

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

| | |
|--|---|
| (51) Int. Cl. ⁵ H01L 21/28 | (11) 공개번호 특 1994-0006198 |
| | (43) 공개일자 1994년 03월 23일 |
| (21) 출원번호 | 특 1993-0011386 |
| (22) 출원일자 | 1993년 06월 22일 |
| (30) 우선권주장 | 92-193164 1992년 06월 26일 일본(JP) |
| (71) 출원인 | 도오교오 엘렉트론 가부시기가이샤 이노우에 아끼라 일본국 도오교오도 신쥬꾸구 니시신쥬꾸 2쥬오메 3방 1고도오교오 엘렉트론 야마나시 가부시기가이샤 이노우에 준이찌 일본국 야마나시켄 나라사끼시 후지이쥬 기다게쥬오 2318반지노 1가부시기가이샤 다이헨 고바야시 게이지로오 일본국 오오사까후 오오사까시 요도가와구 다가와 2쥬오메 1방 11고구로노 요오이찌 일본국 야마나시켄 나카고마군 핫다무라 야고시마 2612-1구보다 마사미 일본국 야마나시켄 나카고마군 시라네쥬 도오도오 1816-3요시기 히로유키 일본국 오오사까후 도요나카시 핫도리 혼마찌 2-2-30다니구찌 미찌오 일본국 효오고켄 고오베시 기다구 쓰구시가오까 9-17-5 |
| (72) 발명자 | 최재철, 김기중, 권동용 |
| (74) 대리인 | |

심사청구 : 없음

(54) 플라즈마 처리장치

요약

소형이고 경량화할 수 있는 플라즈마 처리장치를 제공하는 것을 목적으로, 처리실내에 배설되어 고주파 전압이 인가되어서 고주파 전계를 발생하는 평행평판 전극의 면과 평행으로 회전자계를 발생하는 플라즈마 처리장치에 있어서, 서로 π/n 또는 $2\pi/n$ 의 위상차를 지닌 여러(n)개의 n상 교류 전류를 발생하는 교류전원과 처리실의 외주에 배설되는 환형철심과 환형철심의 전체 둘레에 각쌍의 분할코일이 서로 대향하도록 감긴 2n개의 분할코일로 된 환형코일등을 구비하여 서로 대향하는 각쌍의 분할코일에 의하여 발생하는 2개의 자계가 상기 처리실내에서 동일방향을 향하여 서로 평행이고, 교류전원에 의하여 발생하는 여러(n)개의 교류전류를 각기 서로 대향하는 각 쌍의 분할코일에 흐르게 하여 회전자계를 발생시킨다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

플라즈마 처리장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 관한 제1 실시예인 3상 교류 전원을 사용한 플라즈마 처리 장치의 구성을 나타낸 종단면도 및 블록도,

제2도는 제1도의 플라즈마 처리장치에 있어서의 환형코일을 구성하는 6개의 분할코일을 모식적으로 나타낸 평면도,

제3도는 제2도의 환형 코일을 구성하는 6개의 분할코일의 결선방법과 3상 교류 전원을 상기 6개의 분할코일에 흐르는 방법을 나타낸 접속도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

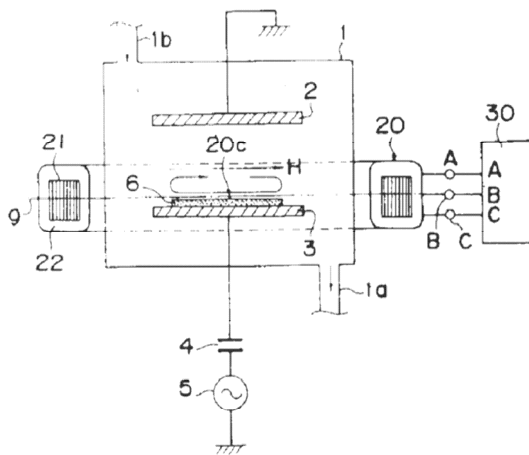
청구항 1

처리실내에 배설되어 고주파전압이 인가되어서 고주파전계를 발생하는 평행평판 전지의 면과 평행으로 회전자계를 발생하는 플라즈마 처리장치에 있어서 서로 π/n 또는 $2\pi/n$ 의 위상차를 지닌 여러 (n)개의 n 상 교류전류를 발생하는 교류전원과, 상기 처리실의 외주에 배설되는 환형철심과 상기 환형철심의 전체 둘레에 각쌍의 분할코일이 서로 대향하도록 감겨진 2n개의 분할코일로 된 환형코일과 서로 대향하는 각 쌍의 분할코일에 따라서 발생하는 2개의 자계가 상기 처리실내에서 동일방향으로 향하여 서로 평행이고, 교류전원에 의하여 발생하는 상기한 바 여러 (n)개의 교류전류가 각기 서로 대향하는 각쌍의 분할코일에 흐르도록 교류전원과 분할코일을 전기적으로 접속하는 접속수단등을 구비한 것을 특징으로 하는 플라즈마 처리장치.

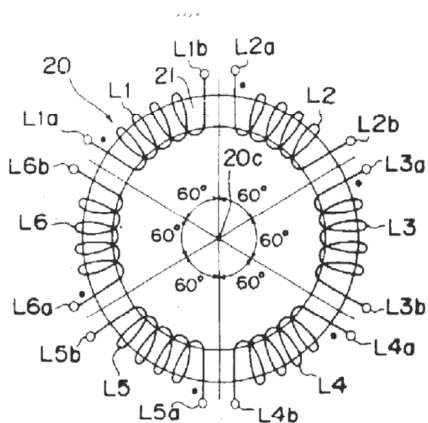
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

