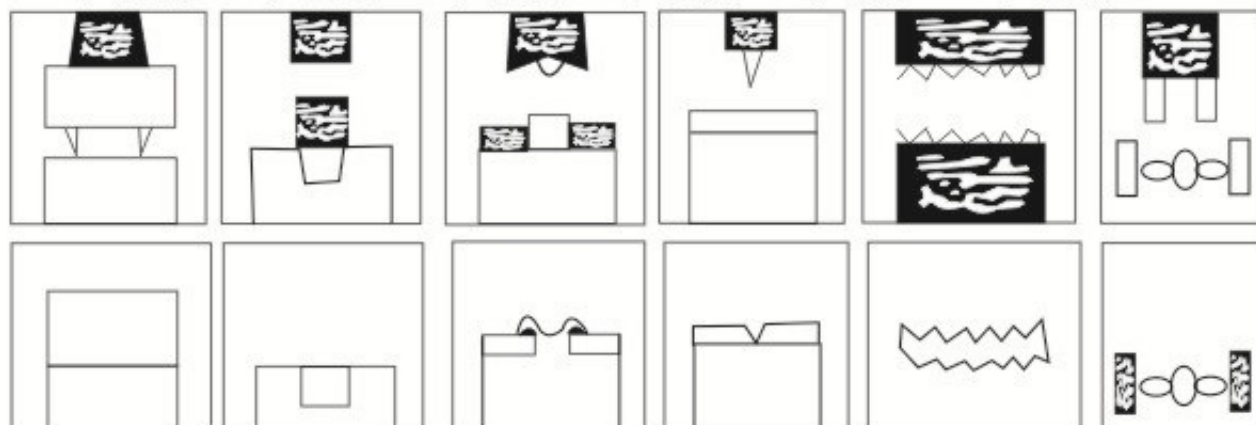


一、熔接机六大功能

 模具  塑胶  金属

1、熔接 2、埋植 3、铆接 4、点焊 5、成形 6、切除



二、规格表 (SPECLFLCATLON)

型号 Model	频率 Frequency	输出功率 Output Power	熔接面积 Welding Capability	外形尺寸m/m Dimension	重量 Weight	电源 Line source
CRW-2805	28KHZ	500W	35m/m ^Φ	480 × 380 × 160 (m/m)	20kg	110V/3A1P
CRW-2010	20KHZ	900W	130m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	90kg	220V/10A1P
CRW-2014	20KHZ	1400W	150m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	95kg	220V/10A1P
CRW-1518	15KHZ	1800W	160m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	100kg	220V/10A1P
CRW-1522	15KHZ	2200W	180m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	110kg	220V/10A1P
CRW-1526	15KHZ	2600W	200m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	115kg	220V/12A3P
CRW-1532	15KHZ	3200W	230m/m ^Φ	750 × 850 × 1750 (m/m)	250kg	220V/15A3P
CRW-1542	15KHZ	4200W	260m/m ^Φ	750 × 900 × 2060 (m/m)	300kg	220V/20A3P

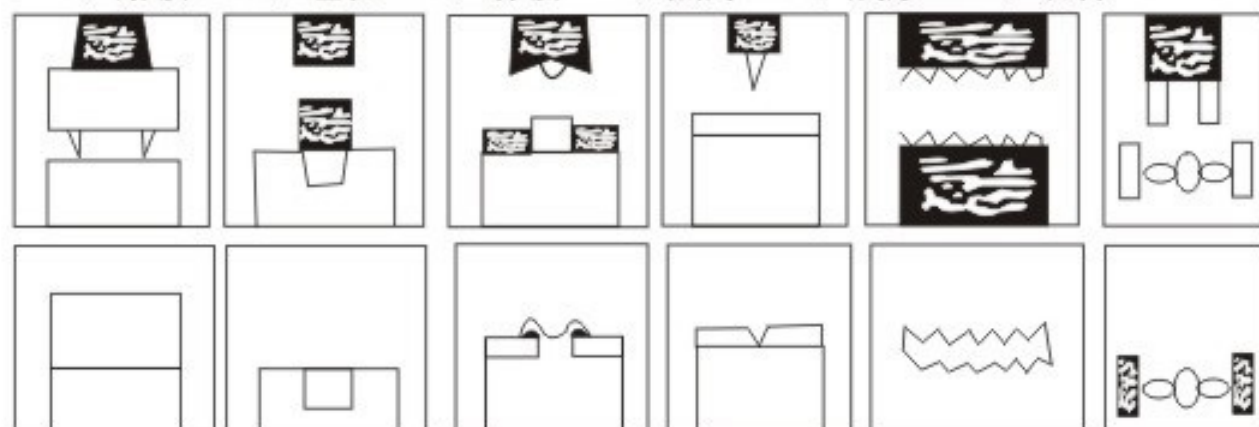
三、操作注意事项

- 1、操作本机前，务必详阅本使用说明书。
- 2、平日须确实依照维护保养说明做好保养工作，以确保本机正常操作及时性寿命。
- 3、应随时注意保持本机基床面之整洁，不可任意搁置工具与杂物，以免影响本机正常操作。
- 4、本机控制箱内因有高压线路，请勿任意拆卸，以免发生意外。
- 5、使用脚踏开关时，务须两手先行离开底模，以免双手遭焊头压伤。
- 6、更换焊头时，务必将头锁紧，以免影响音波发振不良，导致烧毁。
- 7、更换焊头后，须调整音波以确保本机熔接品质。

一、熔接机六大功能

 模具  塑胶  金属

1、熔接 2、埋植 3、铆接 4、点焊 5、成形 6、切除



二、规格表 (SPECIFICATION)

型号 Model	频率 Frequency	输出功率 Output Power	熔接面积 Welding Capability	外形尺寸m/m Dimension	重量 Weight	电源 Line source
CRW-2805	28KHZ	500W	35m/m ^Φ	480 × 380 × 160 (m/m)	20kg	110V/3A1P
CRW-2010	20KHZ	1000W	130m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	90kg	220V10A1P
CRW-2014	20KHZ	1400W	150m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	95kg	220V/10A1P
CRW-1518	15KHZ	1800W	160m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	100kg	220V/10A1P
CRW-1522	15KHZ	2200W	180m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	110kg	220V/10A1P
CRW-1526	15KHZ	2600W	200m/m ^Φ	425 × 630 × 920 (m/m)	115kg	220V/12A3P
CRW-1532	15KHZ	3200W	230m/m ^Φ	750 × 850 × 1750 (m/m)	250kg	220V/15A3P
CRW-1542	15KHZ	4200W	260m/m ^Φ	750 × 900 × 2060 (m/m)	300kg	220V/20A3P

三、操作注意事项

- 1、操作本机前，务必详阅本使用说明书。
- 2、平日须确实依照维护保养说明做好保养工作，以确保本机正常操作及时性寿命。
- 3、应随时注意保持本机基床面之整洁，不可任意搁置工具与杂物，以免影响本机正常操作。
- 4、本机控制箱内因有高压线路，请勿任意拆卸，以免发生意外。
- 5、使用脚踏开关时，务须两手先行离开底模，以免双手遭焊头压伤。
- 6、更换焊头时，务必将头锁紧，以免影响音波发振不良，导致烧毁。
- 7、更换焊头后，须调整音波以确保本机熔接品质。

- 8、生产告一段落时，须将电源开关及气压源开关关闭，以免意外发生。
- 9、操作时，请勿掀开发振机或机体之外盖，以防高压伤害。
- 10、确实接地，以防静电累积。
- 11、操作时，双手置于按钮外，不可接近焊头附近，以防压伤。
- 12、熔接大型工件或埋植时，戴用耳塞或耳机；也可在机体周围，使用吸音材料，以减少噪音。
- 13、某些材质受热时会产生有毒气体，请注意通风措施。

四、机体组件说明

1、空气滤净器：

用5/16"之气压管连接干燥清洁之气源，以供应本机之气源动力。【注意】：当内部积水半满时，请将杯底按钮上压，以排除积水。

2、机体固定把手：

将机体固定在支柱上。

3、上升缓行调整螺丝：

调整焊头上升的缓冲速度（大约在上升行程末端10mm处）顺时针旋转，则加强缓冲；并逆时针旋转，则减小缓冲。

4、下降缓冲调整螺丝：

调整焊头下降的缓冲速度（大约在下降行程末端10mm处）顺时针旋转，则加强缓冲，并逆时针旋转，则减小缓冲。

5、机体外壳：

容纳空压系统零件和控制系统零件：如电磁阀、气缸、控制板……等。

6、振筒：

容纳并固定振动子和传动子，以连接焊头，由气缸推动，当放松振筒固定螺丝，即可转动传动子和焊头方向。

7、止付螺帽：（限位）

当底座没有工作物时。防止焊头与底座接触而造成损害。

8、传动子：

连接并固定振动子与焊头，且将振动子之振幅放大后传送到焊头之顶端。

9、焊头：

焊头将超音波的能量传至工作物。通常调谐振动在20KH（或14.6KHZ）长度约1/2波长。材料大多使用钛合金铝钛合金具备良好的音响特性和拉张强度。铝合金的音特性与钛合金相近。但拉张强度只有钛合金的1/2。铝合焊头容易在工作物上留下氧化物，可以硬铬处或使用防热胶膜来防止。

