

【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 21 年 7 月 16 日 (2009.7.16)

【公開番号】特開 2007-47159 (P2007-47159A)

【公開日】平成 19 年 2 月 22 日 (2007.2.22)

【年通号数】公開・登録公報 2007-007

【出願番号】特願 2006-212257 (P2006-212257)

【国際特許分類】

G 2 1 C 5/00 (2006.01)

G 2 1 C 15/02 (2006.01)

【F I】

G 2 1 C 5/00 G D B A

G 2 1 C 15/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 29 日 (2009.5.29)

【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】

炉心カバー（3）と別個のサポートリング（6）とを備えた原子力設備の炉心におけるカバー要素（2）において、サポートリング（6）が炉心カバー（3）に強圧的および／又はかみ合い結合的に結合されていることを特徴とする原子力設備の原子炉におけるカバー要素（2）。

【請求項 2】

炉心カバー（3）およびサポートリング（6）がそれぞれ単一鍛造品として形成されていることを特徴とする請求項 1 記載のカバー要素（2）。

【請求項 3】

炉心カバー（3）が、運転位置において、サポートリング（6）上に載っていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のカバー要素（2）。

【請求項 4】

炉心カバー（3）が、カバーシェル（4）および該カバーシェル（4）に一体成形された接続リング（18）を有し、該接続リング（18）およびサポートリング（6）が、これらの互いに向かい合う端部にそれぞれ環状段部（20、22）を、これらの両段部（20、22）が互いにかみ合うように有していることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 つに記載のカバー要素（2）。

【請求項 5】

両段部（20、22）の形状が、接続リング（18）およびサポートリング（6）が全横方向広がり範囲にわたって隙間なしに互いに接するように互いに合わされていることを特徴とする請求項 4 記載のカバー要素（2）。

【請求項 6】

サポートリング（6）に配置された段部（22）が、接続リング（18）の段部（20）を外側から取り囲んでいることを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載のカバー要素（2）。

【請求項 7】

炉心カバー（3）をサポートリング（6）に結合するために、多数の保持ピンあるいは

ボルト（３０）が利用されていることを特徴とする請求項１ないし６のいずれか１つに記載のカバー要素（２）。

【請求項８】

それぞれの保持ピンあるいはボルト（３０）が、接続リング（１８）およびサポートリング（６）の段部（２０、２２）を貫通する孔（３２）にはめ込まれていることを特徴とする請求項７記載のカバー要素（２）。

【請求項９】

それぞれの孔（３２）が、サポートリング（６）の軸線に対して直角に向けられていることを特徴とする請求項８記載のカバー要素（２）。

【請求項１０】

炉心カバー（３）をサポートリング（６）に結合するために、多数の取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が利用されていることを特徴とする請求項１ないし９のいずれか１つに記載のカバー要素（２）。

【請求項１１】

それぞれの取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が、炉心カバー（３）のカバーシェル（４）を貫通し、サポートリング（６）に配置された取付けブラケット（４４）に固定されていることを特徴とする請求項１０記載のカバー要素（２）。

【請求項１２】

それぞれの取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が、サポートリング（６）の軸線に対して平行に向けられていることを特徴とする請求項１０又は１１に記載のカバー要素（２）。

【請求項１３】

それぞれの取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が、それらのカバーシェル（４）の上側に位置する端部が、ナット（４８）によって固定されていることを特徴とする請求項１０ないし１２のいずれか１つに記載のカバー要素（２）。

【請求項１４】

それぞれの保持ピンあるいはボルト（３０）あるいは取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が、変位しないように止められていることを特徴とする請求項７ないし１３のいずれか１つに記載のカバー要素（２）。

【請求項１５】

それぞれの保持ピンあるいはボルト（３０）あるいは取付けボルトあるいはねじ付きボルト（３６）が、炉心カバー（３）および／又はサポートリング（６）に溶接されていることを特徴とする請求項１４記載のカバー要素（２）。

【請求項１６】

炉心が運転状態において、点検目的で取外し可能な請求項１ないし１５のいずれか１つに記載のカバー要素（２）によって上側が閉じられていることを特徴とする原子炉。