



## Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Número do Processo: BR 20 2017 010852 5

### Dados do Depositante (71)

---

Depositante 1 de 1

**Nome ou Razão Social:** EDILBERTO ACACIO DA SILVA

**Tipo de Pessoa:** Pessoa Física

**CPF/CNPJ:** 47358793749

**Nacionalidade:** Brasileira

**Qualificação Física:** Advogado

**Endereço:** AV PRESIDENTE VARGAS 2121 10º ANDAR - JD AMÉRICA

**Cidade:** Ribeirão Preto

**Estado:** SP

**CEP:** 14015-260

**País:** Brasil

**Telefone:** 16 3620 0100

**Fax:**

**Email:** sac@idenizacao.com.br

## Dados do Pedido

---

**Natureza Patente:** 20 - Modelo de Utilidade (MU)

**Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54):** DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA

**Resumo:** Trata-se a presente Patente de Modelo de Utilidade de uma disposição construtiva introduzida em tampa de garrafa, pertencente ao setor técnico de acessórios de embalagens em geral, mais particularmente trata-se de uma tampa para garrafa de bebidas, tais como cerveja, água e refrigerantes ou qualquer outra bebida/líquido que utilize a garrafa como embalagem acondicionadora, através da qual são obtidos resultados práticos, seguros e funcionais muito vantajosos.

A tampa de garrafa compreende uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (2), formada por uma região de pega (21), com um prolongamento horizontal (22) que se encerra em uma porção vertical (23), dotada na extremidade de dois corpos curvos/ganchos (24) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa) arqueado (25) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica acomodada na saliência (26) formada pela porção vertical (23) e os corpos curvos/ganchos (24). Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) poderão ser confeccionadas em uma única peça. São previstas ainda variantes construtivas da tampa.

**Figura a publicar:** 1

## Dados do Procurador

---

### Procurador:

**Nome ou Razão Social:** Celino Bento de Souza

**Numero OAB:** 108745SP

**Numero API:** 772

**CPF/CNPJ:** 00239661818

**Endereço:** Avenida Barão de Itapura, 3236 Taquaral

**Cidade:** Campinas

**Estado:** SP

**CEP:** 13073-300

**Telefone:** (19) 3705-9000

**Fax:** (19) 3705-9000

**Email:** celino@beerre.com.br

### Escritório:

**Nome ou Razão Social:** Beerre Assessoria Empresarial Ltda.(Alt. de Beerre Assessoria Emp. S/C.LTDA.)

**CPF/CNPJ:** 54127295000433

## Dados do Inventor (72)

---

Inventor 1 de 1

**Nome:** EDILBERTO ACACIO DA SILVA

**CPF:** 47358793749

**Nacionalidade:** Brasileira

**Qualificação Física:** Advogado

**Endereço:** AV PRES VARGAS 2121 - 10º ANDAR - JD AMERICA

**Cidade:** RIBEIRÃO PRETO

**Estado:** SP

**CEP:** 14015-260

**País:** BRASIL

**Telefone:**

**Fax:**

**Email:**

## Documentos anexados

---

<b>Tipo Anexo</b>	<b>Nome</b>
Procuração	edilberto acacio silva.pdf
Relatório Descritivo	RELATÓRIO.pdf
Reivindicação	REIVINDICAÇÕES.pdf
Desenho	DESENHOS.pdf
Resumo	RESUMO.pdf
Comprovante de pagamento de GRU 200	GUIA.pdf

## Acesso ao Patrimônio Genético

---

- Declaração Negativa de Acesso - Declaro que o objeto do presente pedido de patente de invenção não foi obtido em decorrência de acesso à amostra de componente do Patrimônio Genético Brasileiro, o acesso foi realizado antes de 30 de junho de 2000, ou não se aplica.

## Declaração de veracidade

---

- Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.

## PROCURAÇÃO

**EDILBERTO ACACIO DA SILVA**, brasileiro, casado, advogado, portador do CPF /MF n.º 473.587.937-49, RG n.º 23.577.417-SSP/SP, residente e domiciliado em Ribeirão Preto (SP) a Av. Presidente Vargas n.º 2121, 10º andar – Jd. América, Ribeirão Preto, CEP 14015-260, pelo presente Instrumento particular de Procuração, nomeia e constitui seus bastantes procuradores, os senhores **ANTÔNIO BENTO DE SOUZA**, brasileiro, casado, advogado e agente da propriedade industrial, inscrito na OAB/SP sob o n.º 123.814, matriculado perante o INPI sob o n.º 0915, portador do CPF n.º 002.166.688-16; **CELINO BENTO DE SOUZA**, brasileiro, casado, advogado e agente da propriedade industrial, inscrito na OAB/SP sob o n.º 108.745, matriculado perante o INPI sob o n.º 0772, portador do CPF n.º 002.396.618-18, **RENATO CÉSAR DE FREITAS SILVESTRE**, brasileiro, separado judicialmente, agente da propriedade industrial, matriculado perante o INPI sob o n.º 0773, portador do CPF n.º 036.365.318-08, **JOBSON DA SILVA MOITINHO**, brasileiro, casado, agente da propriedade industrial, matriculado perante o INPI sob o n.º 1821, portador do CPF n.º 105.861.268-99 e **CRISTINA DE SOUZA**, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP sob o n.º 305.013, portadora do CPF n.º 168.461.578-08, sendo os primeiros, sócios cotistas da BEÉRRE ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA., estabelecida na Avenida Barão de Itapura, 3236, Município de Campinas, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ-MF sob o n.º 54.127.295/0001-90, matriculada perante o INPI sob o n.º 0774, aos quais confere amplos poderes de representação perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI; a Biblioteca Nacional; a Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro; a Junta Comercial do Estado de São Paulo e o Ministério da Saúde para, em conjunto ou isoladamente, requerer e obter registros de marcas, patentes e desenhos industriais; averbação de contratos de uso de marcas, patentes e desenhos industriais; averbação de alterações e transferências; registros de direitos autorais; promover impugnações e defesas; registros de produtos e fórmulas; pagar taxas; desarquivar; apresentar oposições, recursos, caducidades, defesas, manifestações.

Ribeirão Preto (SP), 28 de Novembro de 2013.

**EDILBERTO ACÁCIO DA SILVA**

**BEÉRRE ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA**  
CAMPINAS/SP: Avenida Barão de Itapura, 3236 - Taquaral - PABX/FAX (19)  
3705-9000- CEP - 13073-300 – e mail: [beerre@beerre.com.br](mailto:beerre@beerre.com.br) / [www.beerre.com.br](http://www.beerre.com.br)

## **DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**

[01] Trata-se a presente Patente de Modelo de Utilidade de uma disposição construtiva introduzida em tampa de garrafa, pertencente ao setor técnico de acessórios de embalagens em geral, mais particularmente trata-se de uma tampa para garrafa de bebidas, tais como cerveja, água e refrigerantes ou qualquer outra bebida/líquido que utilize a garrafa como embalagem acondicionadora, através da qual são obtidos resultados práticos, seguros e funcionais muito vantajosos.

### **ESTADO DA TÉCNICA**

[02] De acordo com [www.papodebar.com](http://www.papodebar.com), lá pelos anos de 1880, as bebidas carbonatadas começaram a ficar super populares nos estabelecimentos, mas era meio complicado levá-las para casa. Geralmente, as garrafas eram seladas com rolhas ou tampas de cerâmica, madeira e metal, mas que não conseguiam segurar o gás carbônico de maneira eficiente. E o pior, se entrassem em contato com o líquido, poderiam até torná-lo tóxico. Até que William Painter, resolveu o problema, inventando em 1891, a tampinha coroa, com um disco de cortiça dentro que evitava o contato da bebida com o metal (hoje em dia, usa-se plástico). A tampa, com sua borda ondulada, era a solução perfeita para vedar, sem vazamentos, as garrafas com líquido carbonatado. Depois de inventar a tampinha coroa, em 1894 William Painter inventou seu fiel parceiro o abridor.

[03] Durante muito tempo a tampinha coroa foi utilizada em companhia do indispensável abridor, até que com o advento das garrafas de cervejas descartáveis chamadas “long neck”, as tradicionais tampinhas foram substituídas pelas novas tampas que permitiam ser rosqueadas na boca das garrafas, eliminando assim a necessidade da utilização do abridor. No entanto, além das garrafas normais, que continuaram a usar as tampinhas tradicionais, um novo apelo ecológico vem dando lugar as novas garrafas retornáveis de

cervejas e as antigas garrafas de refrigerante, as quais utilizam as antigas tampinhas e seu indispensável abridor, que muitas vezes torna-se um inconveniente no uso de tais embalagens.

[04] Como parte do estado da técnica, podemos citar o documento BR202014027661-6 de 05/11/2014 (de autoria do mesmo inventor), que compreende uma tampa metálica dotada de uma alavanca de dois ganchos na parte inferior da tampa posicionados na borda da garrafa e sobre os quais é agregada/fixada a tampa, com a função de “alavancar” e expelir a tampa da garrafa. No entanto, os dois ganchos por terem a concentração de tração nas duas pontas, eventualmente poderão causar “fissura” ou até a quebra do gargalo de vidro.

