

【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 19 年 3 月 1 日 (2007.3.1)

【公表番号】特表 2006-524792(P2006-524792A)

【公表日】平成 18 年 11 月 2 日 (2006.11.2)

【年通号数】公開・登録公報 2006-043

【出願番号】特願 2006-510046(P2006-510046)

【国際特許分類】

F 2 5 B 9/00 (2006.01)

F 0 2 G 1/057 (2006.01)

【F I】

F 2 5 B 9/00 D

F 0 2 G 1/057 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 1 月 15 日 (2007.1.15)

【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】

流体が、該流体内部へそして該流体から、熱エネルギーを伝達するように流れ得る再生器に於いて、

a) 半径方向に外方へ面する柱面状の面を有する内側の壁と、

b) 該内側の壁と実質的に同軸であり、該内側の壁から半径方向に外方へ隔てられて、該内側の壁と外側の壁との間に環状ギャップを形成する外側の壁であって、半径方向に内方に面する柱面状の面を備えている外側の壁と、

c) 該半径方向に外方に面する柱面状の面の実質的なインボリュートに沿って延びる、該環状ギャップ内にある複数のフォイルとを具備しており、

該フォイルの各々が、実質的に等しい周囲方向間隔で、該内側の壁の該半径方向に外方へ面する柱面状の面に設置された内側エッジと、該内側エッジから隔てられた第外側エッジとを備えており、

該外側エッジが、該内側エッジから円周方向に変位させられており、該外側の壁の該半径方向に内方へ面する柱面状の面の方に延びており、

複数の長手方向ギャップが、該フォイルの 1 つとそれぞれの次の隣接するフォイルとの間に形成されており、該内側の壁から該外側の壁に延びており、該長手方向ギャップが、該内側の壁と該外側の壁との間において実質的に中断なしに延びているインボリュート流れ通路を形成していることを特徴とする再生器。

【請求項 2】

各長手方向ギャップの幅が該内側の壁の該半径方向に外方に面する柱面状の面から全ての半径方向の距離で実質的に同じである請求項 1 の該再生器。

【請求項 3】

更に複数のスペーサーを具備しており、各スペーサーが該長手方向ギャップの 1 つ内に設置されており、該インボリュート流れ通路を非実質的に中断している請求項 2 の該再生器。

【請求項 4】

各スペーサーが該フォイルの 1 つに設置されたタブである請求項 3 の該再生器。

【請求項 5】

各タブが各それぞれのフォイルの該次の隣接するフォイルの方へ変形された部分から形成されている請求項 4 の該再生器。

【請求項 6】

更に、各タブの少なくとも 1 部分を囲む各フォイル内の曲線の切り込みを具備する請求項 5 の該再生器。

【請求項 7】

該柱面状の面が円柱面状の面である請求項 6 の該再生器。

【請求項 8】

流体が、該流体内へそして該流体から、熱エネルギーを伝達するよう、通して流れ得る再生器に於いて、

a) 半径方向に外方へ面する柱面状の面を有する内側の壁と、

b) 該内側の壁と実質的に同軸であり、該内側の壁から半径方向に外方へ隔てられた外側の壁であって、該内側の壁と該外側の壁の間に環状ギャップを形成し、半径方向に内方に面する柱面状の面を備えている外側の壁と、

c) 該半径方向に内方に面する柱面状の面の実質的なインボリュートに沿って延びながら該環状ギャップ内にある複数のフォイルとを具備し、

該フォイルの各々が、円周方向に実質的に等しい間隔で、該半径方向に内方へ面する柱面状の面に設置された外側のエッジと、該外側のエッジから隔てられた内側のエッジとを備えており、

該内側のエッジが、該外側のエッジから円周方向に変位させられており、該内側の壁の該半径方向に外方に面した柱面状の面から延びており、

各々が該フォイルの 1 つとそれぞれの隣接する次のフォイルとの間にある複数の長手方向ギャップが形成されており、

該長手方向ギャップが、該内側の壁から該外側の壁に延びており、該長手方向ギャップが、該内側の壁と該外側の壁との間において実質的に中断なしに延びているインボリュート流れ通路を形成していることを特徴とする再生器。

【請求項 9】

長手方向ギャップの各々の幅が、該内側の壁の該半径方向に外方に面する柱面状の面から全ての半径方向の距離で実質的に同じであることを特徴とする請求項 8 の再生器。

【請求項 10】

更に複数のスペーサーを具備しており、各スペーサーが該長手方向ギャップの 1 つ内に設置されており、該インボリュート流れ通路を非実質的に中断している請求項 9 の該再生器。

【請求項 11】

各スペーサーが該フォイルの 1 つに設置されたタブである請求項 10 の該再生器。