

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 5 部門第 3 区分

【発行日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【公表番号】特表2009-501895(P2009-501895A)

【公表日】平成21年1月22日(2009.1.22)

【年通号数】公開・登録公報2009-003

【出願番号】特願2008-522072(P2008-522072)

【国際特許分類】

F 2 5 D 3/00 (2006.01)

【 F I 】

F 2 5 D 3/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月21日(2009.7.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

飲物の冷却装置であって、飲物に対して不溶である本体部と、飲物が収容されている収容部の壁部に係留される係止部とを含んでおり、

前記本体部は、フレキシブルな長形アーム体によって前記係止部と連結されており、

該長形アーム体は、前記収容部の底部近くの飲物内で前記本体部を選択位置に配置するように調整式であり、

前記係止部は、前記収容部の縁部に係合するように設計されているクリップを含んでい
ることを特徴とする飲物冷却装置。

【請求項 2】

本体部は、密封式収容部に液体又はゲルを含んでおり、前記液体又はゲルは飲物から熱を奪うことにより飲物の冷却効果を発揮することを特徴とする請求項 1 記載の飲物冷却装置。

【請求項 3】

密封式収容部は、その内部に氷塊を投入できるように開口できる密封部を含んでいることを特徴とする請求項 2 記載の飲物冷却装置。

【請求項 4】

液体又はゲルは、収容部に永久に密封され、利用に先立って利用者による凍結が必要であることを特徴とする請求項 2 記載の飲物冷却装置。

【請求項 5】

密封式収容部は、水を収容することができることを特徴とする請求項 4 記載の飲物冷却装置。

【請求項 6】

密封式収容部は、凍解温度が水の氷点よりも低い物質を含むことを特徴とする請求項 4 記載の飲物冷却装置。

【請求項 7】

物質は、エチレン又はプロピレングリコールを含むことを特徴とする請求項 6 記載の飲物冷却装置。

【請求項 8】

密封式収容部は、吸熱的に反応して熱を吸収するようにアレンジされていた物質を含ん

でいることを特徴とする請求項 4 記載の飲物冷却装置。

【請求項 9】

物質は、水と塩化アンモニウムを含んでいることを特徴とする請求項 8 記載の飲物冷却装置。

【請求項 10】

クリップは、収容部と周縁部に間隔を開けて対応式に係留するように設計された手段を含んでいることを特徴とする請求項 1 記載の飲物冷却装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】飲物冷却装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、グラス等の飲器物に入れられた飲物の冷却装置に関する。

【背景技術】

【0002】

飲物に氷塊を加えて飲物を冷却することは、一般的に行われている。

【0003】

しかしながら、この方法は、氷塊を造る水が微生物等を含有していることがあるため、摂取すると人体に有害であり得る。

【0004】

氷塊を使用することの別な欠点は、氷塊が凍解するときに解凍水によって飲物が薄められ、飲物の濃度を低下させて風味を劣化させることである。

【0005】

特許文献 1 は、氷塊を封入することができる密封式立方形状収容器を含む装置を提供することで、上記の問題を克服しようとする。この装置を使用する場合には、その装置を冷凍し、凍結後に飲物内に投入する。収容器内に密封された氷塊は、解凍されても飲物を汚染したり、希釈することはない。使用後にその装置を洗浄して再使用することができる。

【0006】

別実施形態では、水を収容器内に永久密封して、使用に先立って装置全体を冷凍凍結する。

【特許文献 1】米国特許第 4 3 2 5 2 3 0 号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

上記の氷塊と装置の欠点は、誤飲の可能性が高いことである。特に飲物表面に浮遊していると誤飲の可能性がさらに高くなる。

【0008】

本発明は、これら諸問題に有効に対処する装置を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明によれば、飲物の冷却装置が提供される。この装置は、飲物内に沈められる本体部と、飲物器具の側壁部に係止あるいは係留される係止部とを含む。本体部は、飲物に対して不溶性である。

