

(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2004-83022

(P2004-83022A)

(43) 公開日 平成16年3月18日(2004.3.18)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 5 D 51/28

B 6 5 D 51/22

B 6 5 D 81/32

F I

B 6 5 D 51/28

B 6 5 D 51/22

B 6 5 D 81/32

A

R

テーマコード (参考)

3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2002-242868 (P2002-242868)

(22) 出願日 平成14年8月23日 (2002.8.23)

(71) 出願人 501179441

株式会社アビオ

東京都北区王子2-22-7

(72) 発明者 稲村 興志雄

東京都北区王子2-22-7

Fターム(参考) 3E084 AA04 AA12 AA24 AB01 AB07
 BA03 CA01 CB02 CC03 DA01
 DB02 DB05 DB09 DB12 DC03
 EA04 EC03 FA09 FB01 FB03
 GA04 GB04 GB08 GB17 KA13
 KB03 LA01 LA17 LA25 LB02
 LB07

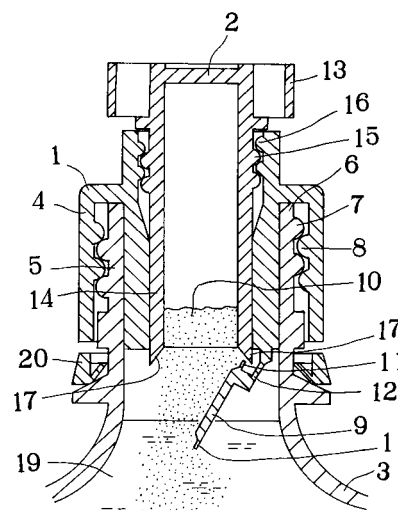
(54) 【発明の名称】 ペットボトル等ドリンク用ボトルのキャップ

(57) 【要約】

【課題】ドリンク用ボトルに水を入れて、そのボトルの口部に取り付けることにより、ボトルの水を各種の飲料にすることができて、ボトルを再利用することができるペットボトル等ドリンク用ボトルのキャップを提供する。

【解決手段】ペットボトル3等のドリンク用ボトルの口部6に着脱自在で、ボトルの口部6の内側へ挿入する底蓋9付きの内筒部5を有して、水19と混ぜ合わせることによりジュース、お茶、コーヒー等の各種飲料になる飲料の素10をその内筒部5の中に詰め込んだキャップ本体1と、そのキャップ本体1に対し変位可能に組み付けられて、キャップ本体1に対し変位させることによりキャップ本体1における上記の底蓋9を開いて内筒部5に詰め込んだ上記の飲料の素10を内筒部5からボトル内へ落下可能にしたキャップ副体2とから成る。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ペットボトル 3 等のドリンク用ボトルの口部 6 に着脱自在で、ボトルの口部 6 の内側へ挿入する底蓋 9 付きの内筒部 5 を有して、水 1 9 と混ぜ合わせるによりジュース、お茶、コーヒー等の各種飲料になる飲料の素 1 0 をその内筒部 5 の中に詰め込んだキャップ本体 1 と、そのキャップ本体 1 に対し変位可能に組み付けられて、キャップ本体 1 に対し変位させることによりキャップ本体 1 における上記の底蓋 9 を開いて内筒部 5 に詰め込んだ上記の飲料の素 1 0 を内筒部 5 からボトル内へ落下可能にしたキャップ副体 2 とから成るペットボトル等ドリンク用ボトルのキャップ。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、ペットボトル等のドリンク用ボトルのキャップに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、ペットボトルにはジュース、お茶、コーヒー等の液体飲料が詰め込まれている。そして、これら飲料を飲み終わるとペットボトルは捨てられていた。

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

本発明は、ドリンク用ボトルに水を入れて、そのボトルの口部に取り付けることにより、ボトルの水を各種の飲料にすることができて、ボトルを再利用することができ、又、ボトルに取り付けられない状態では密閉型粉末原料入れとしても使用することができるキャップの提供を課題とする。

