

특허등록번호

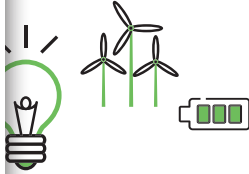
10-1374269

특허명

탈자 기능을 구비한 초음파세척기

대표발명자

박포규



금속분말을 탈자시켜 세척할 수 있는 초음파세척기 기술

탈자 기능을 구비한 초음파세척기

- 1 피세척물의 표면에 들러붙은 비자성 이물질뿐만 아니라 금속분말과 같은 자성물질을 탈자해 완전히 제거 가능함
- 2 정밀기계의 품질이 저하하거나 불량 발생 하는 문제점을 해소할 수 있음

탈자 기능을 구비한 초음파세척기에 관한 기술

일반적으로 정밀기계공구 등과 같이 절삭* 가공하여 제작하는 기계공구들은 표면에 각종 이물질이 붙어 있고 이러한 이물질을 제거하기 위해 대부분 초음파세척기를 사용합니다. 하지만 자화*된 기계공구의 표면에 붙은 금속분말과 같은 '자성 물질'은 초음파세척기로 씻더라도 표면에서 완전히 떨어지지 않고 남게 되는데, 이러한 '자성 물질'이 남아 있는 기계로 정밀기계를 제작하는 경우 '정밀기계'의 품질이 저하하거나 불량이 발생하게 됩니다. KRISS의 '탈자* 기능을 구비한 초음파세척기' 기술을 활용하면 피세척물에 형성된 '자기장'을 정해진 시간 동안 자화점 이상에서 서서히 감소시켜 탈자하므로 금속분말과 같은 자성 물질을 완전히 제거할 수 있으며, 정밀공구 가공분야에서 활용도가 높습니다.

*절삭 : 금속을 커터에 의해서 필요한 모양으로 잘라서 성형하는 작업

*자화 : 자기장 안의 물체가 '자기'를 띠는 현상

*탈자 : 선체의 자기특성을 외부의 코일에 의해서 제거하는 것

탈자 기능을 구비한 초음파세척기

Ultrasonic cleaner with demagnetization function



기술특징

- 본 발명에 따르면 피세척물(예컨대, 절삭 가공하여 제작하는 기계공구 등등)의 표면에 들러붙은 비자성 이물질(예컨대, 절삭유 등등)뿐만 아니라 금속분말과 같은 자성물질을 탈자하여 완전히 제거할 수 있다. 정밀공구 가공분야 사업성 있다.
- 피세척물(예컨대, 절삭 가공하여 제작하는 기계공구 등등)의 표면에 들러붙은 비자성 이물질(예컨대, 절삭유 등등)뿐만 아니라 금속분말과 같은 자성물질을 탈자하여 완전히 제거한다.

응용분야

- 초경합금 드릴, 공구 등의 가공 및 처리
- 정밀 부품의 탈자 처리 등

키워드

- ▶ 탈자처리, 초음파 세척

주요도면