【注意】：焊头不可任意修改，否则改变其共振频率，易导致振动子或电气零件的损坏。

10、支柱：位于基座之后方。以支撑机体。必要时，可以放松基座后方螺丝旋转机体方向，以适应特殊工作物。

11、基座：

作为工作平顶，上有12个螺丝（M8P1.25）以固定工作底座。

12、压力表：

显示焊头加诸工件的压力表1.显示表压力与实际压力之相对关系。

13、调压器：

调整进入气缸之气源压力。

【注意】：调整前，请先拔出红色套环，调妥后，请压入，以便镇定。

14、延迟计时器：

设定振筒开始下降时起，至超音波开始发射之时间。通常都配合了下降速度和缓冲，调至焊头刚接触工作之瞬间，超音波开始发射。

15、熔接计时器：

超音波发射的时间。

16、固化计时器：

超音波停止发射至振筒开始上升之时间。在这段时间内塑胶由熔融状态，趋于固化，此时仍须压力加诸工件之上。

17、选择开关：

a.手动操作：

当双手同时按下两个操作手压按钮时焊头即随振筒下降，并且停留直到下紧急上升按钮，焊头始随振筒上升。

b.自动计时操作：

当双手同时按下两个操作手压按钮时，本机即自动完成延迟计时，熔接计和固化时等等系列程序操作。

c.音波检验：

检验超音波是否正常发射，并作为调谐振动频率之用。

18、计数器记录工件操作之数量。

19、上升调速器：

逆时针旋转，加速振筒上升速度；顺时针旋转，则减缓振筒上升速度。

【注意】：在旋钮与面板间之螺帽，系锁定调速器之用，调节完成后请与面板锁紧。

20、下降调速器：

逆时针旋转，加速振筒下降速度，顺时针旋转，则减缓振筒下降速度。

【注意】：（请参照19）

21、升降手轮：

放松两个机体固定把手之后，转动升降手轮，可使机体沿着支柱上升或下降、以调整焊头之高低。

22、振筒固定螺丝：

放松四枚振筒固定螺丝之后即可转动焊头当对准工件方向之后再予锁紧。

【注意】：当锁紧螺丝时，请勿用力过度，以免造成滑牙。

23、操作手压按钮：

当双手同时按下两个操作手压按钮时，系统即依选择开关所设定之功能操作。

24、紧急上升按钮：