[05] Assim, para garantir uma “MELHOR” utilização de tais tampas, é que foi desenvolvida a presente inovação, que através da disposição construtiva da tampa e suas variantes construtivas, permite a abertura das garrafas com maior segurança uma vez que tem prevista uma “chapa” interna ligando as pontas dos dois ganchos, na qual é dissipada a tração uniformemente ao longo da “chapa”, evitando possível “fissura” ou rompimento do gargalo da garrafa.

#### DESCRIÇÃO DA INOVAÇÃO

[06] A presente patente de modelo de utilidade será melhor compreendida através da descrição das figuras que de modo esquemático representam:

Figura 1.1: vista em perspectiva da nova disposição construtiva introduzida em tampa de garrafa;

Figura 1.2: vista superior da tampa de garrafa;

Figura 1.3: vista lateral da tampa de garrafa;

Figura 1.4: vista inferior da tampa de garrafa;

Figura 1.5: vista em perspectiva da tampa de garrafa, salientando a face inferior interna;

Figura 1.6: vista em perspectiva explodida da tampa de garrafa;

Figura 1.7: vista em perspectiva explodida da tampa aplicada na garrafa em corte;

Figura 1.8: vista em perspectiva explodida da tampa aplicada na garrafa;

Figura 1.9: vista posterior da tampa aplicada na garrafa;

Figura 1.10: vista lateral da tampa aplicada na garrafa;

Figura 2.1: vista lateral de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, metal, chapa, alumínio, etc.;

Figura 2.2: vista em perspectiva de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, chapa, salientando as faces superior, posterior e lateral, com destaque para a chapa interna ligando as pontas dos dois “ganchos”.

Figura 2.3: vista em perspectiva de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, metal, salientando a face superior, com destaque para a chapa interna ligando as pontas dos dois “ganchos”;

Figura 2.4: vista em perspectiva de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, chapa, salientando as faces superior, posterior e lateral, aplicada em uma garrafa;

Figura 2.5: vista em perspectiva de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, chapa, salientando as faces superior e posterior, aplicada em uma garrafa;

Figura 2.6: vista em perspectiva de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, chapa, salientando a face superior, aplicada em uma garrafa;

Figura 2.7: vista lateral em corte de uma primeira variante construtiva da tampa, feita em material plástico/ policarbonato/ vidro/ fibra, chapa, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.1: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da

tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, salientando as faces posterior e superior, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.2: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, salientando as faces frontal, superior e lateral, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.3: vista lateral de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.4: vista superior de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.5: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa em corte, com destaque para a chapa interna ligando as pontas dos dois “ganchos”.

Figura 3.6: vista lateral de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa em corte;

Figura 3.7: vista em perspectiva explodida de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa;

Figura 3.8: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, aplicada em uma garrafa na posição fechada;

Figura 3.9: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa sendo aberta;

Figura 3.10: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa na posição vertical;

Figura 3.11: vista em perspectiva de uma segunda variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca sobre a tampa, totalmente aberta;

Figura 4.1: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo

guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.2: vista superior de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.3: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando as faces posterior, superior e lateral, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.4: vista lateral de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.5: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando a face superior, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.6: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando a face superior e posterior, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.7: vista lateral de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.8: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando as faces inferior e lateral, com destaque para a chapa interna ligando as pontas dos dois “ganchos”.

Figura 4.9: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando a face interna;

Figura 4.10: vista superior de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo

guilhotina;

Figura 4.11: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando as faces inferior e lateral;

Figura 4.12: vista lateral em corte de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina;

Figura 4.13: vista em perspectiva em corte de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 4.14: detalhe lateral em corte de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina;

Figura 4.15: detalhe lateral em corte de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina pressionado;

Figura 4.16: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, na posição fechada;

Figura 4.17: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, sendo aberta;

Figura 4.18: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aberta;

Figura 4.19: vista em perspectiva de uma terceira variante construtiva da tampa de garrafa, com a alavanca fixa com pino e dotada de perfurador do tipo guilhotina, totalmente fora da garrafa;

Figura 5.1: vista em perspectiva de uma quarta variante construtiva da tampa

de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 5.2: vista em perspectiva de uma quarta variante construtiva da tampa de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa, salientando a face superior;

Figura 5.3: vista em perspectiva em corte de uma quarta variante construtiva da tampa de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina, aplicada em uma garrafa;

Figura 5.4: vista em perspectiva de uma quarta variante construtiva da tampa de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando as faces superior, posterior e lateral;

Figura 5.5: vista em perspectiva de uma quarta variante construtiva da tampa de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina, salientando as faces superior e lateral;

Figura 5.6: vista superior de uma quarta variante construtiva da tampa de garrafa (sem pino), com a alavanca fixa com solda, encaixe ou cola e dotada de perfurador do tipo guilhotina.

[07] De acordo com as figuras 1.1 a 1.10, a tampa de garrafa compreende uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (2), formada por uma região de pega (21), com um prolongamento horizontal (22) que se encerra em uma porção vertical (23), dotada na extremidade de dois corpos curvos/ganchos (24) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa) arqueado (25) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica acomodada na saliência (26) formada pela porção vertical (23) e os corpos curvos/ganchos

(24). Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) poderão ser confeccionadas em uma única peça.

[08] De acordo com as figuras 2.1 a 2.7, em uma primeira variante construtiva, a tampa (1) será confeccionada em plástico, policarbonato, vibra/vidro/chapa. Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) poderão ser do mesmo material e moldados em uma única peça, podendo o material ser opaco ou transparente.

[09] De acordo com as figuras 3.1 a 3.11, em uma segunda variante construtiva a tampa de garrafa compreende uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (3), formada por uma região de pega (31), circular, posicionada sobre a tampa (1), dotada na parte frontal de uma ligeira inclinação (311) para auxiliar a retirada e na parte posterior é dotada de uma saliência (312) que se une a parede vertical (32) dotada de uma parede periférica (321) mais larga, formando uma saliência (322) para acomodação da parede da tampa (1). Da dita parede periférica (321) partem dois corpos curvos (ganchos) (34), para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa) arqueado (35) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1). Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (3) poderão ser confeccionadas em uma única peça.

[10] De acordo com as figuras 4.1 a 4.19, em uma terceira variante construtiva, a tampa de garrafa compreende uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (4), formada por uma região de pega (41), com um prolongamento horizontal (42) que se encerra em uma porção vertical (43), dotada na extremidade de uma saliência (44) com um prolongamento afunilado (45) dotado na parte mais estreita de um pino (5) para fixação na tampa (1) e na porção periférica é prevista uma inclinação que forma uma “ponta/dente” (guilhotina) (46) perfurante, a qual, no momento da abertura da tampa (1), perfura a face superior desta, tirando a pressão interna e com isso

facilitando a soltura da respectiva tampa (1) com a ajuda da alavanca (4) que tem a extremidade afunilada onde é previsto um pino (5) que fixa a mesma à tampa (1). Internamente na região mediana da porção vertical (43) são fixos dois corpos curvos (ganchos) (47) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo arqueado (chapa) (48) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica inserida na parede vertical (43). Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (3) poderão ser confeccionadas separadamente.

[11] De acordo com as figuras 5.1 a 5.6, em uma quarta variante construtiva, a alavanca (5) será fixada diretamente na tampa (1) por solda, cola ou encaixe.

[12] Com a disposição construtiva introduzida em tampa de garrafa assim obtida, a mesma oferece as seguintes vantagens em relação as suas congêneres até hoje conhecidas:

- Com a chapa interna a concentração do esforço de tração será totalmente reduzido, pois será dissipado na chapa em si (em contato com o gargalo);
- Evita a “fissura” ou quebra do gargalo no momento de abrir a garrafa;
- Incentiva o uso de garrafas retornáveis sem a necessidade do uso do abridor;
- Facilidade, praticidade e imediatismo na abertura da tampa de todos os tipos de garrafas, mormente as de água, suco, refrigerantes, cervejas e até as descartáveis chamadas “long neck”;
- Maior segurança e rapidez uma vez que a alavanca já encontra-se na posição correta da “pega” visando a abertura instantânea;
- Permite a utilização de materiais recicláveis na tampa.

[13] A abrangência da presente patente de modelo de utilidade, demonstra a sua inovação no mercado nacional e mundial, não devendo portanto ser limitada à utilização das embalagens, e sim também aos termos definidos nas reivindicações e seus equivalentes diversos.

## REIVINDICAÇÕES

**1.- DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**, caracterizada por compreender uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (2), formada por uma região de pega (21), com um prolongamento horizontal (22) que se encerra em uma porção vertical (23), dotada na extremidade de dois corpos curvos/ganchos (24) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa) arqueado (25) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica acomodada na saliência (26) formada pela porção vertical (23) e os corpos curvos/ganchos (24); opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) poderão ser confeccionadas em uma única peça.

**2.- DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por em uma primeira variante construtiva, a tampa (1) ser confeccionada em plástico, policarbonato, vibra/vidro/chapa e opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) serem do mesmo material e moldados em uma única peça, podendo o material ser opaco ou transparente.

**3.- DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por em uma segunda variante construtiva a tampa de garrafa compreender uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (3), formada por uma região de pega (31), circular, posicionada sobre a tampa (1), dotada na parte frontal de uma ligeira inclinação (311) para auxiliar a retirada e na parte posterior é dotada de uma saliência (312) que se une a parede vertical (32) dotada de uma parede periférica (321) mais larga, formando uma saliência (322) para acomodação da parede da tampa (1); da dita parede periférica (321) partem dois corpos curvos (ganchos) (34), para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa)

arqueado (35) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1); opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (3) serão confeccionadas em uma única peça.