【0004】**【課題を解決するための手段】**

上記課題を解決するために、本発明のペットボトル等ドリンク用ボトルのキャップは、ペットボトル 3 等のドリンク用ボトルの口部 6 に着脱自在で、ボトルの口部 6 の内側へ挿入する底蓋 9 付きの内筒部 5 を有して、水 1 9 と混ぜ合わせるによりジュース、お茶、コーヒー等の各種飲料になる飲料の素 1 0 をその内筒部 5 の中に詰め込んだキャップ本体 1 と、そのキャップ本体 1 に対し変位可能に組み付けられて、キャップ本体 1 に対し変位させることによりキャップ本体 1 における上記の底蓋 9 を開いて内筒部 5 に詰め込んだ上記の飲料の素 1 0 を内筒部 5 からボトル内へ落下可能にしたキャップ副体 2 とから成る、という構成にしたものである。

【0005】**【発明の実施の形態】**

以下、図を用いて本発明の実施の形態について説明する。まず、本発明のキャップは、キャップ本体 1 と、キャップ副体 2 とによって構成している。このキャップ本体 1 とキャップ副体 2 は、両方ともプラスチックにより成形することができる。なお、図はペットボトル 3 に取り付けた状態を示しているが、その他のドリンク用ボトルに取り付けることも可能である。

【0006】

キャップ本体 1 は外筒部 4 と内筒部 5 を有している。外筒部 4 はペットボトル 3 の口部 6 の外側に被せて、口部 6 の外面に設けた雄ネジ 7 と螺着する雌ネジ 8 を内面部に設けることにより、ペットボトル 3 に対し着脱自在としている。

【0007】

キャップ本体 1 の内筒部 5 は、ペットボトル 3 の口部 6 の内側に挿入可能で、底蓋 9 を有し、その内部に、水と混ぜ合わせるによりジュース、お茶、コーヒー等の各種飲料になる飲料の素 1 0 を詰め込んでいる。この飲料の素 1 0 は粉末状にすることが好適であるが、粒状、クリーム状、又は液体状などにすることも可能である。

【0008】

10

20

30

40

50

キャップ本体 1 における内筒部 5 の底蓋 9 は周りに薄肉部 11 を設けていて、その薄肉部 11 を容易に切断可能としている。この薄肉部 11 を切断すると、底蓋 9 は内筒部 5 から分離して開いた状態となり、内筒部 5 の下端は開口状態となる。なお、底蓋 9 が開いたときにペットボトル 3 の内部へ底蓋 9 が落下しないように、変形容易な連結片 12 で底蓋 9 と内筒部 5 とを繋いでいる。

【0009】

キャップ副体 2 は、キャップ本体 1 に対し変位可能に組み付けることができ、変位することによりキャップ本体 1 の上記の底蓋 9 における薄肉部 11 を切断可能な手段を具えた構造にする。例えば、図示したように、上端に回転操作用のツマミ 13 を有し、その下方にキャップ本体 1 の内筒部 5 に挿入する筒部 14 を有し、その筒部 14 の外面に雄ネジ 15 を設けて、キャップ本体 1 の内筒部 5 の内面に設けた雌ネジ 16 に対しその雄ネジ 15 を螺着させ、又、筒部 14 の下端に爪片 17 を突設した構造にすることができる。なお、使用前は、図 1 に示すように、封止リング 18 でキャップ副体 2 をキャップ本体 1 に対し回転不能に固定しておく。

10

【0010】

キャップ副体 2 を上記のような構造にした場合、図 2 に示すように、上記の封止リング 18 を取り除いて、そのツマミ 13 を回転操作すると、キャップ副体 2 はキャップ本体 1 に対し上下方向へ変位可能となる。そして、キャップ副体 2 を下方へ移動させると、筒部 14 の下端に突設した爪片 17 がキャップ本体 1 の内筒部 5 の底蓋 9 における薄肉部 11 に当たり、その薄肉部 11 を押し切ることができる。これにより底蓋 9 が開いて、キャップ本体 1 の内筒部 5 に詰め込んだ飲料の素 10 (なお、筒部 14 は内筒部 5 の内部に挿入して、その下端を開口しているの、内筒部 5 に詰め込んだ飲料の素 10 は、図に示すように筒部 14 の内部にも入り込んでいる。) がペットボトル 3 の内部へ落下する。そして、ペットボトル 3 の内部に水 19 を詰め込んでおけば、飲料の素 10 がその水 19 と混ぜ合わさって飲料となる。