任何时刻按下此按钮时，超音波停止发射，且振筒立即回复升至原来位置。

五、电气组件说明

1、电源开关：

打开此开关后，本机电源立即导通，同时指示灯发亮，风扇开始运转。

2、振幅表：

空载时，表示焊头谐振的程度（指针越低越好，视焊头与输出段数而异，通常都在0.3-0.9刻度之间）。负载时，表示输出功率之大小（视工作物而定）。

3、过载指示灯：

当本机之超音波发振异常时，此灯会发亮，且停止发振。

4、音波检验钮：

当更换焊头或改变振幅输出之后按下此钮，即可发射超音波，以便检验频率谐振是否适当。

5、频率调整螺丝：

调整电气之谐振频率，与机械之振动系统相匹配。

（详细步骤，请参照操作要领）

6、振幅调整钮：

选定适当的焊头输出振幅，以配合工件之需求。

7、保险丝座：

容纳保险丝。

8、输出插座：

利用电缆连接，将高压的超音波能量输送到振动子。

9、控制插座：

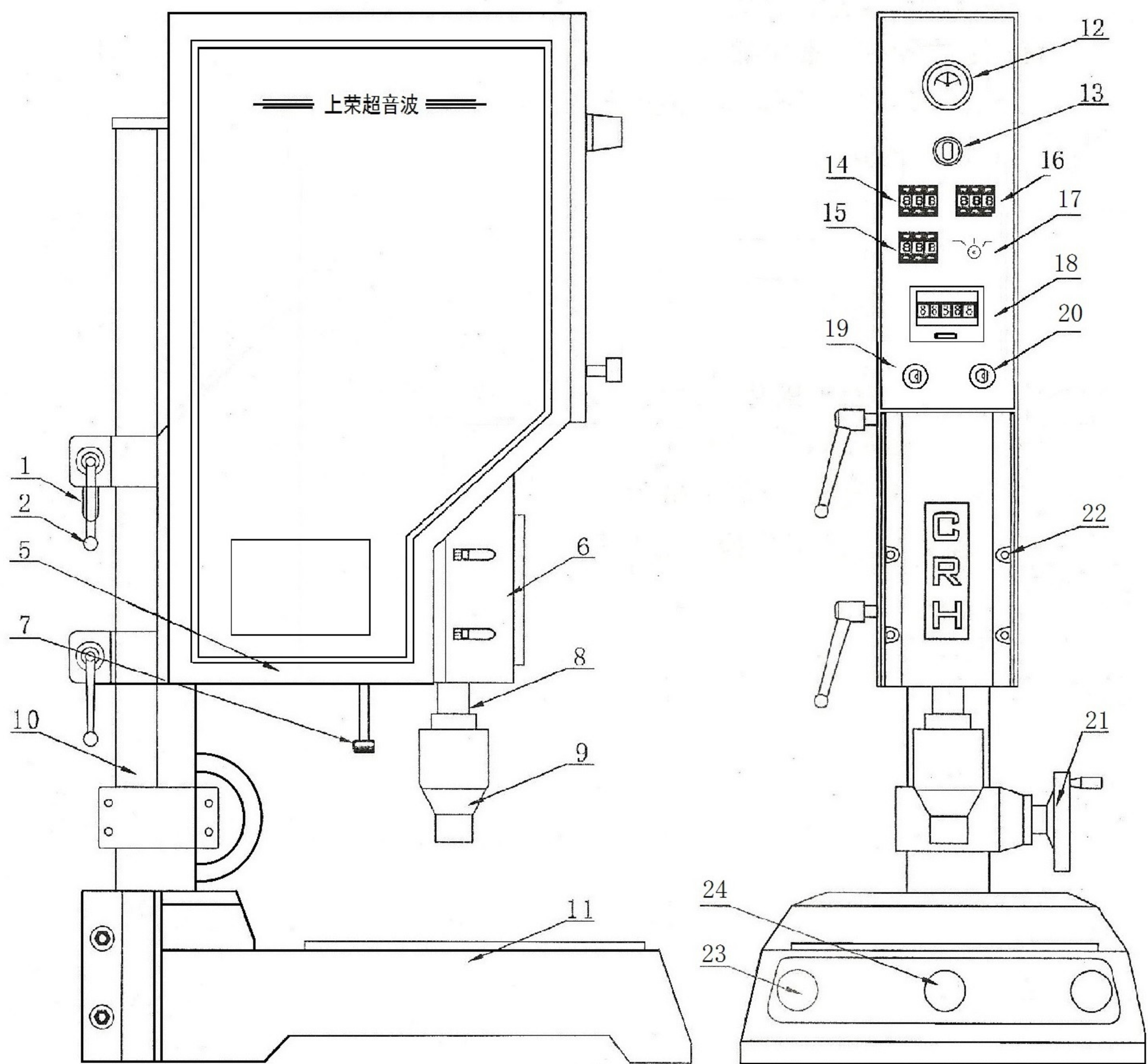
利用电缆连接，传输控制回路之信号。

10、接地线插座：

须用电线接地，以防止静电累积而产生漏电现象。

附图1

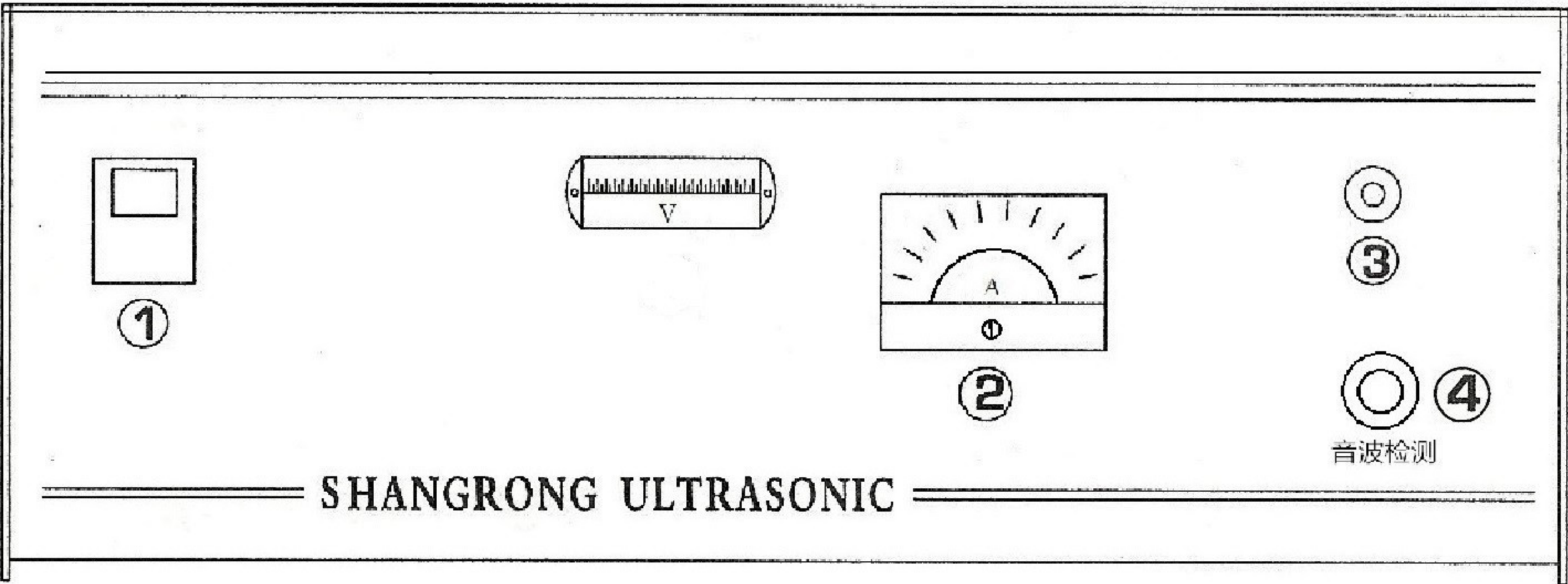
机体组件位置



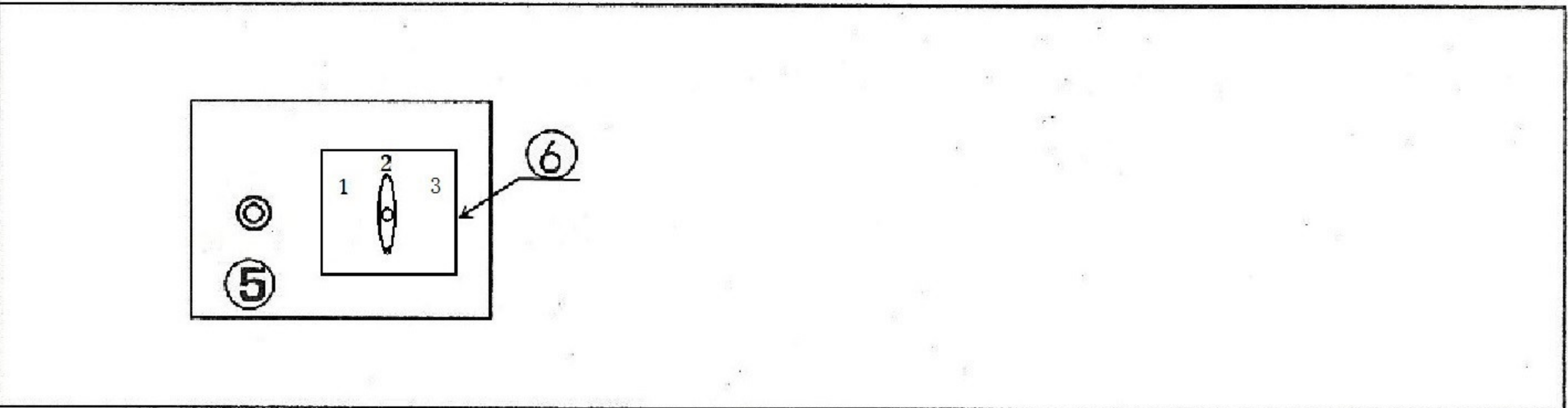
附图2

电器组件位置

前面板



右面板



后面板

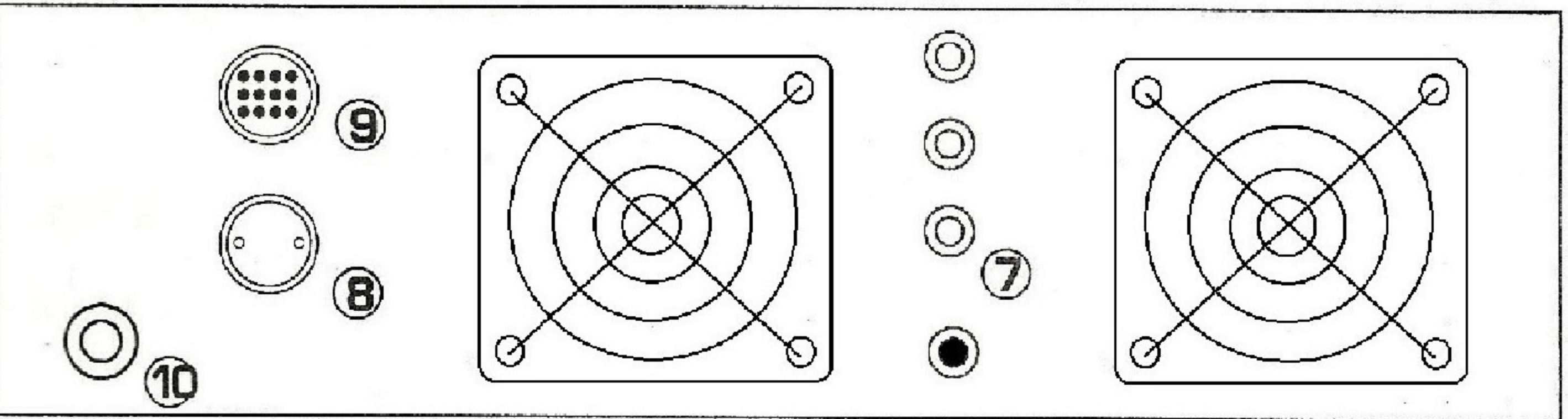


图 1
机体组件位置

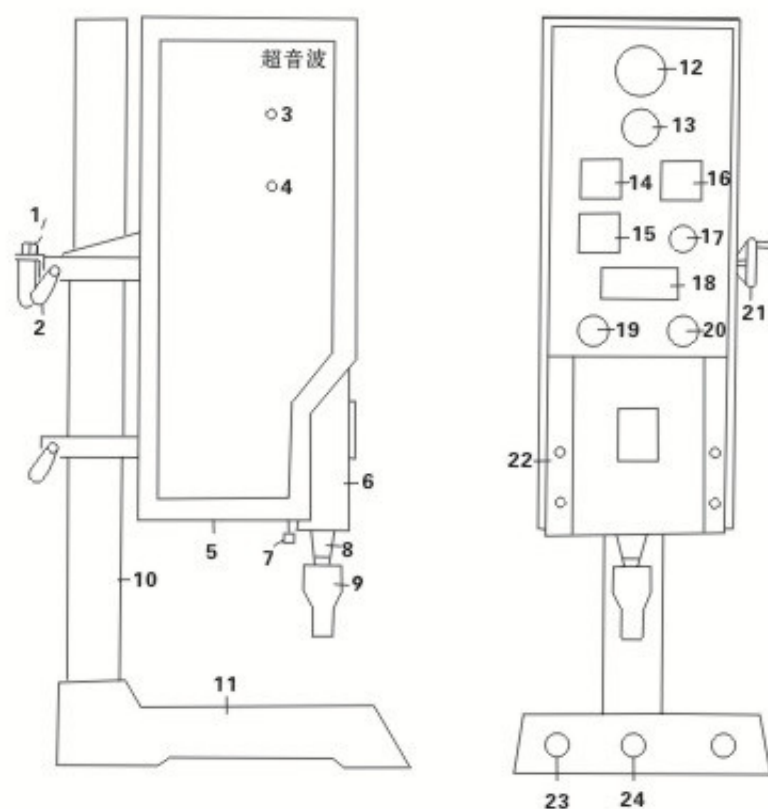
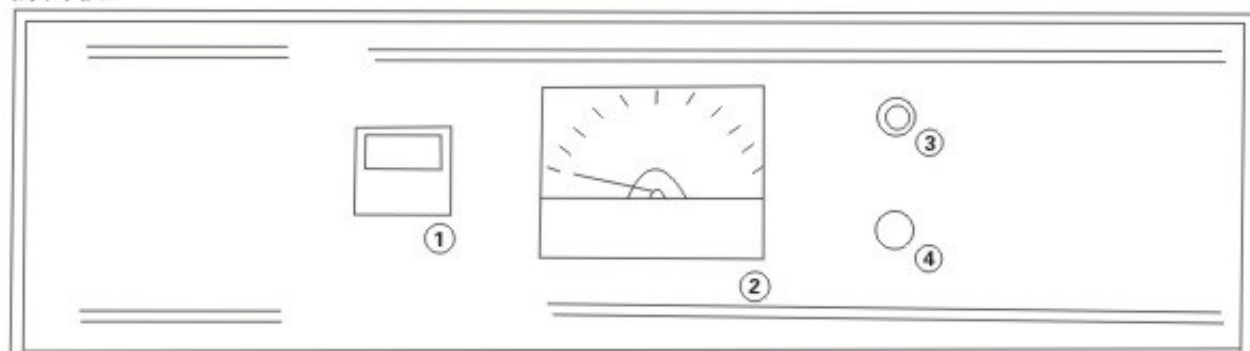


图 2
电气组件位置
前面板



右面板



后面板



六、操作程序

(1) 装设程序：

- 1、将控制电缆接于发振机后面板之控制插座上，并旋紧。
- 2、将输出电缆接于发振机后面板之输出插座上，并旋紧。
- 3、选择开关置于手动位置。
- 4、将电源插头接于适用之电源。

