【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16年12月24日(2004.12.24)

【公開番号】特開2002-239342(P2002-239342A)
【公開日】平成14年8月27日(2002.8.27)
【出願番号】特願2001-37198(P2001-37198)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ０１Ｄ　53/60
　Ｂ０１Ｄ　53/74
　Ｂ０１Ｄ　53/56
　Ｂ０１Ｊ　19/12
　Ｇ２１Ｋ　 5/00
　Ｇ２１Ｋ　 5/04
【ＦＩ】
　Ｂ０１Ｄ　53/34　　１３２Ａ
　Ｂ０１Ｊ　19/12　　Ｃ
　Ｇ２１Ｋ　 5/00　　Ｗ
　Ｇ２１Ｋ　 5/04　　Ｃ
　Ｇ２１Ｋ　 5/04　　ＺＡＢＥ
　Ｂ０１Ｄ　53/34　　１２９Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成16年1月29日(2004.1.29)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
反応容器と、該反応容器の外側に設定され、反応容器の側壁に設けられた照射口を通して反応容器内に粒子線を照射するための粒子線照射装置と、を有し、上記粒子線照射装置が、粒子線発生源と、該粒子線発生源において発生された粒子線を、上記反応容器の照射口において直径が絞られるようにして、同照射口に指向させる光学系とを有し、
上記照射口を通して、絞られた上記粒子線を大気中に取り出すことを特徴とする粒子線照射反応装置。
【請求項２】
上記照射口が、上記絞られた粒子線の直径より僅かに大きい直径を有することを特徴とする請求項１に記載の粒子線照射反応装置。
【請求項３】
上記粒子線照射装置の上記粒子線発生源が、その粒子加速電圧を５０KV～２００KVとされ、粒子線電流が１～１０Aとされたことを特徴とする請求項１又は２に記載の粒子線照射反応装置。
【請求項４】
上記粒子線照射装置が、粒子発生源から上記照射口に指向される粒子線を、上記照射口に軸合わせする方法は、粒子線が照射口を画定している壁面に入射して発生されるX線を最小にするようにしたことを特徴とする請求項１～３のいずれかに記載の粒子線照射反応装置。
【請求項５】

上記反応容器が、粒子線を照射する被照射ガスを一定方向に通すようにされていることを特徴とする請求項１～４のいずれかに記載の粒子線照射反応装置。
【請求項６】
複数の粒子線照射装置を、被照射ガスに対し、当該ガスを通す上記一定方向に対して直角方向で且つそれぞれ異なる方向から粒子線を照射するように、設けたことを特徴とする請求項１～４のいずれかに記載の粒子線反応装置。
【請求項７】
所定の照射口を通して粒子線を照射するための粒子線照射装置を有し、
上記粒子線照射装置が、粒子線発生源と、該粒子線発生源において発生された粒子線を、上記照射口において直径が絞られるようにして、同照射口に指向させる光学系とを有し、上記照射口を通して、絞られた上記粒子線を大気中に取り出すことを特徴とする粒子線照射反応装置。
【請求項８】
上記照射口が、上記絞られた粒子線の直径より僅かに大きい直径を有することを特徴とする請求項７に記載の粒子線照射反応装置。