**4.- DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por em uma terceira variante construtiva, a tampa de garrafa compreender uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (4), formada por uma região de pega (41), com um prolongamento horizontal (42) que se encerra em uma porção vertical (43), dotada na extremidade de uma saliência (44) com um prolongamento afunilado (45) dotado na parte mais estreita de um pino (5) para fixação na tampa (1) e na porção periférica é prevista uma inclinação que forma uma “ponta/dente” (guilhotina) (46) perfurante, a qual, no momento da abertura da tampa (1), perfura a face superior desta, tirando a pressão interna e com isso facilitando a soltura da respectiva tampa (1) com a ajuda da alavanca (4) que tem a extremidade afunilada onde é previsto um pino (5) que fixa a mesma à tampa (1); internamente na região mediana da porção vertical (43) são fixos dois corpos curvos (ganchos) (47) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo arqueado (chapa) (48) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica inserida na parede vertical (43); opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (3) serão confeccionadas separadamente.

**5.- DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por em uma quarta variante construtiva, a alavanca (5) ser fixada diretamente na tampa (1) por solda, cola ou encaixe.

1/25

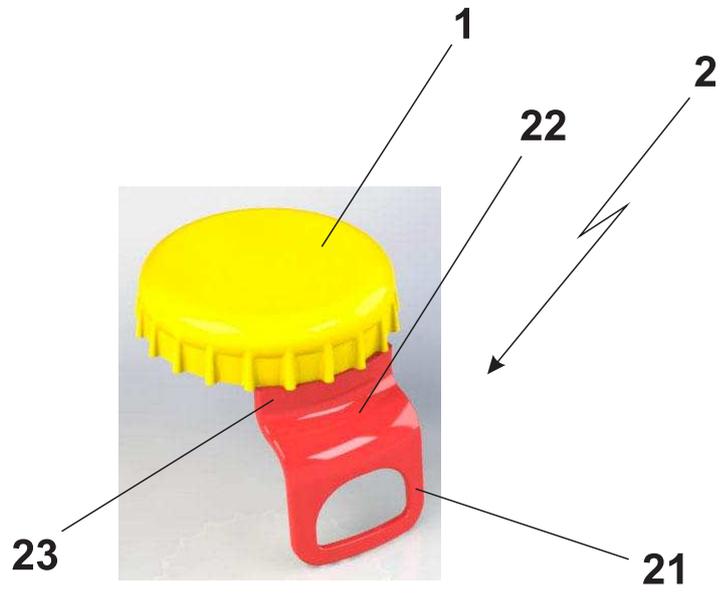


Fig. 1.1

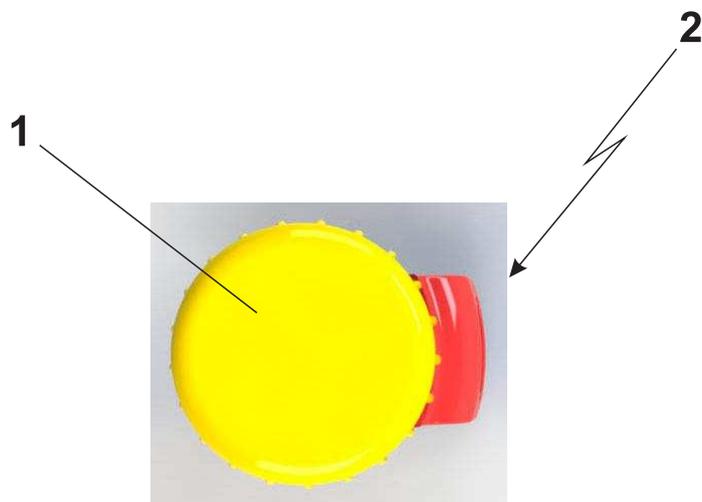


Fig. 1.2

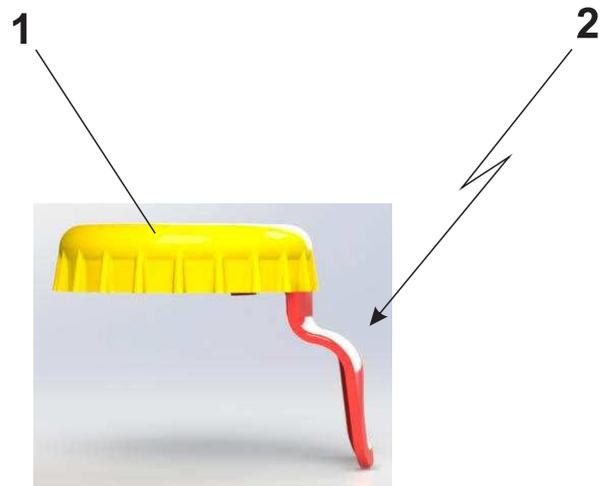


Fig. 1.3

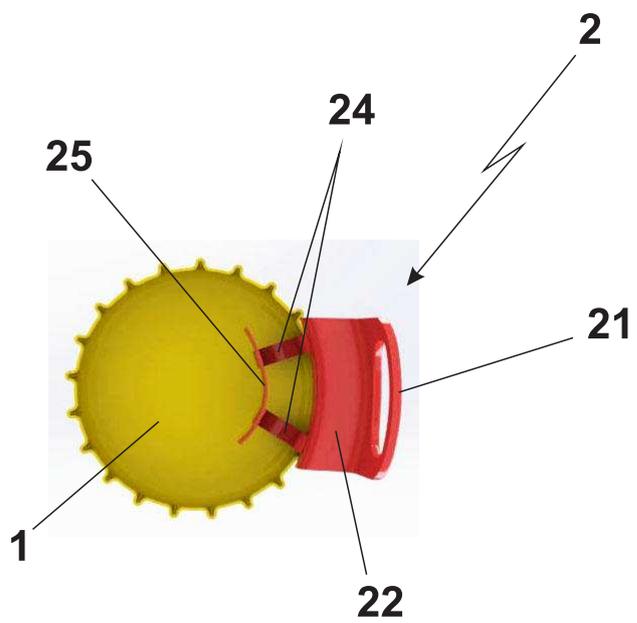


Fig. 1.4

3/25

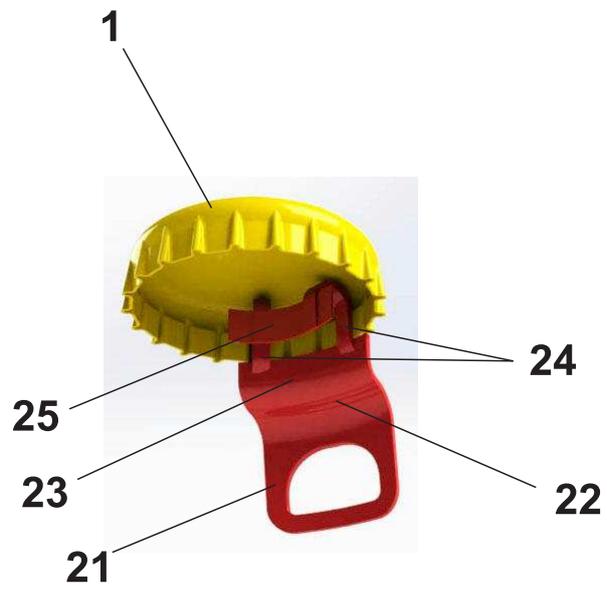


Fig. 1.5

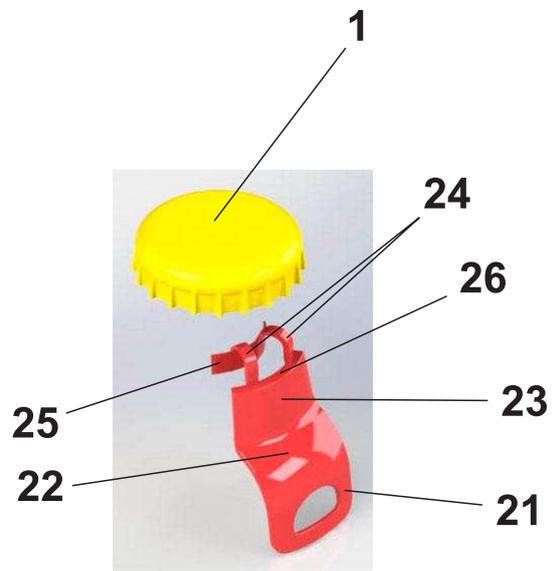


Fig. 1.6

4/25

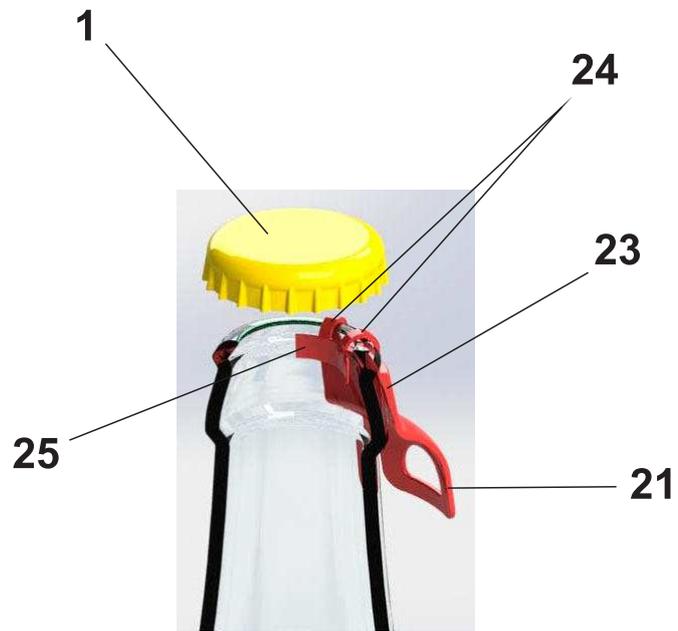


Fig. 1.7

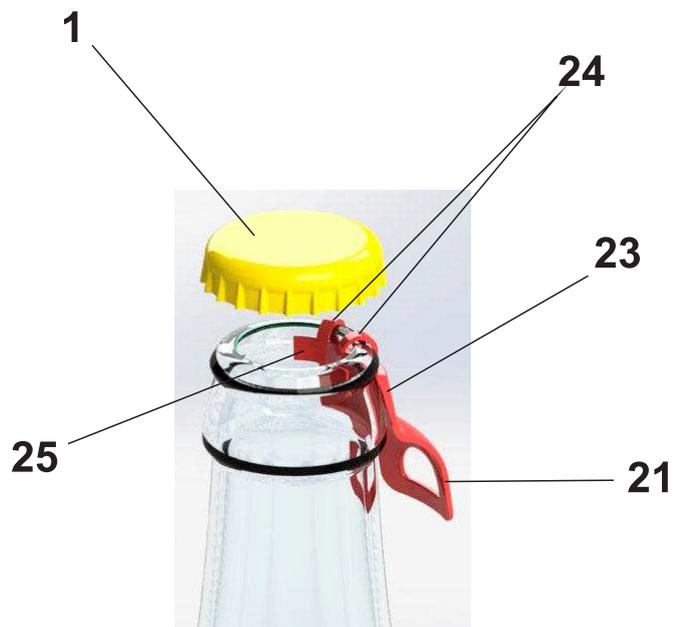


Fig. 1.8

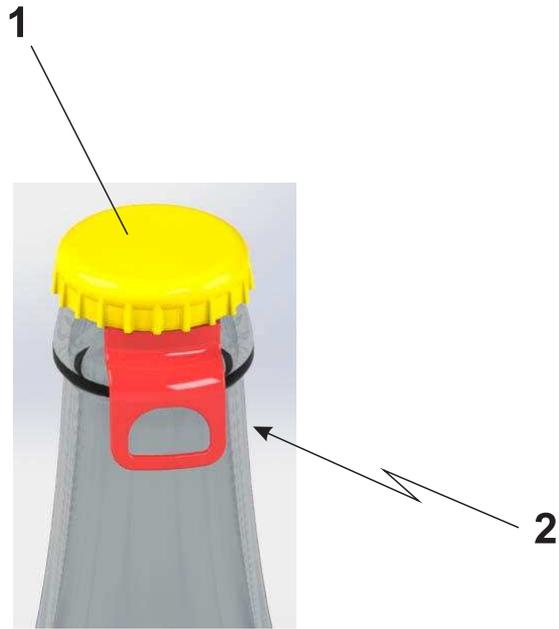


Fig. 1.9

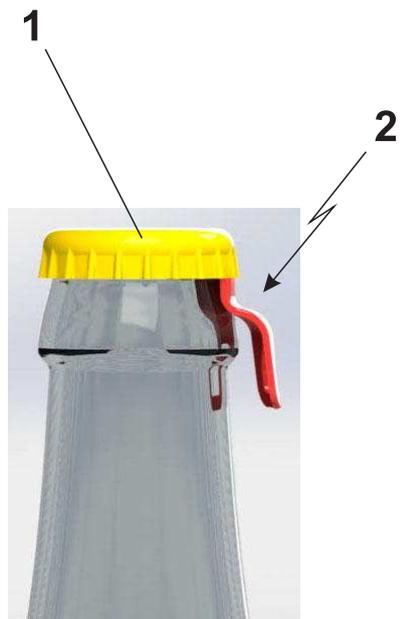


Fig. 1.10

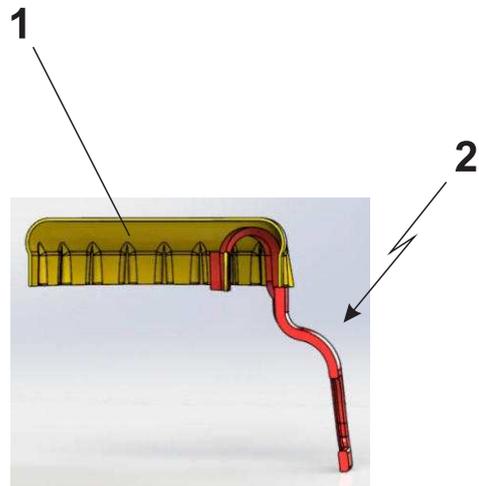


Fig. 2.1

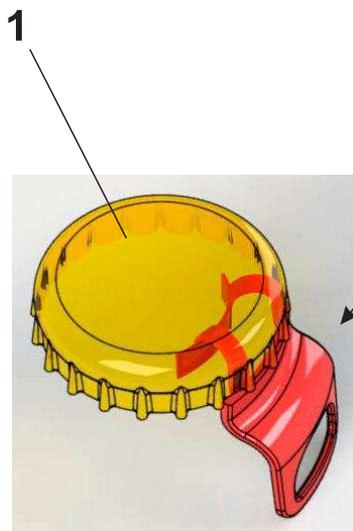


Fig. 2.2

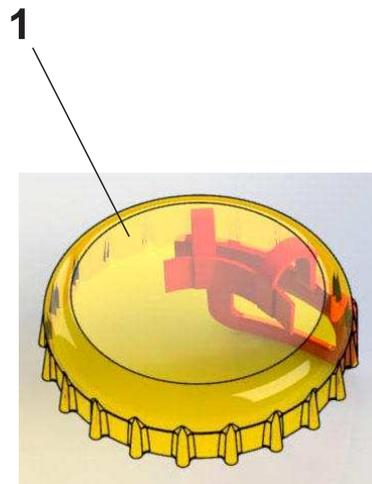


Fig. 2.3

7/25

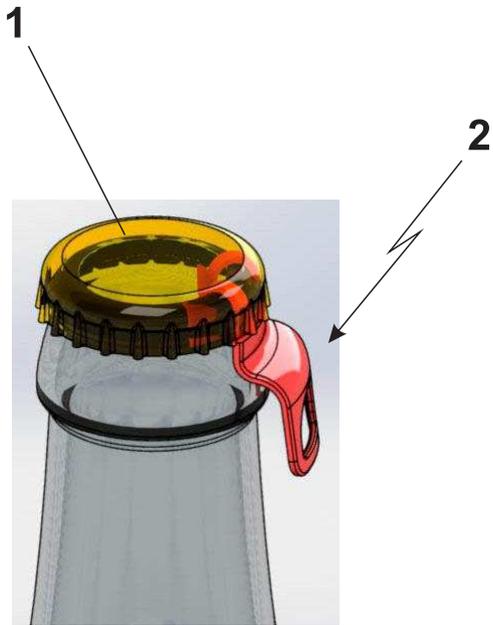


Fig. 2.4

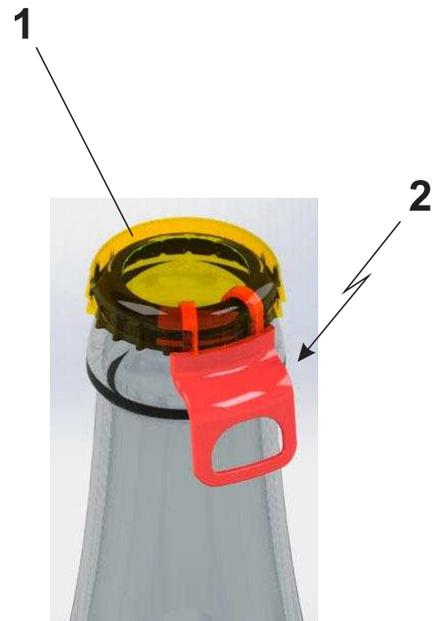


Fig. 2.5

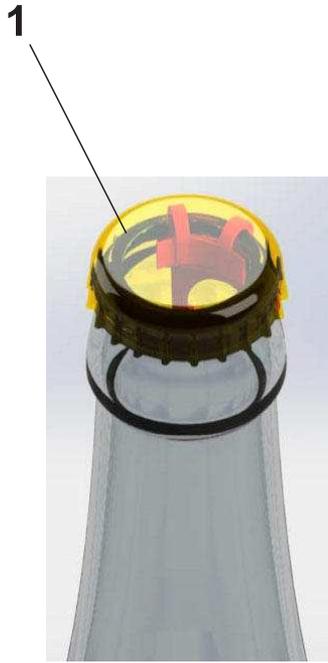


Fig. 2.6

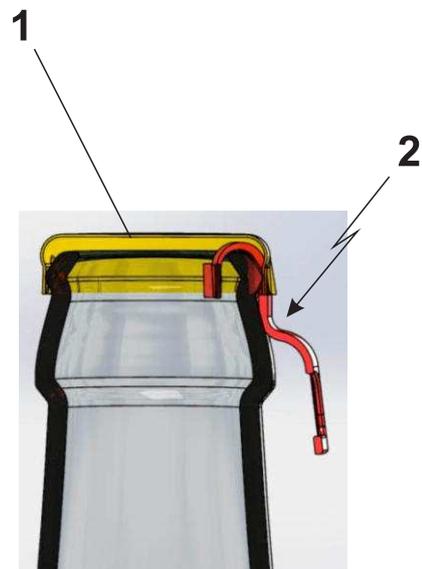
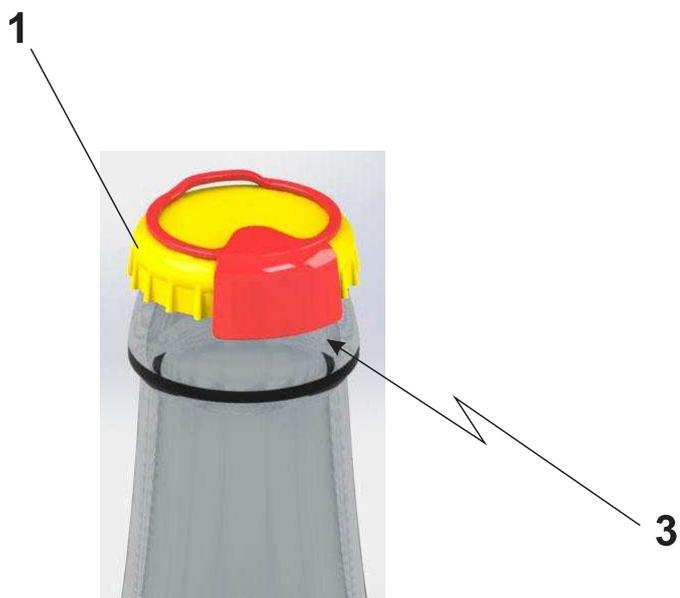
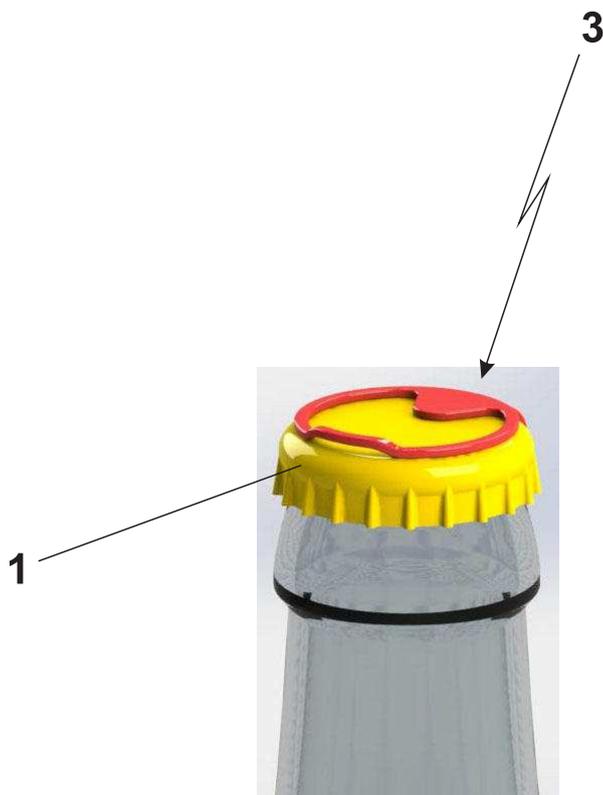


