

【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 6 部門第 1 区分  
 【発行日】平成 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公表番号】特表 2005-524047 (P2005-524047A)  
 【公表日】平成 17 年 8 月 11 日 (2005.8.11)  
 【年通号数】公開・登録公報 2005-031  
 【出願番号】特願 2003-514564 (P2003-514564)  
 【国際特許分類】

**G 2 1 C 3/30 (2006.01)**

**G 2 1 C 3/33 (2006.01)**

【F I】

G 2 1 C 3/30 R

G 2 1 C 3/30 G D P K

【手続補正書】  
 【提出日】平成 18 年 5 月 29 日 (2006.5.29)  
 【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】

互いに整列する複数の第 1 のストラップと、互いに整列する複数の第 2 のストラップとを有し、第 1 のストラップと第 2 のストラップが協働して燃料棒を支持する複数のセルを画定するグリッドと、

実質的に平らな第 1 の表面と、その反対側の実質的に平らな第 2 の表面とを有し、第 1 と第 2 の表面間を延びる複数の第 1 の流孔及び複数の第 2 の流孔が形成された破片をろ過するプレート部材とより成り、

複数の第 1 の流孔の断面は長軸及び短軸を有する長円形であり、

第 1 の表面はグリッドに隣接する位置にあり、

プレート部材は流孔間に画定された複数の支持結合部を有し、

第 1 の流孔は複数の支持結合部のうちの少なくとも 1 つが 4 つの第 1 の流孔間に画定されるように配置され、これら 4 つの第 1 の流孔の長軸は支持結合部の中心点から半径方向外方へ延び、4 つの第 1 の流孔はそれぞれ第 1 及び第 2 のストラップの直上にある原子炉の燃料集合体。

【請求項 2】

第 1 の流孔の第 1 の部分の長軸と第 1 の流孔の第 2 の部分の長軸とは実質的に垂直である請求項 1 の燃料集合体。

【請求項 3】

第 1 の流孔は、その少なくとも一部の長軸及び短軸のうちの 1 つが第 1 及び第 2 のストラップのうちの 1 つと重合関係になるようにプレート部材に配置されている請求項 1 の燃料集合体。

【請求項 4】

第 1 の流孔は、その第 1 の部分の短軸が第 1 のストラップと重合関係となるように、またその第 2 の部分の短軸が第 2 のストラップと重合関係となるようにプレート部材に配置されている請求項 3 の燃料集合体。

【請求項 5】

第 1 の流孔はそれぞれ一对の弓状端部を有する請求項 1 の燃料集合体。

## 【請求項 6】

第 1 の流孔の断面は卵形である請求項 5 の燃料集合体。

## 【請求項 7】

複数の第 1 の流孔及び複数の第 2 の流孔のうちの少なくとも 1 つの流孔の少なくとも一部は第 2 の表面に隣接する面取り部を有する請求項 1 の燃料集合体。

## 【請求項 8】

第 2 の流孔は、少なくとも 1 つが第 1 のストラップのうちの 1 つと第 2 のストラップのうちの 1 つの間の交差部と実質的に重合関係となるようにプレート部材に配置されている請求項 1 の燃料集合体。

## 【請求項 9】

互いに整列する複数の第 1 のストラップと、互いに整列する複数の第 2 のストラップとを有するグリッドと、複数の燃料棒とを備え、第 1 のストラップと、第 2 のストラップが協働して燃料棒を支持する複数のセルを画定する、原子炉燃料集合体用の破片をろ過するノズルであって、

ノズルはグリッドに隣接する実質的に平らな第 1 の表面と、その反対側の実質的に平らな第 2 の表面とを有するプレート部材を備え、プレート部材には第 1 と第 2 の表面間を延びる第 1 の複数の流孔及び第 2 の複数の流孔が形成され、

第 1 の複数の流孔は断面が長軸及び短軸を有する長円形であり、

プレート部材は流孔間に画定された複数の支持結合部を有し、

第 1 の流孔は複数の支持結合部のうちの少なくとも 1 つが 4 つの第 1 の流孔間に画定されるように配置され、これら 4 つの第 1 の流孔の長軸は支持結合部の中心点から半径方向外方へ延びるノズル。