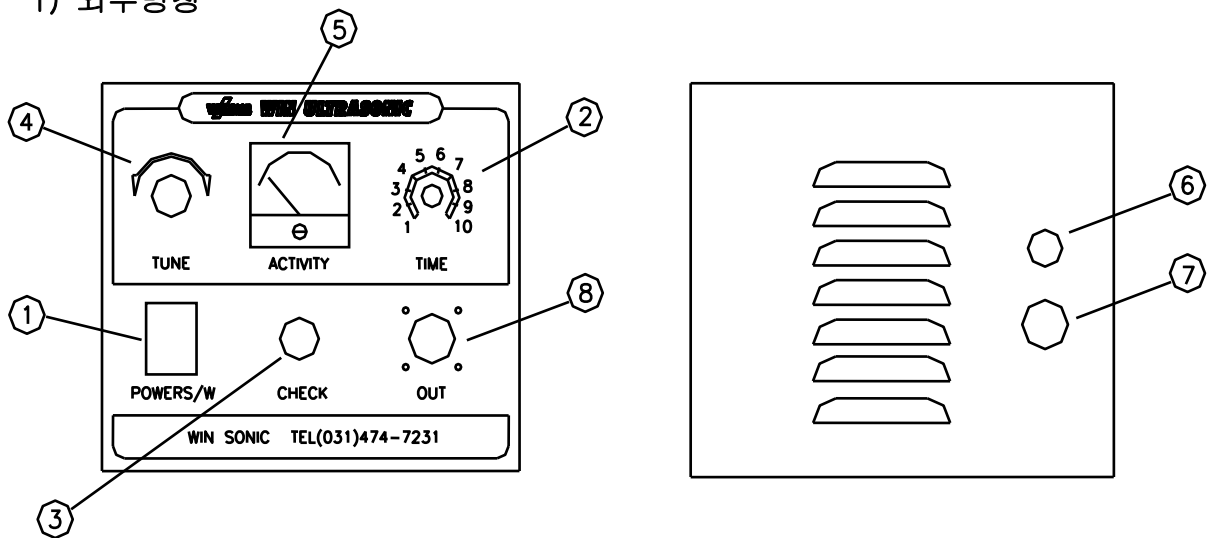


1. 용착기의 개요

초음파용착이란 AC110V-220V(60Hz)의 전원을 발진기를 통해 전기적인 에너지를 진동자의 압전소자에 가하면 기계적인 에너지로 변환되어 메인훈과 공구훈을 통하여 순간적인 강한 마찰열(약 28,000회의 진동으로 인한)을 플라스틱의 접합면이 용해 접착되어 강한 분자력 결합이 이루어지는 현상을 말한다.

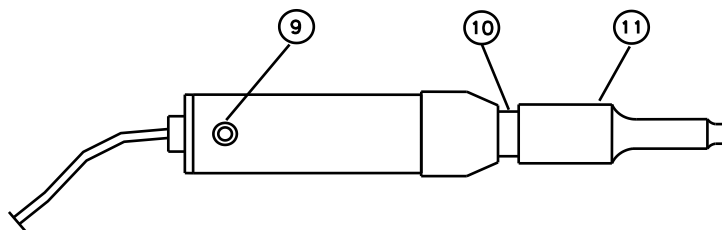
2. 용착기의 외부명칭 및 기능

1) 외부명칭



용착기 (전면)

용착기 (후면)



진동부(핸드건)

2) 기 능

- ① 전원 스위치 및 램프 : 전원공급,차단 및 표시등
- ② 용착 타이머 조절 : 용착시간 조절시 사용
- ③ 체크 버튼 : 초음파를 발진 시킴 (작동시험시 사용)
- ④ TUNE : 주파수 조절시 사용 (좌,우로)
- ⑤ ACTIVITY : 공진점을 표시함
- ⑥ FUSE 홀더
- ⑦ 전원 코드선
- ⑧ 진동부 연결 콘넥터
- ⑨ 발진 스위치 : 용착시 사용
- ⑩ 메인 훈
- ⑪ 공구 훈

3. 용착기의 사양

- 1) 사용전압 : AC220V 60Hz
- 2) 출 력 : 200 ~ 300W
- 3) 주 파 수 : 28,000Hz 500 Hz
- 4) 가압방법 : HAND PRESS
- 5) 용착시간 : 0.1 ~ 5sec

4. 용착기의 설치장소

- 1) 용착기는 작업이 안전한 곳에 설치하고 상온, 상습 및 진동이 없고 먼지,부식성 및 인화성 가스가 없는 곳에 설치해야 합니다.