【注意】：为了操作安全，本机宜确实接地。

5、利用气管，将干净之气源，导入空气滤净器，拉出调压器上红色套环，转动调压器使压力表显示约1bar，使振筒上升。

【注意】：气源请保持干燥清洁，并定期检查空气滤净器之水位，随时排水。

- 6、锁紧四枚振筒螺丝以固定传动子，但请勿用力过度，以免滑牙。
- 7、将焊头与传动子之接触面，擦拭干净，用螺丝结合，并用两支扳手锁紧。

※8、操作前，务必做音波检验，以确保振动系统和发振机之谐振。尤其变更焊头或改变输出振幅后，更不可疏忽。

(2) 音波检验：

※为了达到最佳的使用效果并维护本机之性能，调整发振机与振系统之谐振，非常重量。

- 1、调谐前，焊头与传动子必须确实锁紧。调谐时，焊头请勿接触工作物。
- 2、打开电源开关，此时电源指示灯发亮。
- 3、打开发振机右侧之盒盖，内有振幅调整钮和频率调整螺丝。
- 4、按下发振机上之音波检验钮，并注视振幅表之指示。

5、左、右旋转频率调整螺丝直到振幅表指示在最低位置，通常振幅调整钮置於第一段，发振机，指针约0.3-0.6刻度。

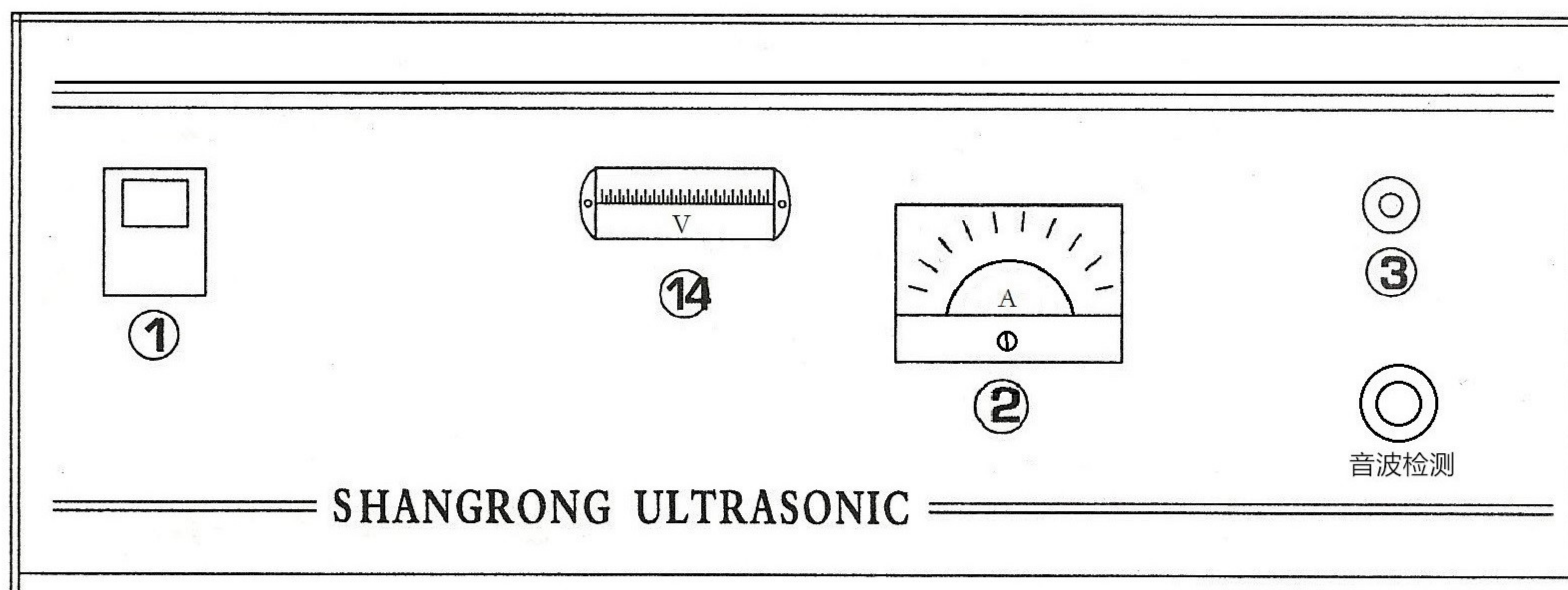
【注意】：①转动频率调整螺丝时，振幅表之指针上下移动，并非表示功率输出之大小，仅表示发振机与振动系统谐振之程度（指示越低，谐振越佳）。如须较大持幅之输出，可转动振幅调整钮到较高段数。但在发振时，切不可改变振幅段数，以防高压电击。

②振幅表在空载发振时，表示地谐振程度；负载发振时，表示输出能量。

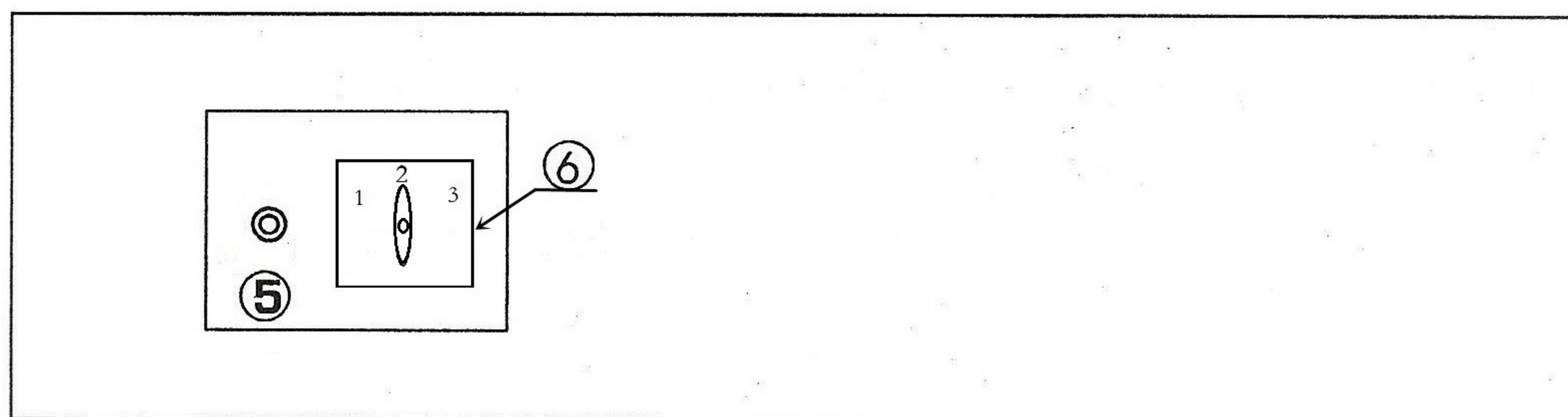
③调谐时，如果过载指示灯发亮，则放开音波检验钮，约过一秒钟以后转动

附图二
电器组件位置

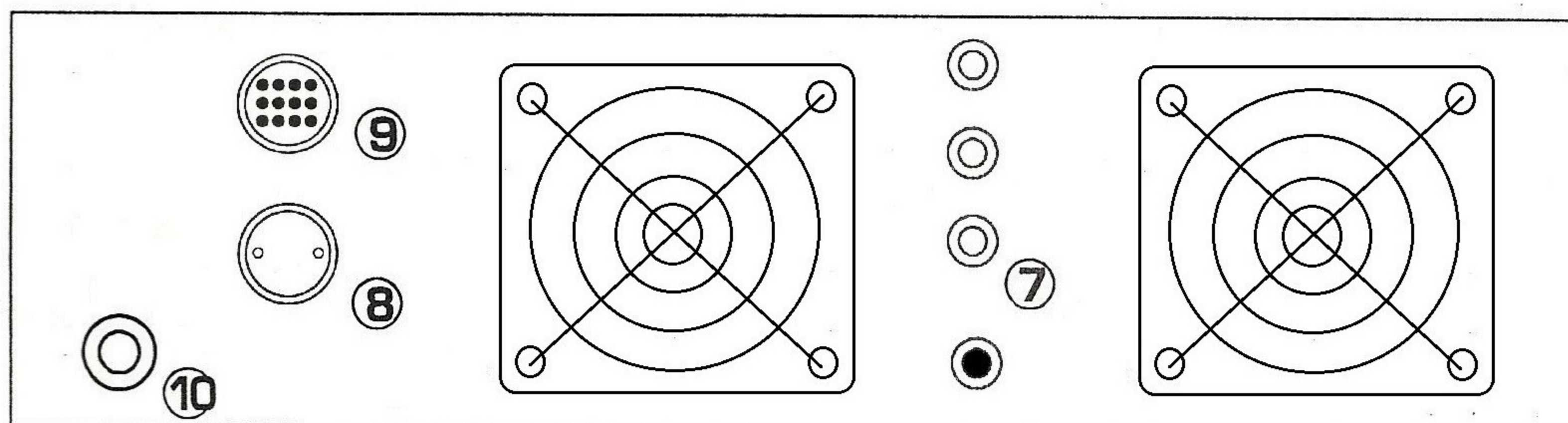
前面板



右面板



后面板



频率调整螺丝再作音波检验，如果虽然过载指示灯未发亮，但振幅调整钮位于第三段，而振幅表无法调谐低于1.2刻度以下时，请即停止音波检验，参照故障检修表。

④正确的调谐非常重要，如果无法达到正常的情况，请即参照故障检修表，不可勉强使用，以免损坏机件。

(3) 校模程序：

为达到最大的产能，焊头与工件间的距离，应该尽量缩短，但仍须足够的空间，以便工件之放置和取出。焊头的最大行程为75mm，因此在校模前，须确定焊头在最大行程时，不会接触工作物。校模之步骤如下：

