

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
H01L 21/302

(11) 공개번호 특1997-0077251
(43) 공개일자 1997년 12월 12일

(21) 출원번호	특1997-0015480
(22) 출원일자	1997년 04월 25일
(30) 우선권주장	8-130987 1996년 04월 26일 일본 (JP) 8-157608 1996년 05월 28일 일본 (JP)
(71) 출원인	가부시키가이샤 에바라 세사쿠쇼 마에다 시게루 일본국 도쿄도 오오타쿠 하네다아사히초 11-1가부시키가이샤 도시바 니시무로 다이조오
(72) 발명자	일본국 가나가와현 가와사끼시 사이와이쿠 호리가와초 72반찌 도가와 데쓰지 일본국 가나가와현 치가사끼시 쇼오린 3-1-46 야마구찌 구니아끼 일본국 가나가와현 요코하마시 고오호꾸쿠 히요시혼초 2-33-1 에바라히요시료 457고오시쓰 사쿠라이 구니히코 일본국 가나가와현 요코하마시 고오호꾸쿠 기꾸나 6초메 6-11 야지마 히로미 일본국 가나가와현 요코하마시 쓰루미쿠 스와자카 3-17, 하이무스와자카 2고오시쓰
(74) 대리인	송재련, 한규환

심사청구 : 없음

(54) 폴리싱 장치

요약

본 발명에 따른 폴리싱 장치는 하부 표면이 폴리싱 처리되는 피가공물을 지지하기 위한 상부링, 상부링에 의해 지지된 피가공물 표면을 폴리싱하기 위한 폴리싱 표면을 가지는 턴테이블 및 턴테이블의 폴리싱 표면을 드레싱하기 위한 드레싱 도구를 포함하여 구성된다. 상부링은 제1유지보수위치로 이동 가능하며, 드레싱 도구는 제2유지보수 위치로 이동가능하다. 상부링, 턴테이블 및 드레싱 도구는 다수의 면을 가진 단일 챔버내에 수용된다. 폴리싱 표면, 제1유지보수위치 및 제2유지보수위치는 챔버의 측면 중 하나에 근접하게 위치한다. 측면이 폴리싱 표면, 제1유지보수위치 및 제2유지보수위치에 접근하기 위한 유지보수면으로 제공되어, 폴리싱표면, 상부링 및 드레싱 도구를 유지보수한다.

대표도

도3

명세서

[발명의 명칭]

폴리싱 장치

[도면의 간단한 설명]

제3도는 본 발명의 제2실시형태에 따른 폴리싱 장치의 평면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

폴리싱 표면을 가진 턴테이블과; 제1유지보수 위치로 이동가능하며, 폴리싱 처리될 피가공물을 지지하여

상기 턴테이블상의 폴리싱 표면에 압착하기 위한 상부링과; 제2유지보수 위치로 이동가능하며, 상기 턴테이블의 상기 폴리싱 표면을 드레싱하기 위한 드레싱 도구를 포함하여 구성되며; 상기 상부링, 상기 턴테이블의 상기 폴리싱 표면 및 상기 드레싱 도구가 다수의 측면을 가진 제1챔버에 수용되어 있으며, 상기 폴리싱 표면, 상기 제1유지보수 위치 및 상기 제2유지보수 위치가 측면들 중 하나에 근접하게 위치하고, 상기 측면 중 하나가 상기 폴리싱 표면, 상기 제1유지보수 위치 및 제2유지보수 위치에 접근하기 위한 제1유지보수면으로 제공되어, 상기 폴리싱 표면, 상기 상부링 및 상기 드레싱 도구를 유지보수하는 것을 특징으로 하는 피가공물의 표면 폴리싱 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 폴리싱 처리된 피가공물을 세정하기 위한 세정장치를 더욱 포함하여 구성되며; 상기 세정장치가 다수의 측면을 가진 제2챔버에 수용되어 있으며, 상기 제2챔버의 측면 중 하나에 근접하게 위치하고, 상기 제2챔버의 상기 측면 중 하나가 상기 세정장치에 접근하기 위한 제2유지보수면으로 제공되어, 상기 세정장치를 유지보수하며, 상기 제2유지보수면이 상기 제1유지보수면과 동일한 방향으로 배향되어 있는 것을 특징으로 하는 폴리싱 장치.

청구항 3

제1챔버내에 수용되어 있으며, 피가공물 표면을 폴리싱 처리하기 위한 폴리싱 처리부; 및 제2챔버내에 수용되어 있으며, 폴리싱 처리된 피가공물의 세정을 위한 세정처리부를 포함하여 구성되며, 상기 제1챔버의 제1측면은 상기 제2챔버의 제2측면과 결합되어 있고, 상기 제2측면이 상기 제1측면보다 길어 상기 제1측면에 면하지 않는 노출부가 정의되며, 상기 제1 및 제2챔버가 공동으로, 상기 노출부 전면 및 상기 제1챔버의 다른 측면을 따라 일정한 공간을 정의하는 피가공물의 표면 폴리싱 장치로서; 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부가, 각각 상기 제2측면의 노출부 및 상기 제1챔버의 다른 측면으로부터 상기 공간으로 연장된 파이프를 가지는 것을 특징으로 하는 폴리싱 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 공간으로 연장된 상기 파이프를 덮는 플레이트를 더욱 포함하여 구성되는 폴리싱 장치.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부가 바닥 위에 올려져 있으며, 상기 파이프가 상기 공간으로부터 하향으로 바닥을 통하여 상기 바닥 아래에 위치하는 기계실로 연장되어, 상기 기계실에 놓여진 장치에 연결되는 것을 특징으로 하는 폴리싱 장치.

청구항 6

피가공물 표면을 폴리싱 처리하기 위한 폴리싱 처리부; 및 폴리싱 처리된 피가공물의 세정을 위한 세정처리부를 포함하여 구성되며; 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부가 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부의 유지보수를 위해, 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부의 내부에 접근하기 위한, 동일한 방향으로 배향된 측면을 각각 가지는 것을 특징으로 하는 피가공물의 표면 폴리싱 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 폴리싱 처리부가 제1측면을 가지는 제1챔버에 수용되어 있으며, 상기 세정처리부가 제1측면과 결합된 제2측면을 가지는 제2챔버에 수용되어 있고, 상기 제2측면이 상기 제1측면보다 길어서, 상기 제1측면과 면하지 않는 노출부가 정의되고, 상기 제1 및 제2챔버는 공동으로, 상기 노출부 전면 및 상기 제1챔버의 다른 측면을 따라, 일정한 공간을 정의하며; 상기 폴리싱 처리부 및 상기 세정처리부는 각각 상기 제2측면의 노출부 및 상기 제1챔버의 상기 다른 측면으로부터 상기 공간으로 연장된 파이프를 가지는 것을 특징으로 하는 폴리싱 장치.

청구항 8

하우징; 상기 하우징 내에 수용되며, 피가공물의 표면을 폴리싱 처리하기 위한 폴리싱 처리부; 및 상기 하우징 내에 수용되며, 폴리싱 처리된 피가공물을 세정하기 위한 세정처리부를 포함하여 구성되며; 상기 폴리싱 처리부의 유지보수 및 상기 세정처리부의 유지보수가 상기 하우징의 일측에서 이루어지는 것을 특징으로 하는 피가공물의 표면 폴리싱 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면3

