

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3768548号
(P3768548)

(45) 発行日 平成18年4月19日(2006.4.19)

(24) 登録日 平成18年2月10日(2006.2.10)

(51) Int. Cl.	F I
B 6 5 D 3/06 (2006.01)	B 6 5 D 3/06
B 6 5 D 3/22 (2006.01)	B 6 5 D 3/22 B
B 6 5 D 77/20 (2006.01)	B 6 5 D 77/20 H

請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平5-349156	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成5年12月28日(1993.12.28)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開平7-187169		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成7年7月25日(1995.7.25)	(74) 代理人	100096600
審査請求日	平成12年11月14日(2000.11.14)		弁理士 土井 育郎
審査番号	不服2003-17440(P2003-17440/J1)	(72) 発明者	外園 勝啓
審査請求日	平成15年9月8日(2003.9.8)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
		(72) 発明者	中込 隆
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
		(72) 発明者	小西 一樹
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カップ容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

紙層の両面に熱可塑性樹脂層を積層した加工紙からなり、カール状のフランジ部を有する紙カップと、イージーピールシーラントを最内層に有し紙カップのフランジ部にヒートシールにより接着される蓋材とからなるカップ容器であって、紙カップを構成する加工紙として、蓋材が接触する側の熱可塑性樹脂層と紙層との間に2軸延伸ポリエステルフィルムを積層した加工紙を用いたことを特徴とするカップ容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

本発明は、蓋材をヒートシールして密封すると共に簡単に開封することが可能であって、飲料等の液体やヨーグルト等の半固体を収納するのに用いられるカップ容器に関するものである。

10

【0002】

【従来の技術】

従来、ヨーグルト等を入れる紙カップは、両面をポリエチレン加工した加工紙により形成されており、内容物を充填した後、その開口部に形成されたカール状のフランジ部に蓋材をヒートシールして密封している。そして、開封する際には蓋材をフランジ部から剥がすようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

20

上記構成の紙カップに対して、例えばアルミ箔とポリエチレンとホットメルト剤からなる蓋材をヒートシールすると、蓋材が紙カップのポリエチレン層と強固に接着するため、しばしば開けにくいといった事態が発生する。また、蓋材を剥がした際に紙カップとの接着面としての熱可塑性樹脂が切れ、紙層が層内破壊を起こした状態で開封してしまい、その破壊面が露出して外観が良くないという問題点がある。これを避ける目的でヒートシール温度を下げたり、シール時間を短くしたりすると、逆に封緘強度が不十分になりやすく、蓋材と紙カップの界面からの内容物の漏れ等が発生しやすくなってしまふ。

【0004】

本発明は、上記のような問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、ヒートシールした蓋材を剥がした際に紙カップの紙層が破壊せず、しかも封緘強度を損なわずに易開封性が得られるカップ容器を提供することにある。

10

【0005】

上記の目的を達成するために、本発明のカップ容器は、紙層の両面に熱可塑性樹脂層を積層した加工紙からなり、カール状のフランジ部を有する紙カップと、イーザーピールシーラントを最内層に有し紙カップのフランジ部にヒートシールにより接着される蓋材とからなるカップ容器であって、紙カップを構成する加工紙として、蓋材が接触する側の熱可塑性樹脂層と紙層との間に2軸延伸ポリエステルフィルムを積層した加工紙を用いたことを特徴とするものである。

【0006】

上記熱可塑性樹脂層としては、ポリエチレン（PE）、ポリエステル（PET）、エチレン-酢酸ビニルアルコール共重合体（EVOH）等が使用される。また、上記2軸延伸ポリエステルフィルムは、強度があるとともに耐熱性のあるフィルムである。

20

【0007】

上述の構成からなる本発明のカップ容器は、最内層にイーザーピールシーラントを有する蓋材をヒートシールして密封したものである。そして、蓋材を剥がした際には、蓋材の接触した熱可塑性樹脂層と蓋材の最内層との界面あるいは蓋材の最内層の層内で破壊が行われる。