- 1、选择开关置于手动位置。旋转调压器，使压力表指示在1bar左右，（大约能使焊头上升之最小压力）。
- 2、将工件置于底座上。
- 3、左手放松机体固定把手，右手转动升降手轮，使焊头与工件之距离大于75mm（焊头之最大行程），锁紧机体固定把手。
- 4、双手按下操作手压力按钮，使焊头下降。
- 5、放松振筒固定螺丝，旋转焊头方向以配合工作，然后锁紧振筒固定螺丝。
- 6、旋转止付螺帽，使之与振筒接触。按下紧急上升按钮，使焊头上升，再度旋转止付螺帽，大约上升7mm。
- 7、双手按下操作按钮，使焊头下降，放松机体固定把手后，转动升降手轮，移动底座使工作物与焊头均匀吻合，锁紧机体固定把手。
- 8、按下紧急上升按钮，使焊头上升后，旋转止付螺帽，大约下降5mm，使操作时止付螺帽与振筒没有接触，但当底座没有工件时，止付螺帽能够阻止振筒，以防焊头与底座接触，造成损坏。
- 9、将底座固定于基座上。

【注意】：①此乃粗略校模，更精确之校模，需在试焊时，一面观察，一面调整。或用复写纸与白纸压在焊头与工件之间，极短时间发振，使白纸上显示压痕，由压痕之深浅，来调整底座高低，使工作物平均受力。②可用各种厚度之铜片垫于底座与基座之间，以调整底座之高低，使工作与焊头确实吻合。

七、故障检修说明

(1) 熔接

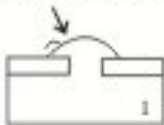
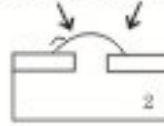
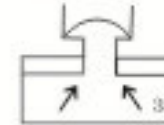
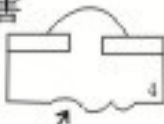

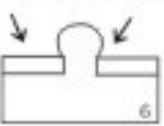
现 象	原 因	解 决 方 法
熔接过度	输入工件的能量过多	降低使用压力 减少熔接时间 降低振幅段数 减缓焊头之下降速度 更换较小倍数之传动子
熔接不足	输出工件的能量太少	增加使用压力 加大熔接时间 换用较大倍数之传动子或增加振幅段数 使用较大功率之机型 治具消耗能量—更换治具
熔接不均	<p>工作扭曲</p> <p>导能点不均匀 焊头、底座、 工件之接触面 不平贴 侧壁弯曲</p> <p>顶针位置在导 能点上 底座支撑不确实</p> <p>工作误差太大</p> <p>工件对准性不当</p> <p>接合面缺乏紧密 接触</p> <p>焊头接触不均 脱模剂</p> <p>填加物</p>	<p>检视工件尺寸 检视操作条件，是否造成工作物变形 调整缓冲速度 导能点重新设计。使高度均一于必要处垫补 底座 检视操作条件是否确实 检视工件之形状尺寸 工件加肋骨 修改治具，避免工件向外弯曲 移开顶针位置 改进顶针处之设计</p> <p>在必要处，改善支撑效果 底座重新设计 换成硬质底座 若大面积之电木板发生倾斜则须强 缩紧工件之公差 重新修改工件尺寸 检视操作条件（压力、延迟计时、熔接 计时等） 检视熔接时，工件是否偏移 检视组合时，工件是否对准 检视焊头、工件、治具之平行度 检视工件尺寸 检视工件之公差 检视接合面之顶针位置 检视工件组合之对准性 检视工件是否凹陷 检视工件与焊头之贴合度 检视治具的支撑，是否适当 用Freon 1F清洁工件之接合面 如果脱膜剂不可避免，请使用可印式 或可漆式之等级 检讨工作条件 降低填加物之比例</p>

现象	原因	解决方法
熔接结果不一致	<p>脱膜剂</p> <p>工作之公差太大</p> <p>射出模与模间之变化</p> <p>使用次料或次级塑胶</p> <p>电源电压发生变化</p> <p>气源压力降落</p> <p>填加物比例太高</p> <p>填加物分布不均 导能点设计错误</p> <p>材料品质较差 工件贴合度不佳</p> <p>工作贴合度不佳</p> <p>使用熔合性不良之材料 使用次料</p> <p>(尼龙工件) 模具潮湿</p>	<p>用Freon Tt清洁接合面</p> <p>如果脱模剂不可避免, 请使用可印式或可漆式之等级</p> <p>缩紧工件之公差</p> <p>检视工件之尺寸</p> <p>检讨操作条件</p> <p>采取某一特定射出模之工件熔接, 统计是否改善</p> <p>检视工件之公差及尺寸</p> <p>检视模具是否磨损</p> <p>检讨操作条件</p> <p>与射出厂检讨料质</p> <p>检讨操作条件</p> <p>降低次料比例</p> <p>改进次料品质</p> <p>使用电源稳压器</p> <p>提升气源输出压力</p> <p>装置加压筒</p> <p>降低填加物</p> <p>检讨操作条件</p> <p>变更填加物种类, 亦即将短纤维改为长纤维</p> <p>检讨操作条件</p> <p>检讨模具设计</p> <p>重新设计导能点</p> <p>检讨操作条件</p> <p>检视工件尺寸</p> <p>检视工件公差</p> <p>检讨操作条件</p> <p>参考塑胶熔合性表</p> <p>与原料供应商检讨</p> <p>与射出厂检讨材料</p> <p>检讨操作条件</p> <p>烘干模具</p> <p>烘干工件, 立即熔接</p>


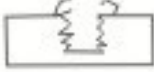
现 象	原 因	解 决 方 法
表面伤害	焊头温度升高 工件局部碰伤 字号凸起 工件与治具贴合不当 氧化铝（来自焊头） 焊头与工作贴合不当 焊头外形伤害 熔接时间过长 焊头、工件、底座之接触面贴合	检查焊头螺丝是否松动 检查焊头工具是否松动 减短焊接时间 使焊头散热冷却 检视焊头与传动子之接面 检视焊头是否断裂 如果焊头是钛材，换成铝材 如果焊头是钢材，则降低放大倍数 检视工件尺寸 检视工件与焊头之贴合度 尽可能使用凹字 检视支撑是否适当 重新设计治具 检视模与模间工件之变化 焊头做硬铬处理 使用防热塑胶膜（袋） 检视工件尺寸 重做新焊头 检视模与模间工件之变化 检视工件大小 检视模与模间工件之变化 增加压力或振幅，以减少熔接时间 调整缓冲压力 检视焊头工件与底座之平行度 检视焊头与工件之贴合度 检视工件与底座之贴合度 在必要的地方，垫平底座
接合面出现毛边溢料	导能点太大 工作变形的影响太大 熔接时间太长 接合面之尺寸不均匀 工作太紧	减少导能点之大小 减少熔接时间 减低压力 减少变形的影响量 减少熔接时间 重新设计接合面 检讨操作条件 放松工件贴合度 放松工件公差

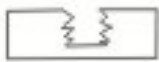
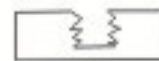
现 象	原 因	解 决 方 法
熔接后工作不能对准	工件组合时没有对准 底座支撑不当 侧壁变曲 侧壁弯曲	两片工件间增加固定椿 如果可能设计治具以导正 重新设计适当的支撑治具 在必要的地方垫高底座 如果电木板倾斜，加添硬质支架 工件侧壁增加肋骨 如果电木板倾斜，加添硬质支架 重新设计导能点 收紧工件公差 检讨操作条件
熔接时，内部零件受损	振幅太大 熔接时间过长 工作吸收过多能量 零件组合不当，亦即太接近接合面	降低振幅 增加振幅或压力，以减少熔接时间 调整缓冲速度与延迟时间 降低振幅 降低压力 减少熔接时间 使用能量控制器 确定内部零件适当组合 确定内部零件与外壳隔离 移动内部零件，避开能量集中区域或变更压著处 设计治具抵消局部能量
工作接合面以外熔化或破裂	内角过锐 振幅过大 熔接时间过长 内应力 操作条件不当	将锐角改钝 降低振幅 增加振幅 增加压力 调整缓冲速度与延迟时间 检讨射出条件 检讨工作设计 检讨操作条件
工作表面中心熔损	振幅过大 熔接时间过长 料口位置 焊头形状及配合	降低振幅 增加振幅或压力，以减少熔接时间 检讨改变进料口 改变料口形状 检讨操作条件 工作加强肋骨设计 在料口下方增加工件材料厚度 变更焊头 检视焊头与工件之帖合度 使用节面向下倾斜之焊头
内部零件熔合	内部零件与外壳材质相同	改变内部零件之材质 内部零件涂抹防焊油

