

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H01J 23/15	(11) 공개번호 특1997-0077016	(43) 공개일자 1997년 12월 12일
(21) 출원번호	특1997-0008453	
(22) 출원일자	1997년 03월 13일	
(30) 우선권주장	61131 1996년 03월 18일 일본(JP) 132186 1996년 05월 27일 일본(JP)	
(71) 출원인	산요덴키 가부시키키가이샤 다카노 야스아키 일본국 오사카후 모리구찌시 게이한 혼도오리 2쵸메 5-5	
(72) 발명자	미키 카즈키 일본국 효고켄 히메지시 마토가타초 마토가타 1679-79 무라오 노리유키 일본국 효고켄 칸자키군 코데라초 이누카이 323-18 하세가와 세츠오 일본국 효고켄 카사이시 호조초 후루사카 1171	
(74) 대리인	남계영	

심사청구 : 있음

(54) 마그네트론

요약

스텝부재(Stem metal)(11)의 내부측에 배치되는 초오크(12)를 톱리이드(Top reed)(6)의 연면거리(Creepage distance)로, 톱 헤드(Top hat)(4)에서 대략 소정주파수 파장의 거리 C1에 배치함과 동시에, 상기의 초오크(12)를 엔드리이드(7)의 연면거리로 엔드헤트(end hat)(5)에서 대략 소정주파수의 1/2파장의 거리 C2에 배치한 마그네트론.

입력부로부터의 소망하지 않는 고조파(harmonic wave), 특히 제5고조파의 발생을 억제할 수가 있다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

마그네트론

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 실시형태를 나타내는 주요부단면도, 제2도는 초오크 배치위치와, 제5고조파의 억제효과와 관계를 나타내는 특성도, 제3도는 본 발명에 있어서 가스제거수단의 다른예를 나타내는 예시도, 제4도는 본 발명에 있어서, 가스제거수단의 다른예의 예시도, 제5도는 본 발명에 있어서 가스제거수단의 또 다른 예의 예시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러멘트(3)과, 그 필러멘트(3)의 상단부를 지지하고, 필러멘트(3)과 하단부에서 접합하는 톱헤트(4)와, 그 톱헤트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러멘트(3)의 하단부를 지지하고 필러멘트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드헤트(5)와, 그 엔드헤트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스텝부재(11)과, 그 스텝부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기의 초오크(12)를 톱리이드(6)의 연면거리(沿面)로 톱헤트(4)로부터 대략 소정 고주파수의 파장위치에 배치한

것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 2

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러먼트(3)과, 그 필러먼트(3)의 상단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 하단부에서 접합하는 톱해트(4)와, 그 톱해트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러먼트(3)의 하단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드해트(5)와, 그 엔드해트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스템부재(11)과, 그 스템부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기의 초오크(12)를 엔드리이드(7)의 연면거리로 엔드해트(5)로부터 대략 소정고주파수의 파장의 1/2의 위치에 배치한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 3

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러먼트(3)과, 그 필러먼트(3)의 상단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 하단부에서 접합하는 톱해트(4)와, 그 톱해트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러먼트(3)의 하단부를 지지하고 필러먼트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드해트(5)와, 그 엔드해트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스템부재(11)과, 그 스템부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기의 초오크(12)를 톱리이드(6)의 연면거리로 상기 톱해트(4)와 상기 필러먼트(3)의 접합부로부터 대략 소정 고주파수의 파장위치에 배치한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 4

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러먼트(3)과, 그 필러먼트(3)의 상단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 하단부에서 접합하는 톱해트(4)와, 그 톱해트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러먼트(3)의 하단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드해트(5)와, 그 엔드해트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스템부재(11)과, 그 스템부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기의 초오크(12)를 엔드리이드(7)의 연면거리로 엔드해트(5)와 필러먼트(3)의 접촉부로부터 대략 소정고주파수의 파장의 1/2 위치에 배치한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 5

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러먼트(3)과, 그 필러먼트(3)의 상단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 하단부에서 접합하는 톱해트(4)와, 그 톱해트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러먼트(3)의 하단부를 지지하고 필러먼트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드해트(5)와, 그 엔드해트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스템부재(11)과, 그 스템부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기 초오크(12)를 상기 톱리이드(6)의 연면거리로 톱해트(4)에서 대략 소정 고주파수의 파장의 위치에, 그리고, 상기 엔드리이드(7)의 연면거리로 엔드해트(5)로부터 대략 소정 고주파수의 파장의 1/2의 위치에 배치한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 6

복수의 베인(2)을 중심방향으로 형성한 양극실린더(1)과, 그 양극실린더(1)의 중심에 설치된 필러먼트(3)과, 그 필러먼트(3)의 상단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 하단부에서 접합하는 톱해트(4)와, 그 톱해트(4)와 상단부에서 접합하는 톱리이드(6)과, 상기 필러먼트(3)의 하단부를 지지하고, 필러먼트(3)과 상단부에서 접합하는 엔드해트(5)와, 그 엔드해트(5)와 상단부에서 접합하는 엔드리이드(7)과, 상기한 양극실린더(1)의 개방부 끝에 폴피스(9), (10)을 끼워서 기밀로 밀봉되는 스템부재(11)과, 그 스템부재(11)의 내부에 배치되는 초오크(12)를 갖는 마그네트론에 있어서, 상기의 초오크(12)를 톱리이드(6)의 연면거리로 톱해트(4)와 상기 필러먼트(3)의 접합부로부터 대략 소정고주파수의 파장위치에, 그리고 상기 엔드리이드(7)의 연면거리로 엔드해트(5)와 필러먼트(3)의 접촉부로부터 대략 소정고주파수의 파장의 1/2 위치에 배치한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 7