20

【0011】

本発明のキャップは、単品として提供することもできるし、ペットボトル 3 等のドリンク用ボトルに取り付けた状態で提供することもできる。単品として提供した場合は、提供を受けた者が水 19 を入れたペットボトル 3 等に取り付けて使用する。ペットボトル 3 等のドリンク用ボトルに取り付けた状態で提供する場合は、使用前に、キャップ本体 1 も上記のキャップ副体 2 と同様に封止リング 20 に接続状態として回転不能に固定しておく。なお、図はキャップ本体 1 と封止リング 20 を切り離れた後の状態を示している。

30

【0012】

本発明のキャップは、ペットボトル 3 等のドリンク用ボトルに取り付けずに、そのまま密閉型粉末原料入れとしても使用することができる。その場合、キャップ本体 1 の内筒部 5 に詰め込むのは飲料の素 10 でなくてもよく、その他の任意の粉末原料を詰め込むことができる。

【0013】

ペットボトル 3 内の水 19 と飲料の素 10 とを混ぜ合わせて作った飲料を飲む場合は、キャップ本体 1 をペットボトル 3 の口部 6 から取り外せばよい。なお、図に示すように、キャップ本体 1 の内筒部 5 を上下方向に開通させれば、キャップ本体 1 をペットボトル 3 に取り付けたままでも、キャップ副体 2 をキャップ本体 1 から取り外すことによって飲むことができる。

40

【0014】

【発明の効果】

本発明のペットボトル等ドリンク用ボトルのキャップは上記の通りであり、これを単品で又はペットボトル 3 等に取り付けた状態で消費者に提供すれば、ペットボトル 3 等のボトルが空になったときに、消費者はそのボトルにただの水 19 を入れてから、そのボトルの口部 6 にこのキャップを取り付けて、そのキャップの内筒部 5 の底蓋 9 を開いて飲料の素 10 をボトル内に落下させることにより、そのボトル内に飲料を作り出すことができる。

50

そして、ボトル内の水 19 を詰め替えるとともに、キャップも交換すれば何度でも飲料を作ることができるので、ボトルを捨てなくてもすむ。

また、このキャップを単品で又はペットボトル 3 等に取り付けた状態で飲料メーカーに供給すれば、飲料メーカーはボトル内に水 19 を詰め込むだけでよく、飲料の種類別の製造工程が不要になり、異なる種類の飲料にするには内筒部 5 に入れる内容物を変えるだけでよい、というメリットがある。

また、本発明のキャップは、ドリンク用ボトルに取り付けずに、単独で密閉型粉末原料入れとしても使用することができるので、有用性が高い。

【図面の簡単な説明】

【図 1】ペットボトルに取り付けて、内筒部の底蓋を閉じている状態の断面図である。

10

【図 2】ペットボトルに取り付けて、内筒部の底蓋を開いた状態の断面図である。

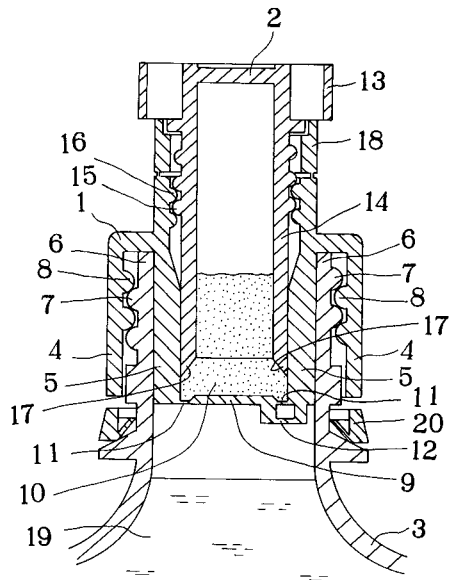
【符号の説明】

- 1 キャップ本体
- 2 キャップ副体
- 3 ペットボトル
- 4 外筒部
- 5 内筒部
- 6 口部
- 7 雄ネジ
- 8 雌ネジ
- 9 底蓋
- 10 飲料の素
- 11 薄肉部
- 12 連結片
- 13 ツマミ
- 14 筒部
- 15 雄ネジ
- 16 雌ネジ
- 17 爪片
- 18 封止リング
- 19 水
- 20 封止リング

20

30

【図 1】



【図 2】