(2) 铆接

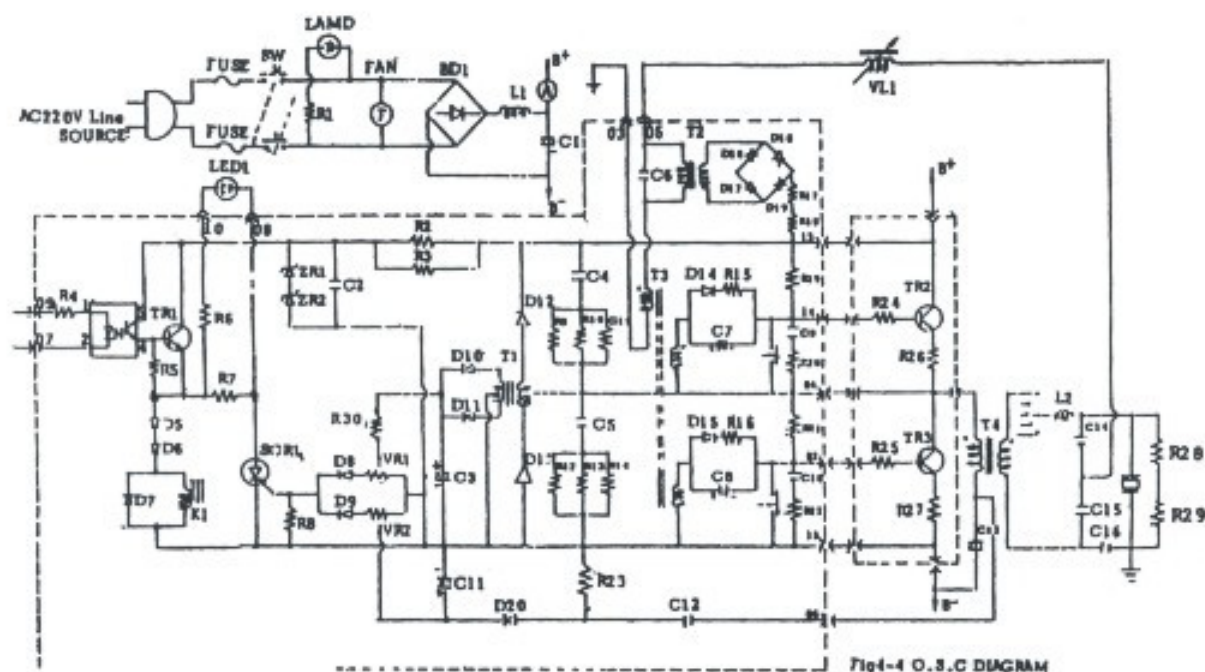
现 象	原 因	解 决 方 法
铆点不均匀出现凹缺 	铆腔太大或铆钉太小	减少铆腔尺寸增加铆钉高度
铆点周围多余溢料 	铆腔大小或铆钉太大 铆钉与焊头铆腔中心不准	增加铆腔尺寸或减检视对准性 少铆钉高度
铆钉之顶点销微成型而铆钉之底部已开始熔化下榻 	压力过大或振幅效率不佳 焊头下降速度太快	降低压力或增加振幅 使用较慢之速度
铆钉底之反而，发生表面伤害 	底座支撑不当压力过高	试用金属材质作为底座支撑 降低压力并且在铆钉与底座间加入金属片作为散热，以减少伤害
铆接后，工件松动	熔化后之铆钉，在压力除去之前，未完全固化焊头行程不够长	使用较长之固化时间或另外使用治具夹紧加长行程
铆接时，铆钉部断裂 	由于锐角，致使应力集中于铆钉根部 焊头与铆钉未成直角关系	改变铆钉根部使成钝角或弧形 检视对准性
当铆接时，塑胶滑动	金属零件置于塑胶上不当	使用另外之夹具
铆钉之铆接不完全 	熔接时间不足	增加熔接时间

(3) 埋植

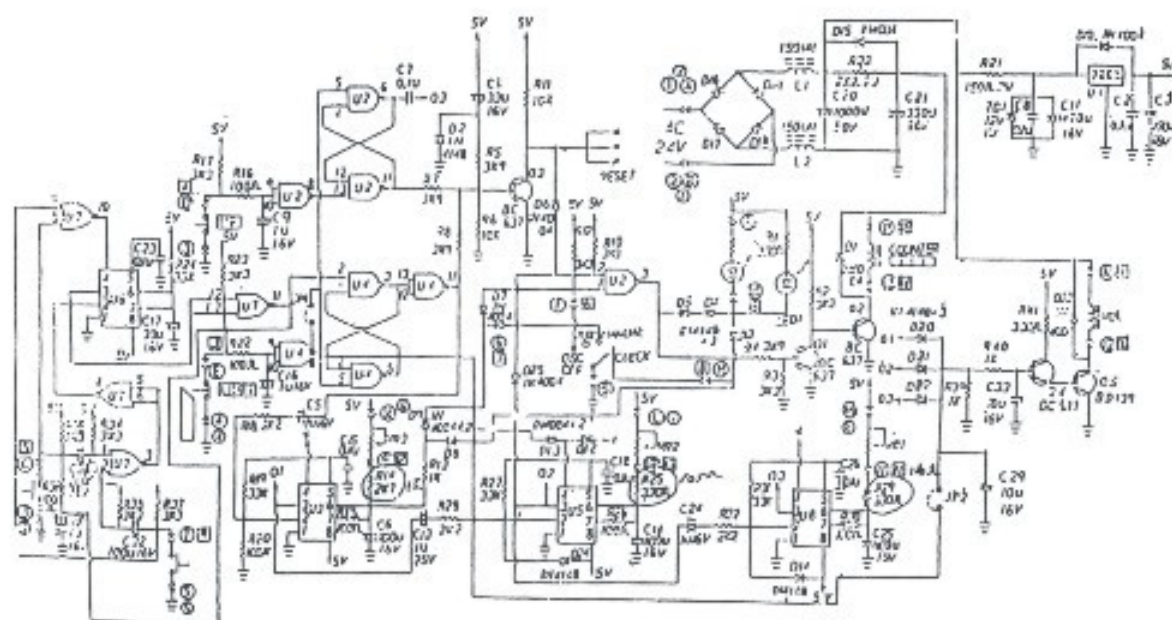
现 象	原 因	解 决 方 法
埋植后塑胶部口挤裂	超音波发射太迟或没有以射 阻碍过多，孔径太多 压力太大 孔壁太薄	减少延迟时间 降低压力 降低缓冲速度 加宽孔径降低压力 加厚孔壁
埋植后，容易拔出 	孔腔尺寸个当、塑胶不能有效包 阻埋入物（如图1） 完全埋入后，焊头继续振击埋入 物 螺帽埋入后低于塑胶表面（如图 2） 垫片内径较螺帽外径为大（如图 3） 螺丝太长顶举塑胶而推拨螺帽 （如图4） 埋入物之设计不当	修改孔腔尺寸 减少熔接时间
埋植后，埋入物再度浮出 	压力除去后，塑胶尚未固化	增长固化时间
埋入深度不合理想 	超音波发射时间太短下降速度快 于塑胶熔化速度埋入物过长 压力或能量效率不佳 高度不当	增长熔接时间 减缓下降速度
需要长时间才能埋至正常 位置	超音波功率不足 埋入物太长 孔腔太窄 下降速度太慢	改换较大输出之机型 减短埋入物 加宽孔径 加快下降速度
需要长的时间才能埋入 正常位置	直入物被阻於孔腔内埋入物下不 之支撑不当，而使超音波能量不 能散布在埋入物周围之塑胶	降低压力或减少延迟时间 底座需坚硬，且直接支撑 在孔腔之下部

现 象	原 因	解 决 方 法
塑胶填堵螺帽孔 (如图3-a) 	埋入物长于孔深，亦即孔腔太浅	
短时间操作后，超音波焊头发现凹印	焊头材质之硬度不及埋入物 超音波振幅太高 埋入之扰碍条件过多 塑胶材质不易熔化	改用较高硬度之焊头材质 降低振幅
噪音过巨	因在超音波之埋植应用中通常是金属与金属，这磨擦，噪音在所难免	轮流替换操作员，并戴用保护耳罩在焊头接触埋入物之前发射超音波可能的情况下，振动塑胶埋入金属物而不直接振动金属埋入物 降低振幅 增加压力或下降焊头以缩短时间
胶料溢出埋入物表面 (如图3-b) 	埋入太深 熔接时间过长 埋植之扰碍情况过多	使用阻挡螺帽或调整高度 调整熔接时间
焊头温度升高	振幅过高 金属与金属磨擦生热 此乃自然现象	降低振幅 使用气冷设备 可能的话，尽量采用焊头接触塑胶之加工方式以避免焊头与金属接触
埋植后，螺丝无法旋入	螺纹受损	与焊头接触面附近之螺纹，改变设计