【0008】

【実施例】

以下、図面を参照して本発明の実施例を説明する。

30

【0009】

図1において1は外側に向けてカール状に形成されたフランジ部2を有する紙カップであって、この紙カップ1を構成する加工紙としては、紙層3の内面側にポリエチレン層4、2軸延伸ポリエステルフィルム5、ポリエチレン層6を順に積層するとともに、外面側には適宜の印刷柄を挟んでポリエチレン層7を積層したものが使用されている。そして、強度及び耐熱性のある2軸延伸ポリエステルフィルム5に、ポリエチレン層4、6、7は押出しラミネート（EC加工）により積層されている。

【0010】

また8は蓋材であって、ポリエステル層9の裏面にポリエチレン層10、イーザーピールシーラント11を積層して構成されており、この蓋材8は紙カップ1のフランジ部2にヒートシールにより完全に接着されている。

40

【0011】

上記のようにして密封されたカップ容器においては、紙カップ1における最内層のポリエチレン層6がそれに接する2軸延伸ポリエステルフィルム5と強接着した状態になっており、フランジ部2は強固になっているので、蓋材8を紙カップ1から剥がすと、図2に示す如く紙カップ1における最内層のポリエチレン層6と蓋材8におけるイーザーピールシーラント11の界面あるいはイーザーピールシーラント11の層内で破壊が起こり開封される。

【0012】

なお、上記実施例では外側に向けてカール状に形成されたフランジ部を有する紙カップ

50

を例に挙げて説明したが、本発明で対象とする紙カップは内側に向けてカール状に形成したフランジ部を有するものであってもよい。この場合には、紙カップ 1 を構成する加工紙としては、紙層 3 の外側面にポリエチレン層 4、2 軸延伸ポリエステルフィルム 5、適宜の印刷層を挟んだポリエチレン層 6 を積層するとともに、内面側にはポリエチレン層 7 を積層したものが使用される。

【 0 0 1 3 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明のカップ容器は、紙カップを構成する加工紙として、蓋材が接触する側の熱可塑性樹脂層と紙層との間に 2 軸延伸ポリエステルフィルムを積層した加工紙を用いたので、最内層にイーザーピールシーラントを有する蓋材をヒートシールして密封し、この蓋材を剥がして開封した際に、蓋材の接触した熱可塑性樹脂層と蓋材の最内層との間あるいは蓋材の最内層内で破壊が起こることから、紙カップ側の紙層が破壊することがない。しかも、封緘強度を損なうことなく、易開封性も得ることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図 1】 蓋材をヒートシールした状態の紙カップを示す一部断面図である。

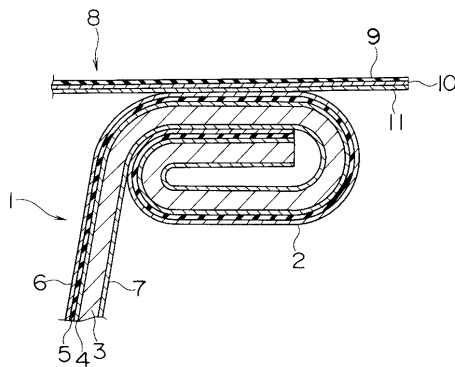
【図 2】 蓋材を剥がした状態の紙カップを示す一部断面図である。

【符号の説明】

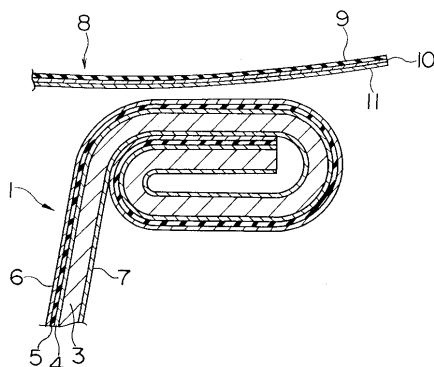
- 1 紙カップ
- 2 フランジ部
- 3 紙層
- 4 ポリエチレン層
- 5 2 軸延伸ポリエステルフィルム
- 6 ポリエチレン層
- 7 ポリエチレン層
- 8 蓋材

20

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

(72)発明者 加地 浩章
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内

合議体
審判長 寺本 光生
審判官 豊永 茂弘
審判官 一ノ瀬 覚

(56)参考文献 実開昭54-74642(JP,U)
実開昭56-156715(JP,U)
実開昭58-41368(JP,U)
実開平5-22364(JP,U)
実開昭62-109931(JP,U)
特開昭61-197239(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D3/00