

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3165992号
(U3165992)

(45) 発行日 平成23年2月17日 (2011.2.17)

(24) 登録日 平成23年1月26日 (2011.1.26)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 D 1/00 (2006.01)

B 6 5 D 25/20 (2006.01)

B 6 5 D 41/34 (2006.01)

B 6 5 D 1/00 Z

B 6 5 D 25/20 Q

B 6 5 D 41/34 B R H

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願2010-5781 (U2010-5781)

(22) 出願日 平成22年8月30日 (2010.8.30)

(73) 実用新案権者 510233736
▲浜▼田 一義
広島県安芸高田市吉田町吉田1460番地

(74) 代理人 100074055
弁理士 三原 靖雄

(72) 考案者 浜田 一義
広島県安芸高田市吉田町吉田1460番地

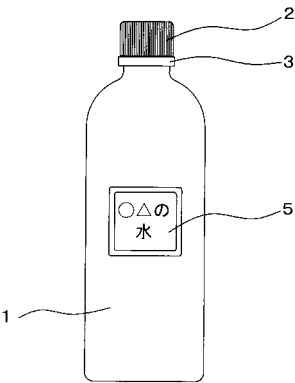
(54) 【考案の名称】 プラスチック製飲料容器

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】PETボトルをゴミとして廃棄する際に、家庭や事業所において、ペットボトル本体、キップ、ラベルとをそれぞれ別に分離して廃棄する必要があり、これを簡素化できるようにPETボトル全体を同一素材で製作したプラスチック製飲料容器を提供する。

【解決手段】ペットボトル本体1の素材と、キャップ2の素材を同一素材を用いて形成し、かつ、ペットボトル本体1の胴部に、直接、文字・図形・記号・色彩等の表示手段5を設けてプラスチック製飲料容器を構成する。さらに、ペットボトル本体1、キャップ2の素材が、ポリエチレンテレフタレートであり、さらに、ペットボトル本体1への表示手段5を、インク、塗料から選択し、直接PETボトルに表示する。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

ペットボトル本体（１）の素材と、キャップ（２）の素材を同一素材を用いて形成し、かつ、ペットボトル本体（１）の胴部に、直接、文字・図形・記号・色彩等の表示手段（５）を設けることを特徴とするプラスチック製飲料容器。

【請求項 2】

ペットボトル本体（１）、キャップ（２）の素材が、ポリエチレンテレフタレートであることを特徴とする請求項 1 記載のプラスチック製飲料容器。

【請求項 3】

キャップ（２）と、該キャップ（２）に未開封時には一体に付着しているＴＥバンド（３）も、同素材であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のプラスチック製飲料容器。

10

【請求項 4】

ペットボトル本体（１）への表示手段（５）が、インク、塗料から選ばれたものであることを特徴とする請求項 1 記載のプラスチック製飲料容器。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この考案は、プラスチック製飲料容器に関するものであり、特に、ＰＥＴボトルと呼ばれる飲料容器に関するものである。

20

【背景技術】**【0002】**

従来、ＰＥＴボトルの原料は、ポリエチレンテレフタレート（Polyethyleneterephthalate）という、石油からつくられるテレフタル酸とエチレングリコールを原料として、高温・高真空化で化学反応させてつくられる樹脂の一つである。

【0003】

このＰＥＴボトルに用いるＰＥＴ樹脂は、主に、炭素、酸素、水素から構成されており、約 1 / 3 が空気を原料とする酸素で占められており、他のプラスチックに比べて石油依存度の低い樹脂である。

【0004】

そして、他のプラスチックに比べて炭素より重い酸素が多いことから、密度が水より重く、燃焼時の発熱量は比較的低くなっており、燃焼しても有毒ガスは発生しないものである。

30

【0005】

そのため、このＰＥＴ樹脂を全量として製造されるＰＥＴボトルは、清涼飲料を中心にアルミ缶、スチール缶やガラスびんを置き換える形で伸びており、すでに液量ベースで清涼飲料の 60 % 以上は、ＰＥＴボトルが使用されている。

【0006】

さらに、ＰＥＴ樹脂は、酸素分を多く含むことから、燃焼時の発熱量が低く紙と同水準であり、例えば、ポリプロピレン（ＰＰ）の約半分であり、このため、容器包装リサイクル法以前では、焼却炉を傷めないことから、燃やせるプラスチックということでゴミの助燃材として珍重された経緯がある。

40

【0007】

しかし、現在では、焼却炉の性能が飛躍的に向上し、一般のプラスチックが燃焼可能となったため、発熱量の低いＰＥＴ樹脂は、エネルギー回収よりも、リサイクルとしての素材に着目されている。