Fig. 2.7



**Fig. 3.1**



**Fig. 3.2**

10/25



Fig. 3.3

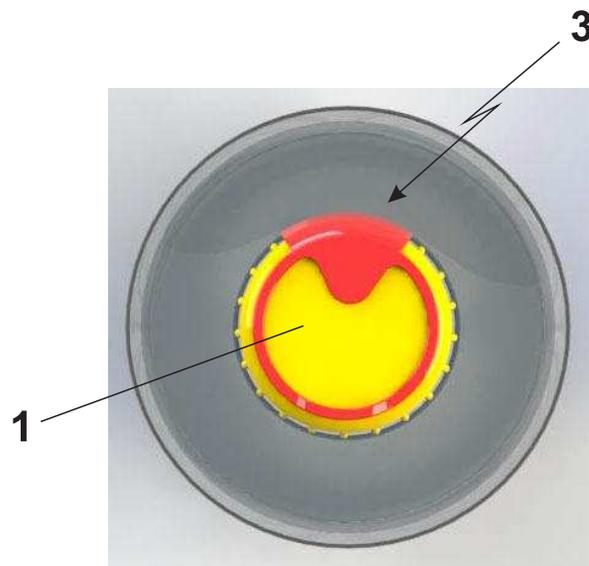


Fig. 3.4

11/25

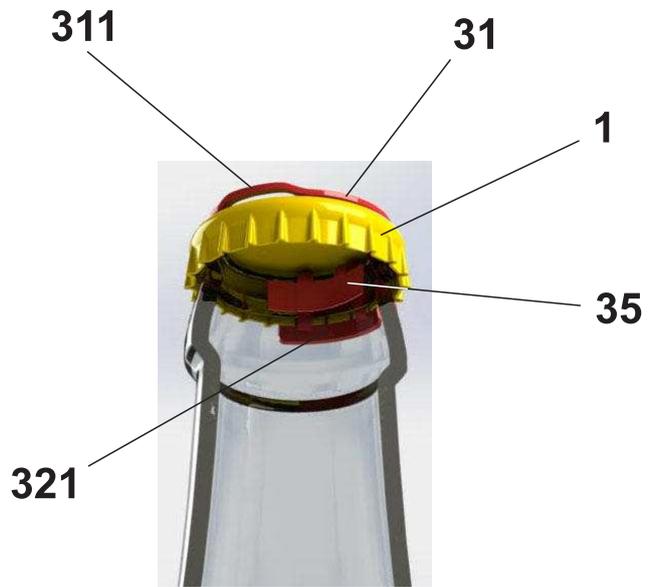


Fig. 3.5

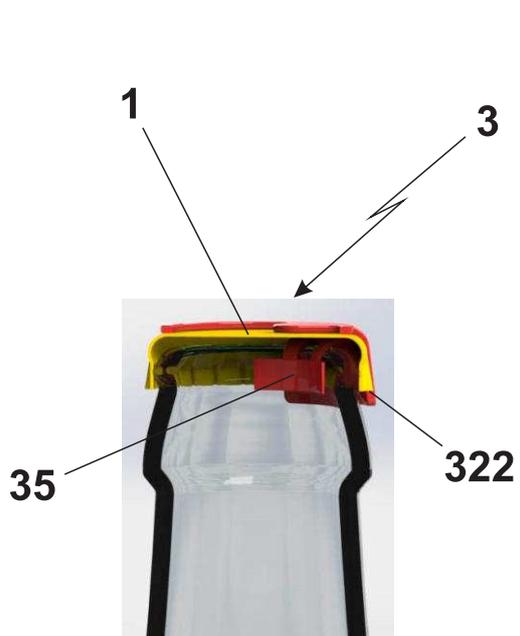


Fig. 3.6

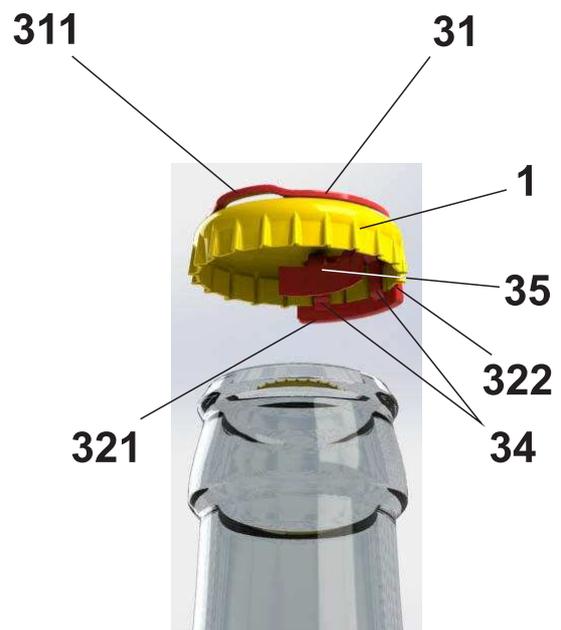


Fig. 3.7

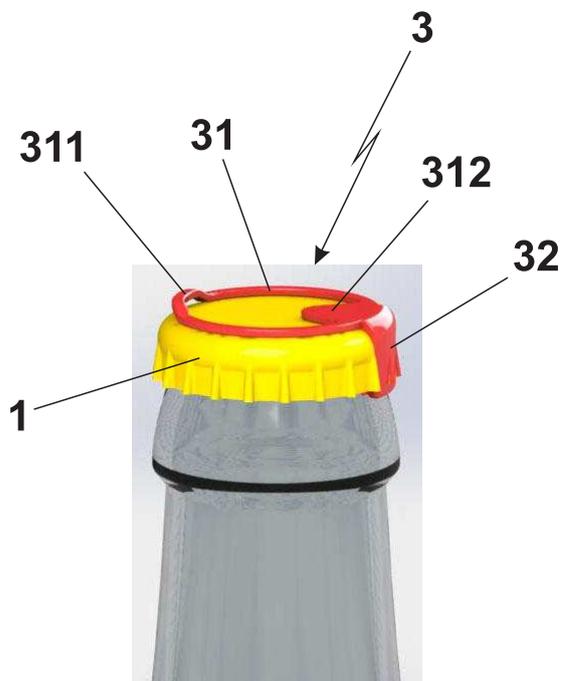


Fig. 3.8

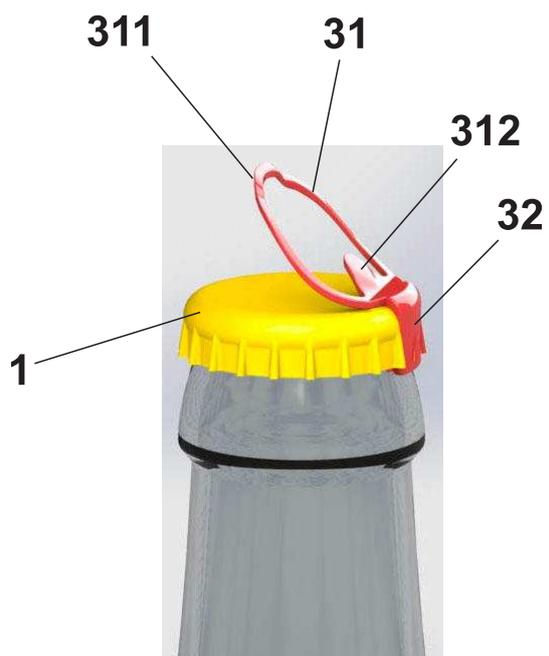


Fig. 3.9

13/25

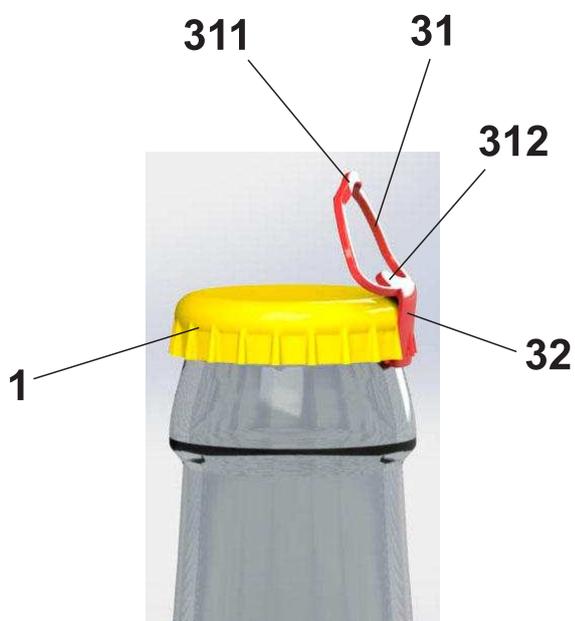


Fig. 3.10