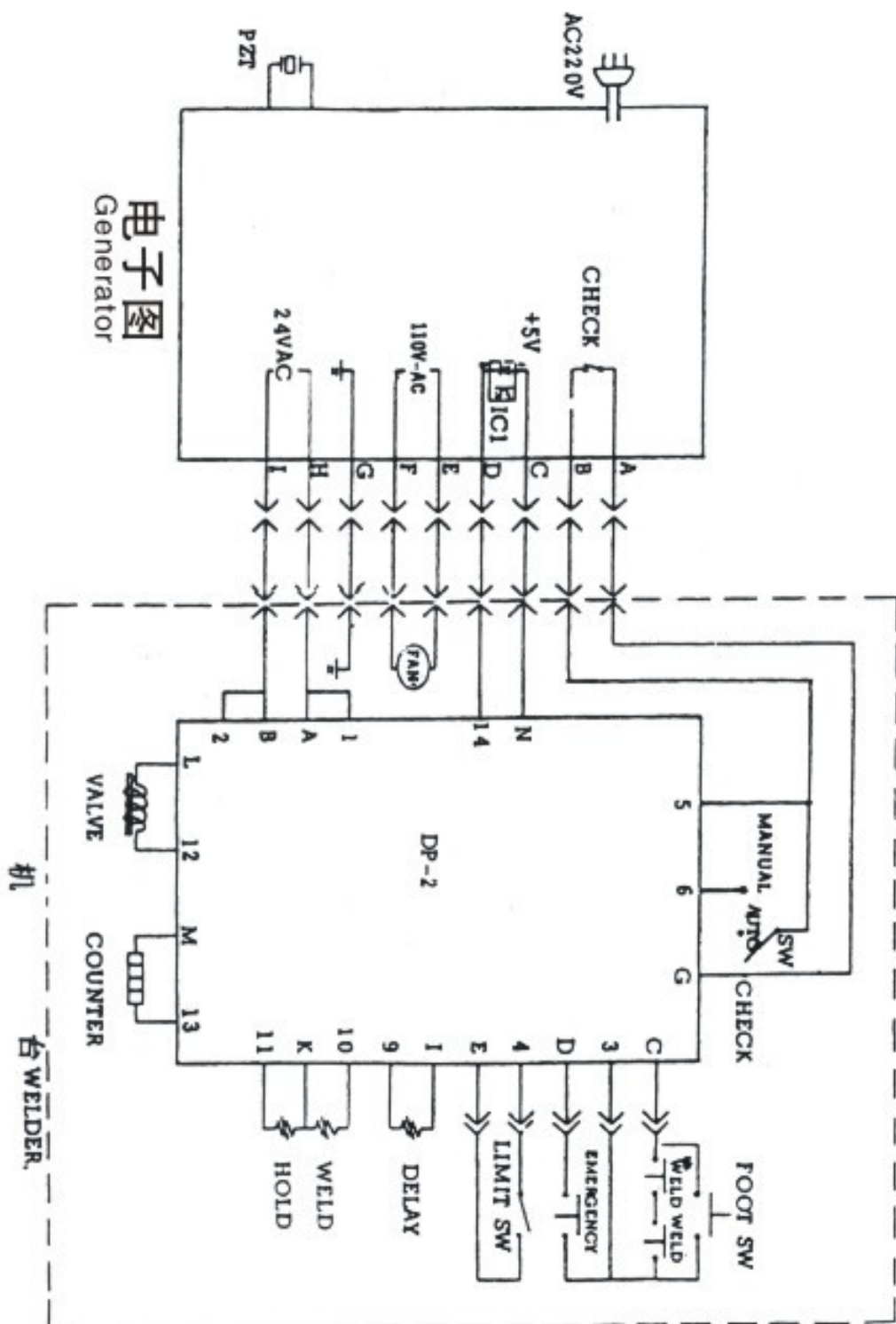
八、电器回路图



控制系统线路图



控制系统线路图



发振系统线路图

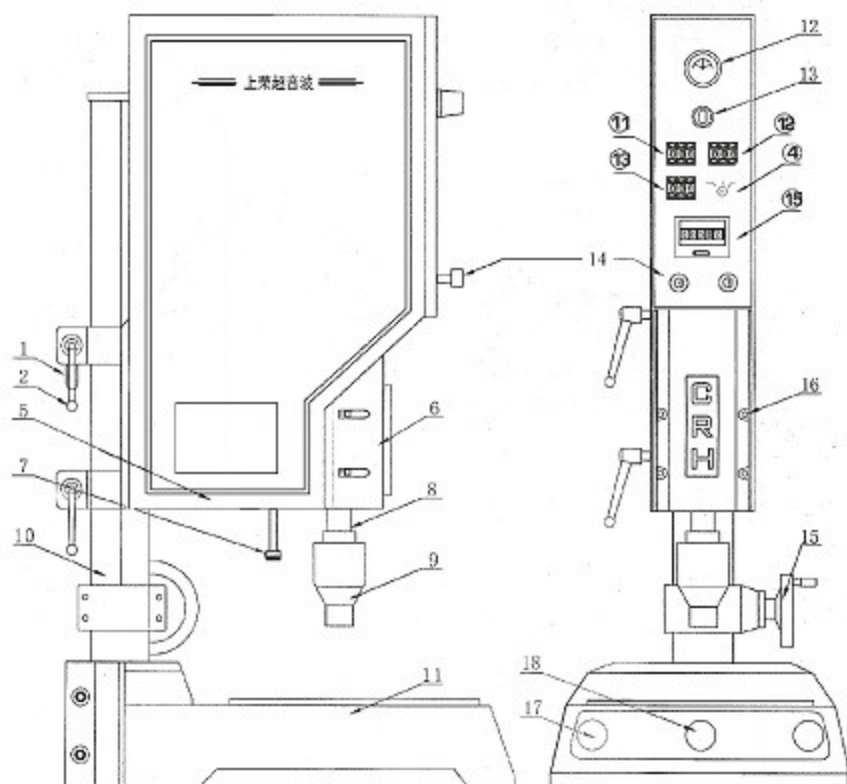
熔接不同材质分配表

[illegible]

■ 表示熔接状况最佳 ■ 表示可以熔接强度尚可 □ 不易熔接

附图1

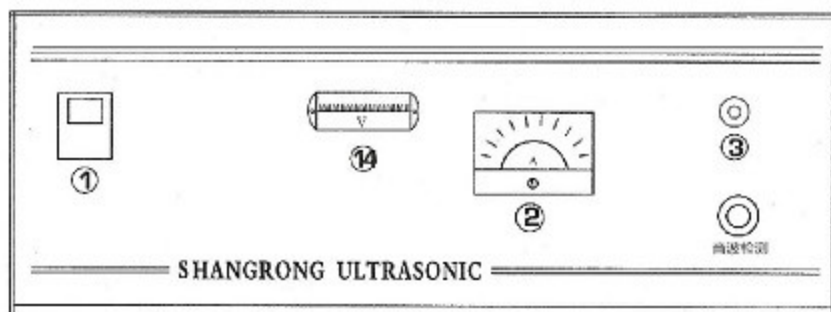
机体组件位置



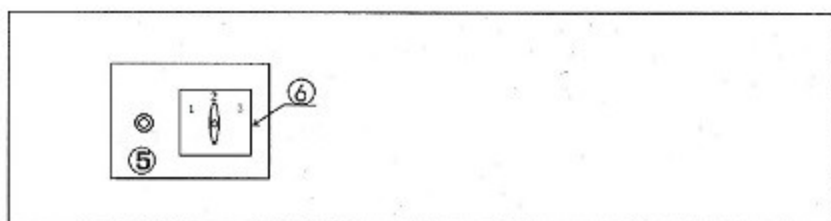
附图2

电器组件位置

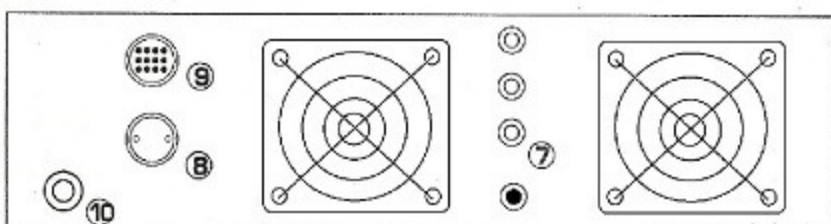
前面板



右面板



后面板



本公司专业生产超音波塑料熔接机：规格以20KH 1000W、1400W、1800W、15KH、1800W、2200W、2600W、4200W等，公司还配备非标机种，如双头焊三头焊、等多种头焊机，特别是配备纸杯机，拉链机、碟片机、口罩机等多种型号机种。

目录

一、熔接机六大功能	1
二、规格表	1
三、操作注意事项	1
四、机体组件说明	2
五、电子组件说明	4
六、操作程序	6
七、故障检修说明	8
八、电气回路图	15
九、熔接不同材质分配表.....	16
十、客户联系表	17