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기한 초오크(12)의 필러먼트측단면에 커얼부(13)을 형성하고, 그 커얼부(13)을 스템부재(11)에 맞접하게 한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 8

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기의 초오크(12)와 스템부재(11)의 압입면(入面)에 가스제거수단(17)을 형성한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

청구항 9

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기의 가스제거수단(17)을 상기 초오크(12)의 압입면에 형성한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

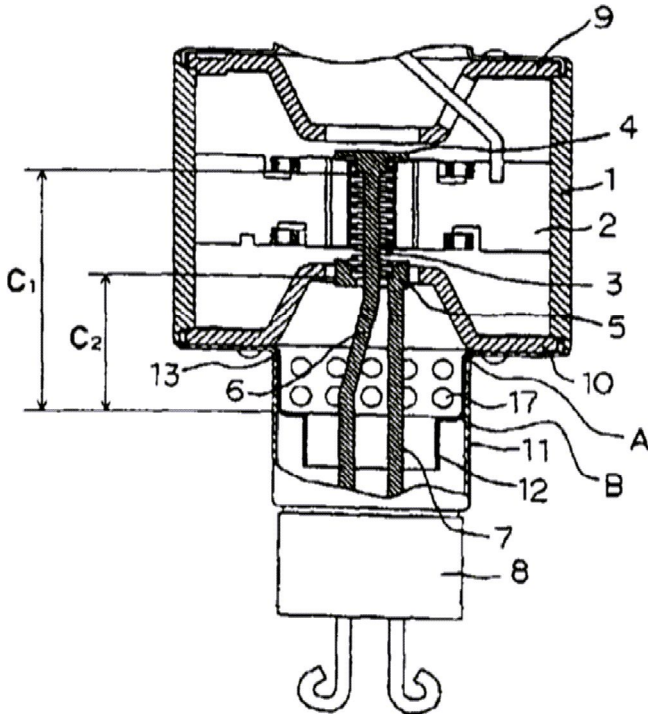
청구항 10

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기의 가스제거수단(17)을 상기의 스템부재(11)의 압입면에 형성한 것을 특징으로 하는 마그네트론.

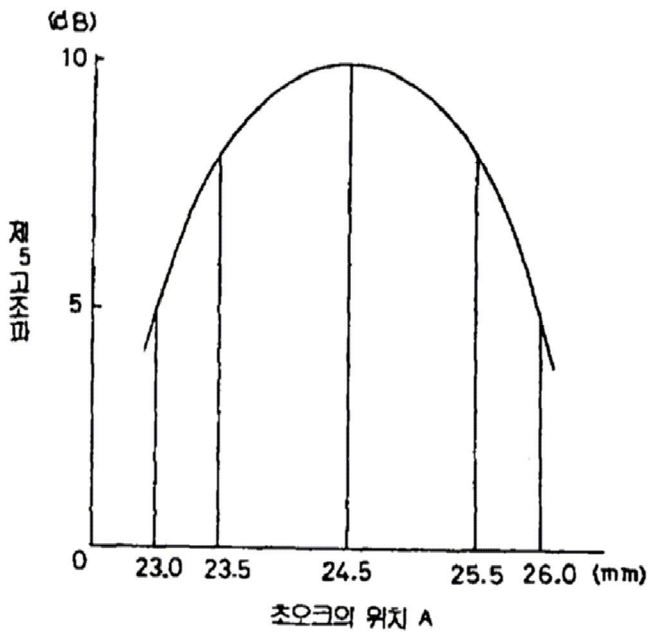
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개되는 것임.

도면

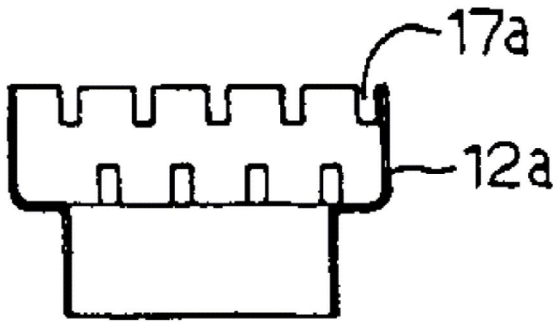
도면1



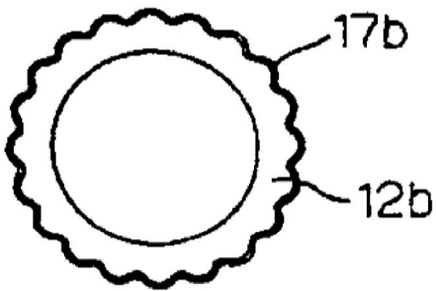
도면2



도면3



도면4



도면5