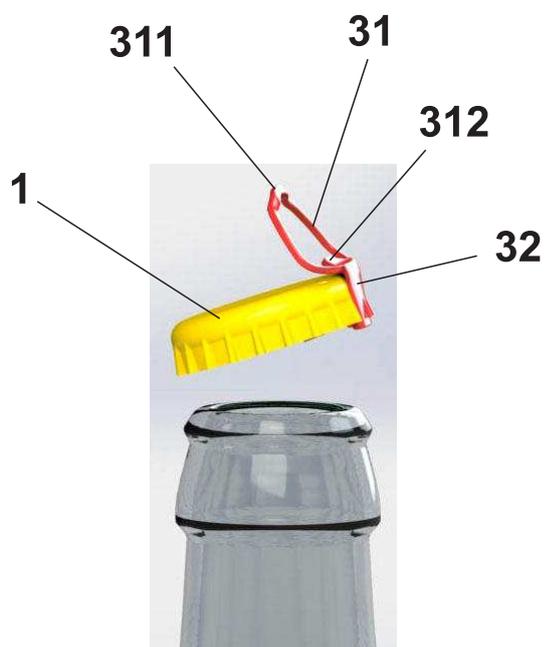


Fig. 3.11

14/25



Fig. 4.1

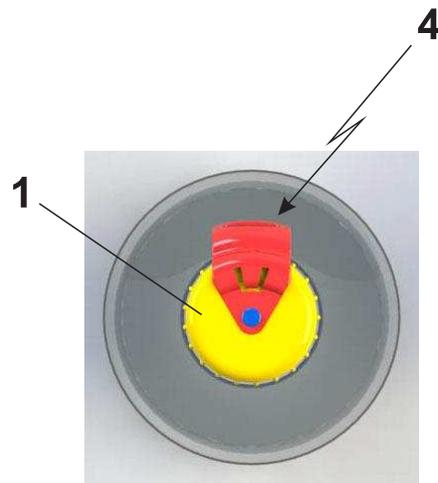


Fig. 4.2

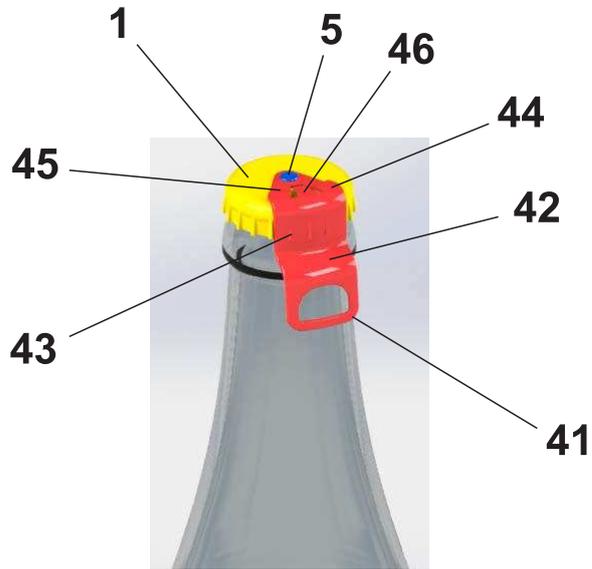


Fig. 4.3

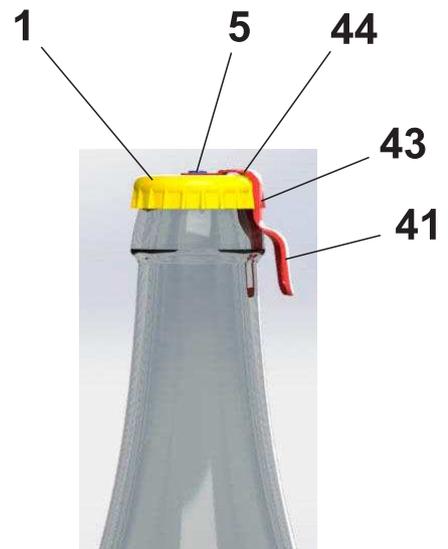


Fig. 4.4

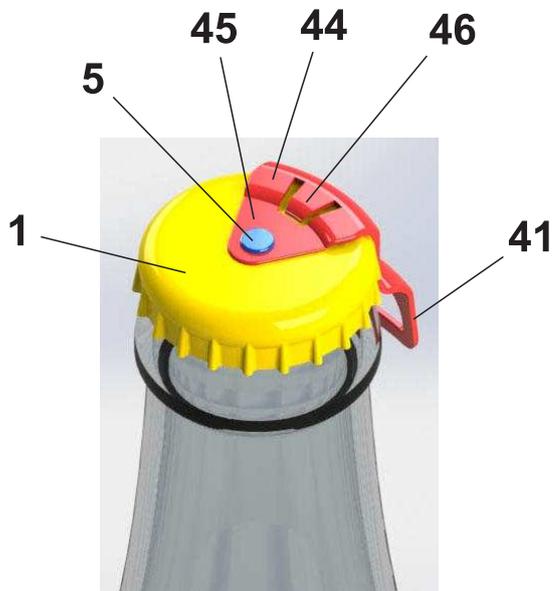


Fig. 4.5

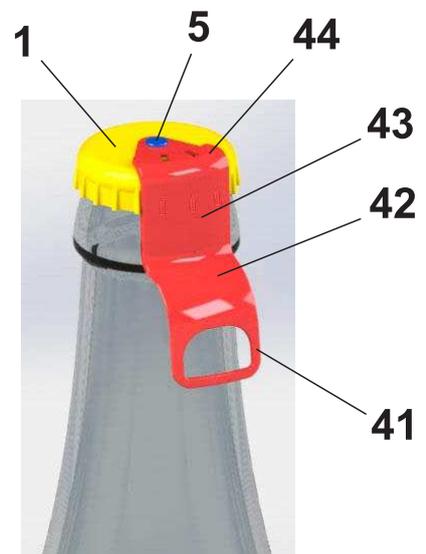


Fig. 4.6

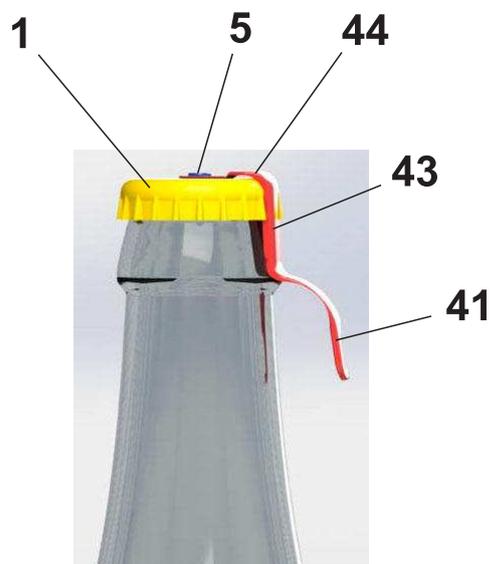


Fig. 4.7

18/25

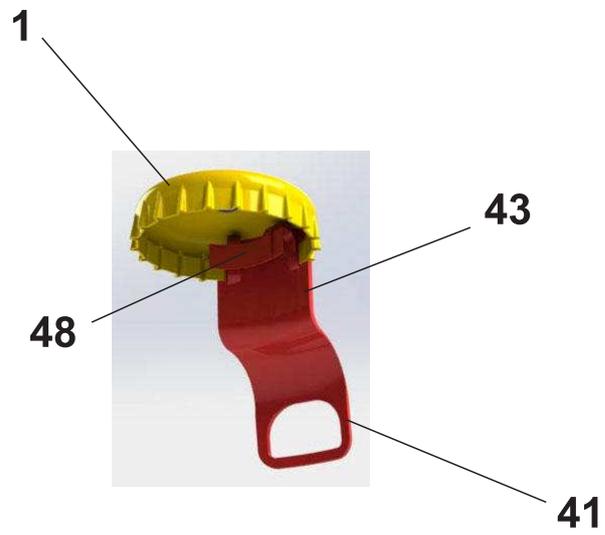


Fig. 4.8

