【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１区分
【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-538125(P2004-538125A)
【公表日】平成16年12月24日(2004.12.24)
【年通号数】公開・登録公報2004-050
【出願番号】特願2002-571204(P2002-571204)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ０１Ｊ　19/10
　Ｂ０１Ｆ　 7/12
　Ｂ０１Ｊ　19/12
【ＦＩ】
　Ｂ０１Ｊ　19/10
　Ｂ０１Ｆ　 7/12
　Ｂ０１Ｊ　19/12　　Ａ
　Ｂ０１Ｊ　19/12　　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成17年1月21日(2005.1.21)
【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】
　材料を加工する方法であって、
　加工する材料を、少なくとも一方が他方に対して回転する、それぞれ円筒状の装置部材によって提供される密な間隔の２つの平滑表面の間の環状加工経路を介して流路に通すことを含み、
　材料が両方の表面に対して材料境界層を形成し、
　２つの表面の間の半径方向の間隔が、２つの境界層の連続した半径方向の厚さに等しいか、またはそれより小さく、かつ
　両表面の両方の平滑度が、加工経路におけるテイラー渦の発生を抑制するものである、方法。
【請求項２】
　円筒状の装置部材が、２つの表面の半径方向の間隔がそれらの周方向で一定となるように、互いに同軸であるそれぞれの長手方向の軸を中心に互いに対して回転する、請求項１記載の方法。
【請求項３】
　円筒状の装置部材が、互いに対して作用する面の間で、少なくとも秒速１．２メートルの線速度を生じるように動く、請求項１記載の方法。
【請求項４】
　両表面の各平滑度が１０マイクロインチ以下である、請求項１記載の方法。
【請求項５】
　両表面の各平滑度が５マイクロインチ以下である、請求項４記載の方法。
【請求項６】
　２つの部材のうち外側の部材の壁を介して加工経路に加工エネルギーを加えることをさらに含む、請求項１記載の方法。

【請求項７】
加工経路に加えられるエネルギーが、マイクロ波周波数の電磁エネルギー、光、Ｘ線、ガンマ放射線および超音波縦振動のいずれか一つである、請求項６記載の方法。
【請求項８】
一方または両方の表面が、加工経路において、化学反応、生化学反応、および殺生反応の少なくとも１つを促進する触媒材料で被覆されている、請求項１記載の方法。
【請求項９】
材料を加工する装置であって、
互いに対して回転するように設置され、かつ材料の流路を構成する環状加工経路を提供する密な間隔の２つの平滑表面を画定する２つの円筒状の装置部材を含み、
２つの表面の間の半径方向の間隔が、加工経路を介して通過する、２つの表面に対する材料が形成する２つの層流境界層の連続した半径方向の厚さに等しいか、またはそれより小さく、かつ、
両表面の両方の平滑度が、加工経路におけるテイラー渦の発生を抑制するものである、装置。
【請求項１０】
円筒状の装置部材が、２つの表面の間の半径方向の間隔がそれらの周方向で一定となるように、互いに同軸であるそれぞれの長手方向の軸を中心に互いに対して回転する、請求項９記載の装置。
【請求項１１】
円筒状の装置部材が、互いに対して作用する面の間で、少なくとも秒速１．２メートルの線速度を生じるように動く、請求項９記載の装置。
【請求項１２】
両表面の各平滑度が１０マイクロインチ以下である、請求項９記載の装置。
【請求項１３】
両表面の各平滑度が５マイクロインチ以下である、請求項１２記載の装置。
【請求項１４】
両表面の両方の平滑度が１０マイクロインチ以下である、請求項９記載の装置。
【請求項１５】
両表面の両方の平滑度が５マイクロインチ以下である、請求項１２記載の装置。
【請求項１６】
装置部材が、同軸に設置され、少なくとも一方が他方に対して回転する、請求項９記載の装置。
【請求項１７】
２つの部材のうち外側の部材の壁を介して加工経路に加工エネルギーを加える手段をさらに含む、請求項９記載の装置。
【請求項１８】
加工経路に加えられるエネルギーが、マイクロ波周波数の電磁エネルギー、光、Ｘ線、ガンマ放射線および超音波縦振動のいずれか一つである、請求項１７記載の装置。
【請求項１９】
一方または両方の表面が、加工経路において、化学反応、生化学反応、および殺生反応の少なくとも１つを促進する触媒材料で被覆されている、請求項９記載の装置。