5. 조정 및 작동순서

- 1) 진동부 연결코드선을 진동부 연결 콘넥터에 삽입하고 조여 주십시오.
- 2) 전원스위치를 OFF하고 AC220V인지 확인하고 전원코드를 AC 콘센트에 삽입합니다.
- 3) 전원스위치를 ON하고 램프표시등이 켜져있는지 확인합니다.
- 4) 체크버튼을 누르며 ACTIVITY 메타의 지침을 확인합니다.
이 때 메타의 지침이 0 ~ 2V 정도이면 정상이고, 그렇지 않으면 체크버튼을 누르면서 TUNE을 좌.우로 돌려 정확하게 공진점(지침이 최소가 될 때)을 맞추어 주십시오. (이 때 체크버튼은 짧게 누르면서 조정합니다.)

- 5) 정확한 조정이 되었을 경우 진동부의 발진스위치를 눌러 용착 작업을 합니다. (재질에 적당한 용착 시간을 조절하여 용착합니다.)

6. 주의사항

- 1) 발진부 및 진동부에 충격을 가하지 마십시오.
- 2) 공구흔을 불필요하게 공진 시키지 마시고, 용착을 할 때만 발진하십시오.
- 3) 메인흔과 공구흔은 임의대로 교환 및 가공하지 마십시오.
(진동자 파손의 요인이 됨)
- 4) 공구흔이 금속에 닿거나 손상되지 않도록 주의 하십시오.
- 5) 공진점 (즉 최소점을 약 0 ~ 2V)을 정확하게 맞추어 사용하십시오.
- 6) 체크 스위치를 불필요하게 너무 오래 누르지 마십시오.
- 7) 너무 오랜 작업시에는 공구흔에 열이 발생할 수 있으므로 식혀가며 사용하십시오.
(특히 STAKING이나 SPOT 용착시는 플라스틱의 용융 온도가 공구흔에 전달되므로 공구흔에 열이 발생할 수 있습니다.)
- 8) 용착시 너무 무리하게 가압을 하면 용착이 잘 안 되는 경우가 있으므로 주의 하십시오.
(작업 압력은 1 ~ 5Kg 정도의 압력을 초과하지 않는 것이 흔의 파손이나 기계고장을 사전에 방지할 수 있습니다.)
- 9) 용착 작업은 가급적이면 연속동작을 피하고 적당한 간격으로 용착하는 것이 바람직합니다.
(부득이 연속으로 사용할 경우는 1 ~ 2초간 용착하고 2 ~ 3초 간격을 두어 작업하는 것이 통상적인 방법입니다.)
- 10) 일반적인 용착시 타이머를 적절히 이용하는 것이 기기의 수명을 연장시킬 수 있습니다.
* 그러나 용착물의 재질, 인가하는 압력 등 실제 사용범위가 다양하므로 실제 사용자의 실험, 경험을 통한 방법으로 선정합니다.
- 11) 진동부 연결 콘넥터를 제거된 후 체크버튼을 누르지 마십시오.
- 12) 용착작업 시작 전과 공구흔을 교환 후에는 반드시 공진점을 맞추어 주십시오.
- 13) 공구흔은 용착물의 재질 인장강도 형상에 따라 변하므로 주의 하십시오.
- 14) 발진부 및 진동부 내부에는 고전압이 흐르니 주의 하십시오.

7. 보증사항

- 1) 납품 1년 이내에 확실한 본사의 설계 및 제작상의 불량에 의한 고장이 발생한 경우 본사에서 무상 수리하여 드립니다.

8. 기 타

- 1) 초음파 및 용착기에 관한 궁금한 사항은 본사에 문의하여 주십시오.



본사 • 공장 : 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9
국제유통단지 디오밸리 B115호
전 화 : 031) 479-6230(대표)~3,
팩 스 : 031) 479-6234