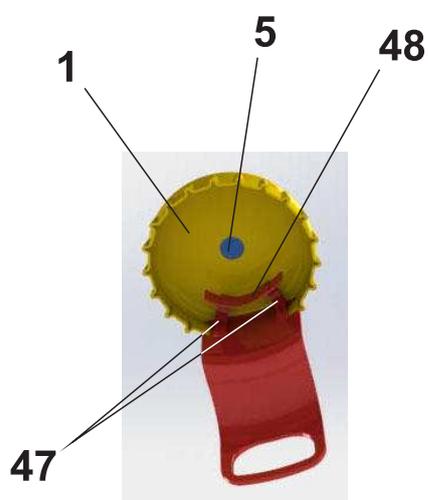


Fig. 4.9

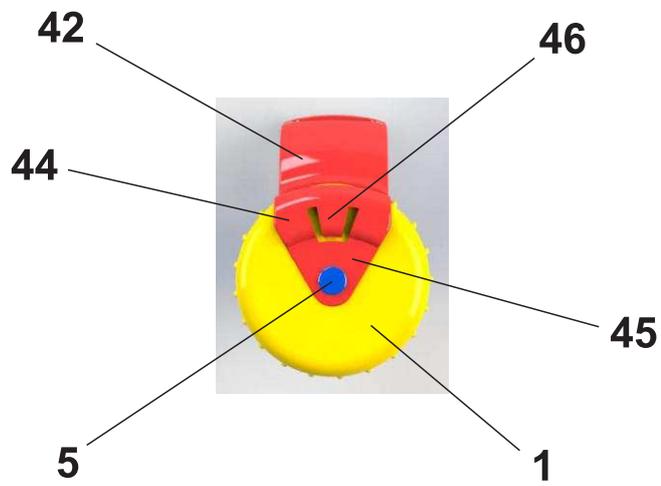


Fig. 4.10

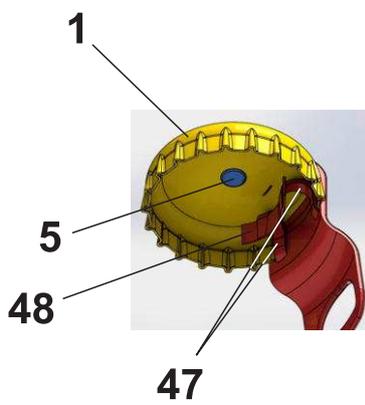


Fig. 4.11

20/25

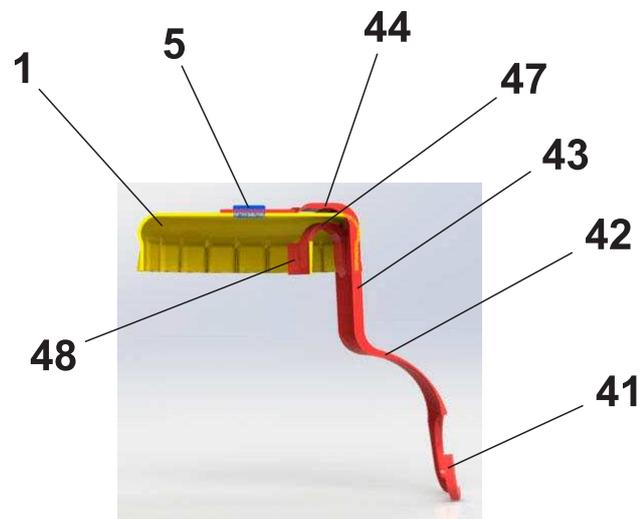


Fig. 4.12

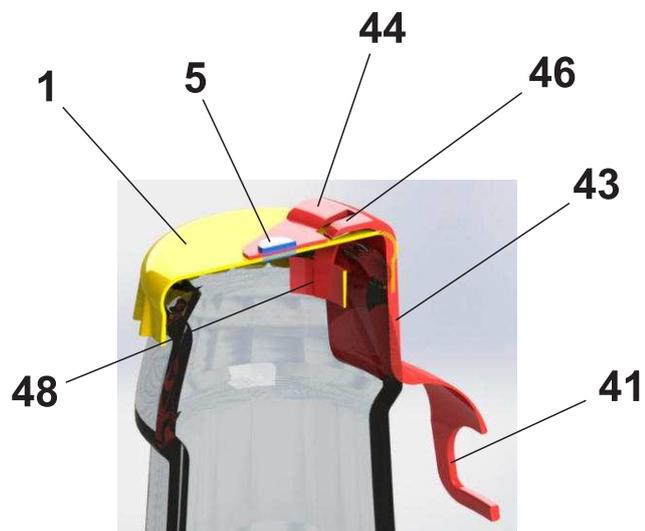


Fig. 4.13

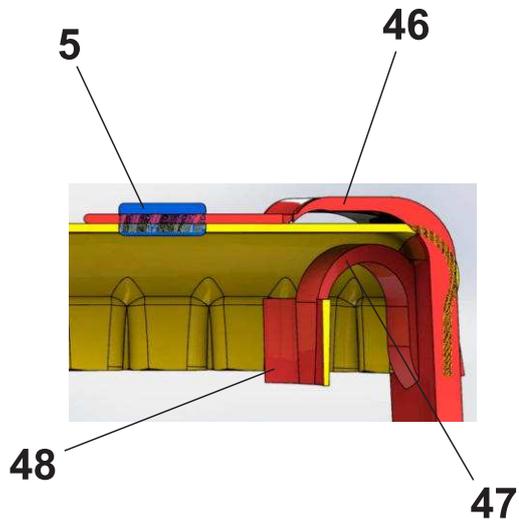


Fig. 4.14

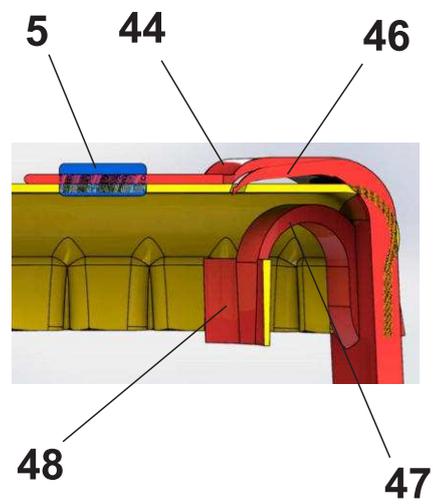
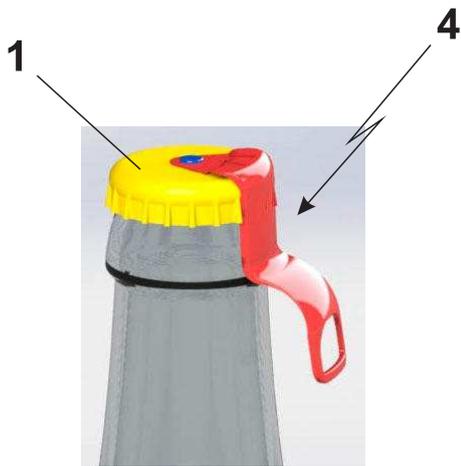
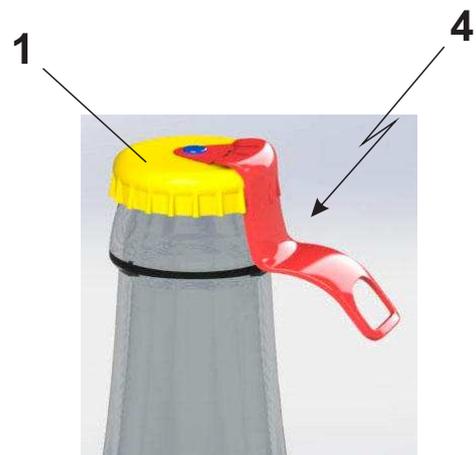


