

【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 2 部門第 4 区分
 【発行日】平成 19 年 8 月 9 日 (2007.8.9)

【公開番号】特開 2006-159708 (P2006-159708A)
 【公開日】平成 18 年 6 月 22 日 (2006.6.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-024
 【出願番号】特願 2004-356056 (P2004-356056)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 21 日 (2007.6.21)

【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】

液体を直接貯蔵する液体貯蔵室を備えた液体貯蔵容器において、
前記液体貯蔵室の内面に面した側面を少なくとも 1 面有するプリズムを少なくとも 2 つ
 備え、

該 2 つのプリズムは前記液体貯蔵室内において互いに斜めに対向して配されていること
を特徴とする液体貯蔵容器。

【請求項 2】

前記液体貯蔵容器は、液体を容器外に供給する供給口を備えており、前記液体貯蔵容器
は前記供給口が重力方向下向きに配される使用姿勢と、前記供給口が重力方向側方向きに
配される使用姿勢の少なくとも 2 つの姿勢で使用可能であり、前記 2 つのプリズムはいず
れの使用姿勢であっても 1 つは重力方向に関し前記液体貯蔵容器の上方に、別の 1 つは重
力方向に関し前記液体貯蔵室の下方に位置するように配されていることを特徴とする請求
項 1 に記載の液体貯蔵容器。

【請求項 3】

前記液体貯蔵容器の使用姿勢で重力方向に関し上方に配置されるプリズムが前記液体貯
蔵容器の有無または所定の姿勢に設定されたか否かの検出に使用され、重力方向に関し下
方に配置されるプリズムが前記液体貯蔵室内の液体の残量の検出に使用されることを特徴
とする請求項 1 に記載の液体貯蔵容器。

【請求項 4】

前記プリズムは、プリズムを構成する界面の 2 面がともに前記液体貯蔵室の内方に臨ん
で、且つ突出して配されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液体貯蔵容器。

【請求項 5】

前記プリズムは、プリズムを構成する界面の 1 面が前記液体貯蔵室の内面に臨んで、且
つ前記液体貯蔵室の内面と同一平面に配されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液
体貯蔵容器。

【請求項 6】

前記液体貯蔵容器は、記録装置に用いられる記録ヘッドに設けられる保持体に対し着脱
可能に装着されることを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の液体貯蔵容器。

【請求項 7】

前記液体貯蔵容器は、記録装置に用いられる記録ヘッドに供給する液体を貯蔵していることを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載の液体貯蔵容器。

【請求項 8】

液体を貯蔵する液体貯蔵室を有する液体貯蔵容器を保持しつつ、複数の使用姿勢での記録を可能とする記録装置において、

前記記録装置に搭載される前記液体貯蔵容器は、前記液体貯蔵室の内面に面した側面を少なくとも 1 面有するプリズムを少なくとも 2 つ備え、該 2 つのプリズムは前記液体貯蔵室内において互いに斜めに対向して配されて構成されており、

前記プリズムに対して所定の入射角度で光を照射する発光素子と、所定の反射角度で反射された光を受光して所定の検出信号を出力する受光素子と、を有する組を前記複数のプリズムに対応して複数備えており、前記使用姿勢に応じて前記発光素子と受光素子の組は、液体残量有無検出手段と液体貯蔵容器装着検出手段のいずれかとして機能することを特徴とする記録装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

すなわち、本発明の第 1 の形態は、液体を直接貯蔵する液体貯蔵室を備えた液体貯蔵容器において、前記液体貯蔵室の内面に面した側面を少なくとも 1 面有するプリズムを少なくとも 2 つ備え、該 2 つのプリズムは前記液体貯蔵室内において互いに斜めに対向して配されていることを特徴とする液体貯蔵容器。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の第 2 の形態は、液体を貯蔵する液体貯蔵室を有する液体貯蔵容器を保持しつつ、複数の使用姿勢での記録を可能とする記録装置において、前記記録装置に搭載される前記液体貯蔵容器は、前記液体貯蔵室の内面に面した側面を少なくとも 1 面有するプリズムを少なくとも 2 つ備え、該 2 つのプリズムは前記液体貯蔵室内において互いに斜めに対向して配されて構成されており、前記プリズムに対して所定の入射角度で光を照射する発光素子と、所定の反射角度で反射された光を受光して所定の検出信号を出力する受光素子と、を有する組を前記複数のプリズムに対応して複数備えており、前記使用姿勢に応じて前記発光素子と受光素子の組は、液体残量有無検出手段と液体貯蔵容器装着検出手段のいずれかとして機能することを特徴とする。