【0010】

本体部は、飲物を冷却するが、不溶性であるため飲物を希釈することはない。係止部は

、装置を飲物器具に安定的に固定できるため、誤飲が効果的に防止される。

【 0 0 1 1 】

好ましくは、本体部は、密封式収容部内に液体又はゲルを含んだものである。この液体又はゲルは、飲物から熱を奪うため、飲物の冷却効果を発揮する。

【 0 0 1 2 】

1 実施例においては、収容部は、その内部に氷塊を受け入れるように開口できる密封部を含むことができる。

【 0 0 1 3 】

1 好適実施例では、液体又はゲルは、収容部内に永久に密封され、利用に先立って利用者による凍結が必要である。

【 0 0 1 4 】

収容部は、水を収容することができる。しかし、好ましくは、エチレン又はプロピレングリコールのごとき水以外の物質を含むこともできる。これらの物質は、凍解温度が水の氷点よりも低い。凍解時にこれら物質によって吸収される潜熱は、飲物を強力に冷却する。

【 0 0 1 5 】

別実施例では、収容部は、水や塩化アンモニウムのごとき物質を利用できる。これら物質を吸熱的に反応させ、熱を吸収するようにアレンジすることができる。このような装置を使い捨て形態とすることも、反復利用形態とすることもできる。

【 0 0 1 6 】

氷塊を使用したり、米国特許第 4 3 2 5 2 3 0 号明細書で開示された装置を使用することの別な欠点は、それらが飲物の表面に浮遊するため、表面全体で飲物と接触することができず、冷却効果が十分に上がらないことである。

【 0 0 1 7 】

この問題を克服するため、飲物器具係止部は、長形アーム体によって本体部に連結されており、装置の本体部を飲物器具の底部近くに保持することである。

【 0 0 1 8 】

この長形アーム体は、フレキシブルであり、本体部を飲物器具内の選択位置に自由に保持させる。

【 0 0 1 9 】

飲物器具係止部は、飲物器具の側壁部に固定できる形態となっている。

【 0 0 2 0 】

飲物器具係止部は、飲物器具の縁に固定できるように設計されたクリップを含んでいる。

【 0 0 2 1 】

好ましくは、飲物器具係止部は、飲物器具周囲で間隔を開けて係合するように提供された手段を含んでおり、これはアーム体の横方向移動を防止し、飲物器具内での本体部の位置を維持させる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 2 2 】

本発明の実施例を、添付図面を用いて説明する。

【 0 0 2 3 】

図 1 ~ 図 3 は、プラスチック製の球状収容部を有する本体部 1 0 を含んだ飲物冷却装置を示している。収容部は、水と、氷点の水よりも低いプロピレングリコールとの混合物で満たされている。

【 0 0 2 4 】

収容部は、球状以外のあらゆる形状でも形成でき、水あるいはその他のどのような物質でも充填できる。

【 0 0 2 5 】

アーム体 1 1 は、本体部 1 0 から延び出しており、フレキシブルジョイント部 1 3 によって端部同士が連結された複数の硬質部 1 2 を含んでいる。アーム体 1 1 の先端は、曲げら

れてC形クリップ14が形成され、飲物器具の縁と係合される。

【0026】

C形クリップ14の外側アーム部は、このC形クリップ14の両アーム部に対して略垂直に延びる長形留部15の中央部に連結されている。留部15の両端は、フレキシブルジョイント16によってC形クリップ14の外側アーム部の中央部に連結されている。

【0027】

図4は、装置を冷凍庫から取り出して飲物器具の縁にクリップ留めした使用状態を示しており、アーム体11は、飲物器具の底部近くで本体部10を保持するように飲物器具内に延びている。飲物器具の外面で両側に延びる留部15の両端は、アーム体11が横移動するのを防止する。好ましくは、歯状又は弾性を有するグリップ部17がC形クリップ14のアーム部の両面に対面式に設けられており、飲物器具の縁を確実に把持する。

【0028】

本体部10の収容部に収容された本凍結物は、飲物器具内の飲物から熱を吸収して飲物を冷却する。必要に応じて複数の本装置を飲物器具へ取り付けてもよい。

【0029】

本発明の装置は、構造が単純で安価であるが、飲物を安全、かつ確実に冷却することができる。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】図1は、本発明による飲物冷却装置の平面図である。

【図2】図2は、図1に示す飲物冷却装置の正面図である。

【図3】図3は、図1に示す飲物冷却装置の側面図である。

【図4】図4は、飲物器具に取り付けられた状態を表わす図1に示す飲物冷却装置の斜視図である。