Fig. 4.15



**Fig. 4.16**



**Fig. 4.17**

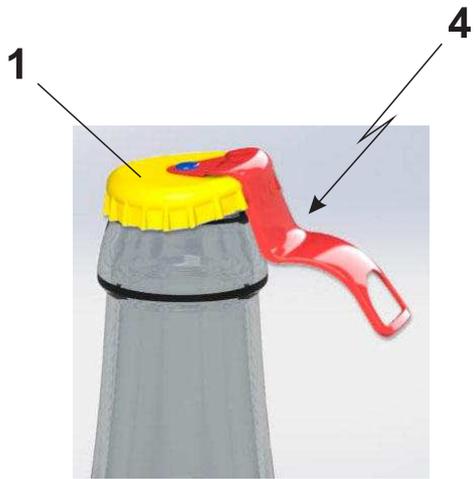


Fig. 4.18

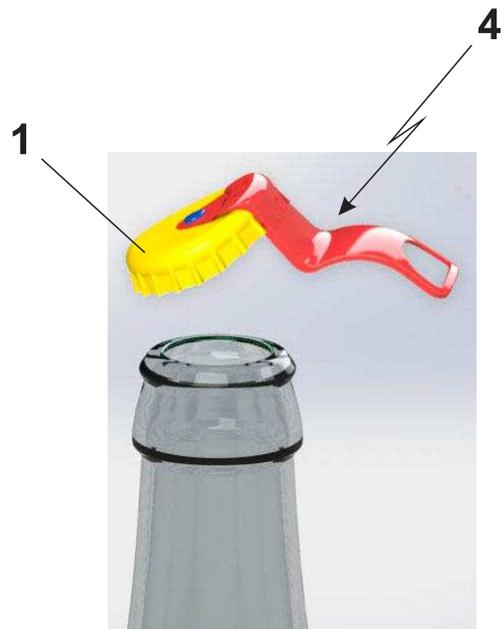


Fig. 4.19

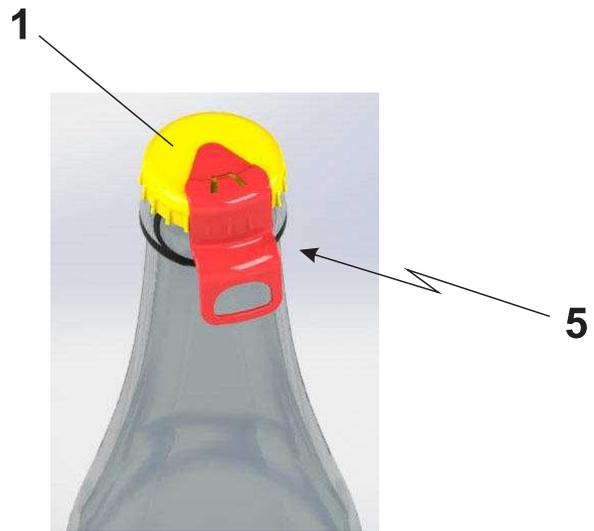


Fig. 5.1

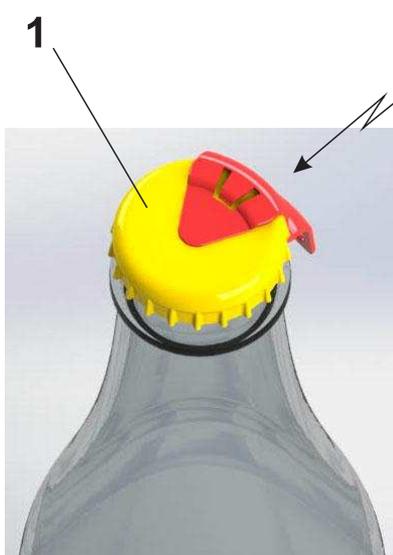


Fig. 5.2

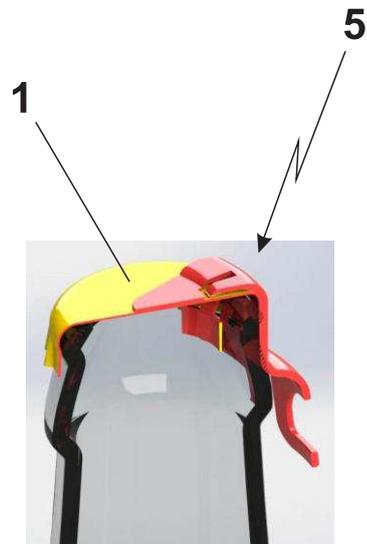


Fig. 5.3

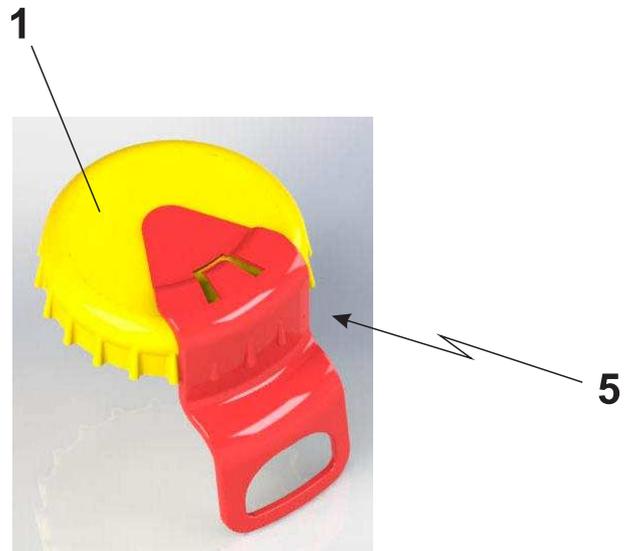


Fig. 5.4

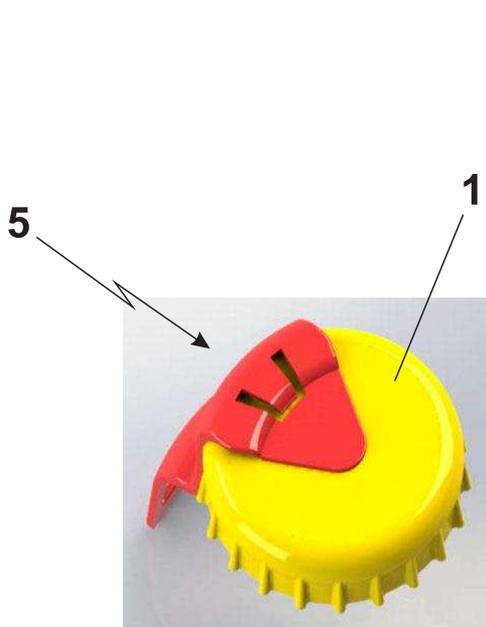


Fig. 5.5

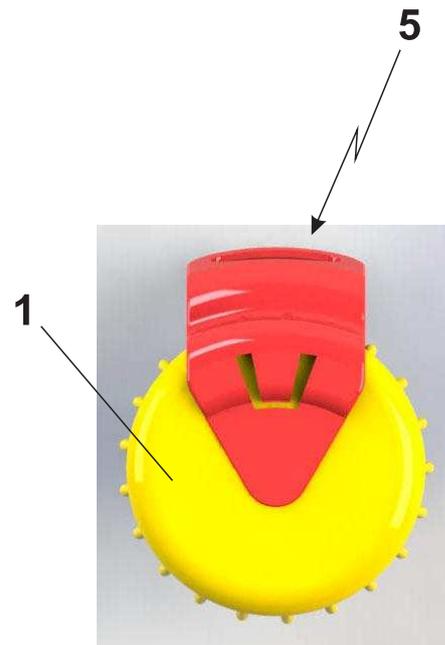


Fig. 5.6

RESUMO**DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM TAMPA DE GARRAFA**

Trata-se a presente Patente de Modelo de Utilidade de uma disposição construtiva introduzida em tampa de garrafa, pertencente ao setor técnico de acessórios de embalagens em geral, mais particularmente trata-se de uma tampa para garrafa de bebidas, tais como cerveja, água e refrigerantes ou qualquer outra bebida/líquido que utilize a garrafa como embalagem acondicionadora, através da qual são obtidos resultados práticos, seguros e funcionais muito vantajosos.

A tampa de garrafa compreende uma tampa (1), metálica, acoplada a uma alavanca (2), formada por uma região de pega (21), com um prolongamento horizontal (22) que se encerra em uma porção vertical (23), dotada na extremidade de dois corpos curvos/ganchos (24) para encaixe na região periférica da garrafa (gargalo) e sob a região periférica da tampa (1), os quais são unidos por um corpo (chapa) arqueado (25) para distribuição da força exercida no momento da abertura da dita tampa (1), a qual fica com parte da parede periférica acomodada na saliência (26) formada pela porção vertical (23) e os corpos curvos/ganchos (24). Opcionalmente a tampa (1) e a alavanca (2) poderão ser confeccionadas em uma única peça. São previstas ainda variantes construtivas da tampa.