

【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1部門第2区分

【発行日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【公開番号】特開2007-669(P2007-669A)

【公開日】平成19年1月11日(2007.1.11)

【年通号数】公開・登録公報2007-001

【出願番号】特願2006-278684(P2006-278684)

【国際特許分類】

D 0 6 F 17/12 (2006.01)

【F I】

D 0 6 F 17/12

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月23日(2007.3.23)

【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】

飽和溶液製造装置から送給された飽和溶液から微細気泡を発生させるための気泡発生用ノズルであって、前記飽和溶液製造装置から送給された飽和溶液の圧力を解放して気泡を発生させるためのオリフィス(65)と、当該オリフィス(65)の下流側に配置された微細な網目の網部材(67)と、前記網部材(67)を通過した気泡を衝突させて細分化するための奥壁部(69)とを備え、前記オリフィス(65)、網部材(67)及び前記奥壁部(69)は、流体の流れ方向の直線上に配置してあることを特徴とする気泡発生用ノズル。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は、飽和溶液製造装置から送給された飽和溶液から微細気泡を発生させるための気泡発生用ノズルであって、前記飽和溶液製造装置から送給された飽和溶液の圧力を解放して気泡を発生させるためのオリフィスと、当該オリフィスの下流側に配置された微細な網目の網部材と、前記網部材を通過した気泡を衝突させて細分化するための奥壁部とを備え、前記オリフィス、網部材及び前記奥壁部は、流体の流れ方向の直線上に配置してあることを特徴とするものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

前記オリフィス65の小孔65Hから噴射された飽和溶液は急激に圧力を解放されて減圧されることになるので、飽和溶液に溶解していた空気が気泡として発生する。この際、図2より明らかのように、オリフィス65、網部材67及び奥壁部69は直線上に配置し

てあるので、気泡は微細な網目の網部材 6 7 を通過すること、及び前記オリフィス 6 5 の小孔 6 5 H から前記網部材 6 7 を直線的に通過した後に、直線的に進行して嵌合パイプ 5 7 における内孔 5 7 H の奥壁部 6 9 に激突することによりさらに細分化される。