【0008】

そのため、キャップを開封した際、ボトル本体に残る犯罪防止用のＴＥバンドを簡単に取り外せるよう構成したものは存在する。例えば、特許文献 1 のように。

【先行技術文献】

50

【特許文献】

【0009】

【特許文献1】特開2006-176204号公報

【0010】

そして、本件考案も、製品としてPETボトルをみた場合、ラベルやキャップには、ボトル容器本体とは別の素材が使用されており、該PETボトルを構成する各部材は、

- 1) ボトル本体は、PET樹脂単体が用いられている。
- 2) キャップは、PPまたはPE樹脂が用いられている。
- 3) ラベルは、ストレッチラベル(PE)、シュリンクラベル(PS、PET)、紙ラベル・タックラベル等である。

10

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0011】

そこで、この考案が解決しようとする課題は、従来、資源有効利用促進法、容器包装リサイクル法、グリーン購入法が設けられ、プラスチック製飲料容器であるPETボトルに対して法制度が設けられており、PETボトルをゴミとして廃棄する際に、家庭や事業所において、ペットボトル本体、キップ、ラベルとをそれぞれ別に分離して廃棄する必要がある、これを簡素化することのできるプラスチック製飲料容器を開発することにある。

【課題を解決するための手段】

【0012】

20

この考案による課題を解決するための手段としては、ペットボトル本体(1)の素材と、キャップ(2)並びに、TEバンド(3)の素材を同一素材を用いて形成し、かつ、ペットボトル本体(1)の胴部に、直接、文字・図形・記号・色彩等の表示手段(5)を設けることを特徴とするプラスチック製飲料容器から構成される。

【0013】

ペットボトル本体(1)、キャップ(2)並びに、TEバンド(3)の素材の一実施例を述べると、ポリエチレンテレフタレートであるプラスチック製飲料容器である。

【0014】

さらに、ペットボトル本体(1)の表示(5)が、インクで印刷したり、または、塗料を塗布あるいは噴霧することを特徴とするプラスチック製飲料容器である。

30

【考案の効果】

【0015】

この考案によると、ペットボトル本体(1)の素材と、キャップ(2)並びに、TEバンド(3)の素材を同じ素材で構成するため、分別収集をする必要がなく、便利であると共に、全てを他の商品に再利用できる等の有益なる効果を奏する。

【0016】

また、素材を、ポリエチレンテレフタレートを用いることにより、制服、作業服、作業用手袋、インテリア、寝具その他の繊維製品にリサイクルできる。

【0017】

さらに、ペットボトル本体(1)の表示(5)を、印刷、または、塗料を用いることにより、従来の素材であるストレッチラベル(PE)、シュリンクラベル(PS、PET)等、ペットボトル本体(1)の素材とは異なり、一々ラベルを剥がす手間を必要がない極めて有益なる効果を奏するものである。

40

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】この考案の一実施例を示す正面図である。

【図2】従来例を示す一部欠截正面図である。

【考案を実施するための形態】

【0019】

この考案は、飲料用容器のリサイクルを視野に入れ、当初より、廃棄の際に便利なよう

50

に、PETボトルの全体の素材を同一素材を用いることと、PETボトルの胴部に巻回するラベルは用いず、PETボトルに直接、表示するよう構成したものである。

【実施例】

【0020】

この考案の一実施例を図面に基づいて詳細に説明すると、ペットボトル本体(1)の素材と、キャップ(2)並びに、TEバンド(3)の素材を同一素材を用いて形成し、かつ、ペットボトル本体(1)の胴部に、直接、文字・図形・記号・色彩等の表示手段(5)を設けることを特徴とするプラスチック製飲料容器から構成される。

【0021】

尚、TEバンド(3)とは、キャップ(2)と一体に閉蓋されており、開蓋時に、キャップ(2)を回転することにより、キャップ(2)と分離し、ペットボトル本体(1)の口部に残り、内部の安全を確認するためのものである。

【0022】

また、TEバンド(3)を有さないキャップ(2)においては、キャップ(2)の素材が、ペットボトル本体(1)の素材と同一素材とするものである。

【0023】

そして、ペットボトル本体(1)、キャップ(2)並びに、TEバンド(3)の素材は、具体的には、ポリエチレンテレフタレートである。

【0024】

ペットボトル本体(1)の表示手段(5)が、インクあるいは塗料のいずれから選ばれたものである。

【産業上の利用可能性】

【0025】

この考案の、プラスチック製飲料容器の技術を確立し、実施することにより、産業上利用可能性があるものである。

【符号の説明】

【0026】

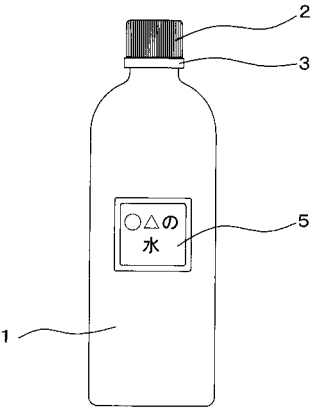
- 1 ペットボトル本体
- 2 キャップ
- 3 TEバンド
- 4 ラベル
- 5 表示手段

10

20

30

【 図 1 】



【 図 2 】

