

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-30986
(P2020-30986A)

(43) 公開日 令和2年2月27日(2020.2.27)

(51) Int. Cl.			F I			テーマコード (参考)
H05H	7/02	(2006.01)	H05H	7/02		2G085
H05H	9/04	(2006.01)	H05H	9/04		
H05H	9/00	(2006.01)	H05H	9/00	D	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2018-156295 (P2018-156295)	(71) 出願人	504151365 大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 茨城県つくば市大穂1番地1
(22) 出願日	平成30年8月23日(2018.8.23)	(74) 代理人	100093816 弁理士 中川 邦雄
		(72) 発明者	方 志高 茨城県つくば市大穂1番地1 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構内
		(72) 発明者	福井 佑治 茨城県つくば市大穂1番地1 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構内
		(72) 発明者	杉村 高志 茨城県つくば市大穂1番地1 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構内 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 RF空洞に加速電場を高速で立ち上げる方法

(57) 【要約】

【課題】 一台のRF源を用いて、二つの特性が異なるRF空洞に高速で所定の電場を形成する、「RF空洞に加速電場を高速で立ち上げる方法」を提供する。

【解決手段】 本発明は、第一RF空洞及びチューナーを有する第二RF空洞と、それら特性が異なるRF空洞に加速電場を形成させる一台のRF源を備える高周波加速器において、

RF空洞の起動時に、両RF空洞の共振周波数を検出し、RF電力のRF周波数を、検出にて得た共振周波数のいずれか一方に一致させるよう変調しRF電力を出力し、チューナーを制御して、両RF空洞の共振周波数を同じにすることで、第一RF空洞及び第二RF空洞の共振周波数とRF電力のRF周波数を同じにして両RF空洞からの反射電力を低減させることで、RF源から出力されるRF電力及びRF周波数を所定値に短時間で到達させ、両RF空洞の加速電場を高速に所定の電場に形成する。

【選択図】 図1