上荣超音波设备有限公司

用户名称：_____

联系人：_____

电话或传真：_____

地址：_____

产品名称：_____

产品型号：_____

产品机号：_____

销售单位：_____

生产日期：_____

购买日期：_____

8、生产告一段落时，须将电源开关及气压源开关关闭，以免意外发生。

9、操作时，请勿掀开发振机或机体之外盖，以防高压伤害。

10、确实接地，以防静电累积。

11、操作时，双手置于按钮外，不可接近焊头附近，以防压伤。

12、熔接大型工件或埋植时，戴用耳塞或耳机；也可在机体周围，使用吸音材料，以减少噪音。

13、某些材质受热时会产生有毒气体，请注意通风措施。

四、机体组件说明

1、空气滤净器：

用5/16"之气压管连接干燥清洁之气源，以供应本机之气源动力。【注意】：当内部积水半满时，请将杯底按钮上压，以排除积水。

2、机体固定把手：

将机体固定在支柱上。

3、上升缓行调整螺丝：

调整焊头上升的缓冲速度（大约在上升行程末端10mm处）顺时针旋转，则加强缓冲；并逆时针旋转，则减小缓冲。

4、下降缓冲调整螺丝：

调整焊头下降的缓冲速度（大约在下降行程末端10mm处）顺时针旋转，则加强缓冲，并逆时针旋转，则减小缓冲。

5、机体外壳：

容纳空压系统零件和控制系统零件：如电磁阀、气缸、控制板……等。

6、振筒：

容纳并固定振动子和传动子，以连接焊头，由气缸推动，当放松振筒固定螺丝，即可转动传动子和焊头方向。

7、止付螺帽：

当底座没有工作物时。防止焊头与底座接触而造成损害。

8、传动子：

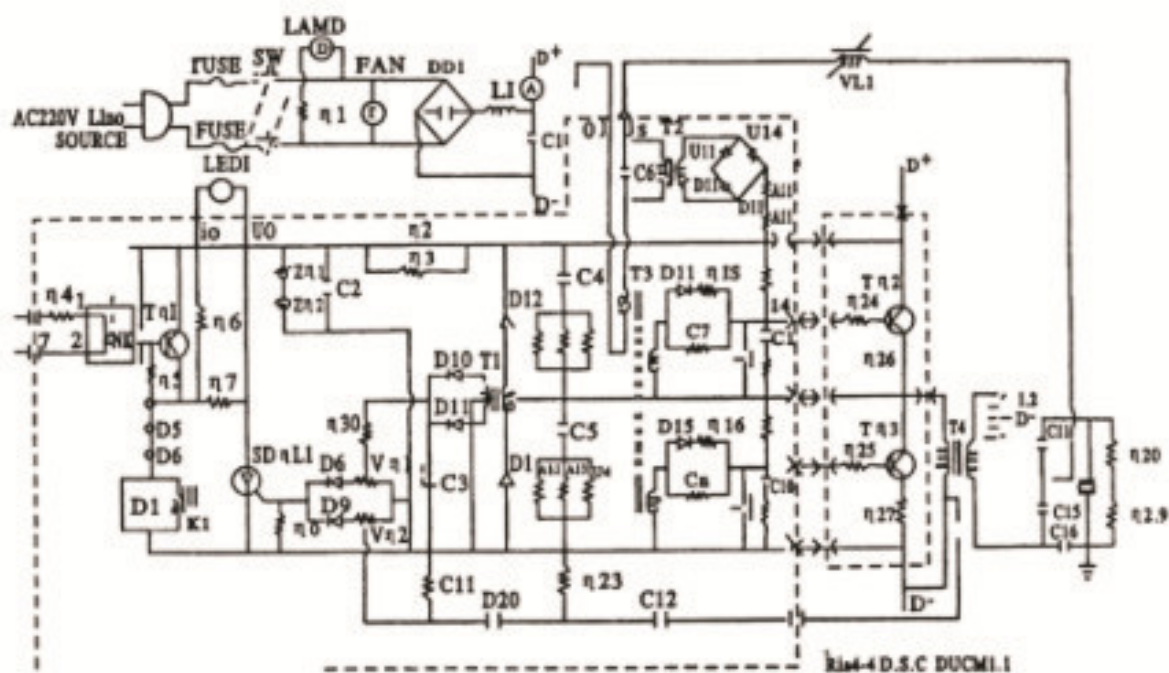
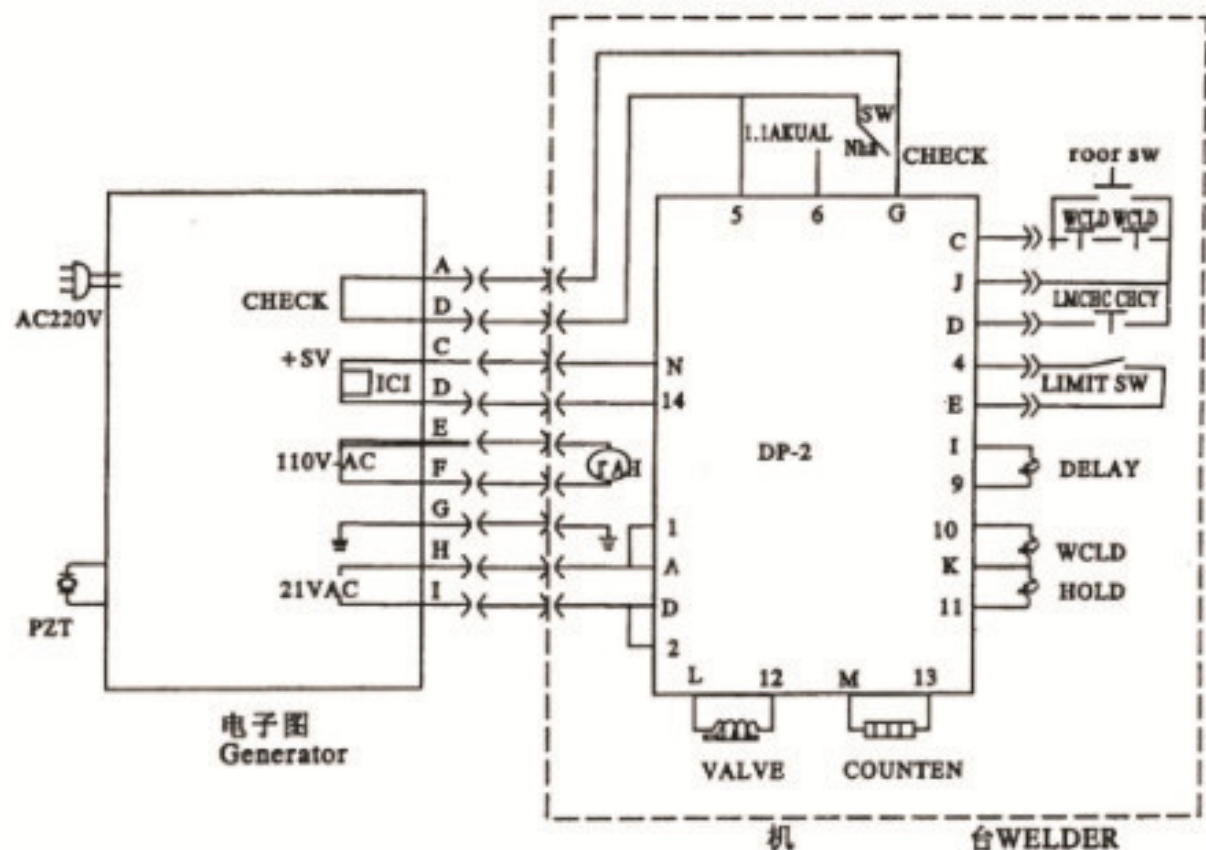
连接并固定振动子与焊头，且将振动子之振幅放大后传送到焊头之顶端。

9、焊头：

焊头将超音波的能量传至工作物。通常调谐振动在20KH（或14.6KHZ）长度约1/2波长。材料大多使用钛合金铝钛合金具备良好的音响特性和拉张强度。铝合金的音特性与钛合金相近。但拉张强度只有钛合金的1/2。铝合焊头容易在工作物上留下氧化物，可以硬铬处或使用耐热胶膜来防止。

【注意】：焊头不可任意修改，否则改变其共振频率，易导致振动子或电气零件的损坏。

八、电器回路图



发振系统线路图

上荣超音波设备有限公司

尊敬的客户：

感谢您选用我们的产品。为了保障您的权益，并能更好地为您服务，我们承诺产品三包，并作以下说明：

1、本公司产品包修一年，三个月内包退包换。（不符合使用条件或使用不当损坏除外），终身维修。

2、包修期内免费修理，超过包修期按本公司的维修收费标准提供修理服务。

3、包修期从客户购买之日起计算（购买发票或复印件及本质保书），否则按产品生产日期计算。

用户名称：_____

联系人：_____

电话或传真：_____

地址：_____

产品名称：_____

产品型号：_____

产品机号：_____

销售单位：_____

生产日期：_____

购买日期：_____

上海上荣超音波设备有限公司

地址：上海市中山南二路158号

电话：021-64683698

传真：021-64683698

天津公司地址：天津北辰开发区双江道
清大园5-102

电话：022-26635530

传真：022-26635531

网址：www.shangrong.co

邮箱：tjsr@tjsr.net

CR-H系列超音波塑料熔接机

使 用 说 明 书

OPERATION MANUAL

上荣超音波设备有限公司
SHANGRONG ULTRASONIC EQUIPMENT CO.,LTD

主要的设备：

超音波塑料焊接机
定位旋转式塑料焊接机
双层托盘塑胶熔接机
塑胶软管填充封尾机
高频感应塑胶熔接机
超音波多头机
超音波蕾丝花边机
超音波衣领花边机
超音波水钻加工机
超音波手术衣专用机
超音波手套成型专用机
超音波商标分条专用机
超音波CD套专用机
超音波绗缝专用机

大型热板塑料焊接机
振动摩擦塑胶熔接机
超音波全自动清洗机
超音波手焊机
高周波PVC塑胶熔接机
超音波纸杯机
超音波西装套专用机
超音波不织布滤袋成型专用机
超音波不织布滤袋熔切专用机
超音波擦拭布熔切专用机
超音波梯形口罩成型专用机
超音波平面口罩本体机
超音波平面口罩耳带机
超音波无线缝合机

上海上荣超音波设备有限公司
地址：上海市中山南二路158号
电话：021-64683698
传真：021-64683698
天津公司地址：
天津北辰开发区双江道清大园5-102
电话：022-26635530
传真：022-26635531