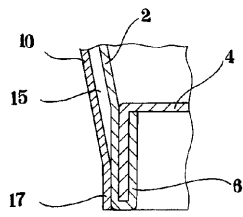
【図 5】



【図 7】



【図 6】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2000-103480(JP,A)
実開昭52-097282(JP,U)
特開平10-059437(JP,A)
特開平09-095368(JP,A)
実開昭62-130015(JP,U)
特開2000-177724(JP,A)
登録実用新案第3058921(JP,U)
特開平05-178341(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 3/00- 3/30

B65D 81/34

B65D 81/38