



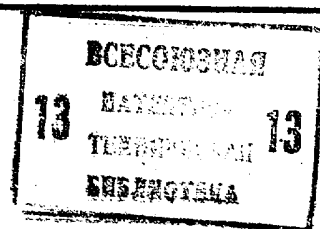
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1166937** **A**

4(51) В 23 К 3/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3606222/25-27

(22) 16.06.83

(46) 15.07.85. Бюл. № 26

(72) В.И. Вайнштейн, Л.Л. Гржимальский, В.С. Карповец и О.П. Фролков

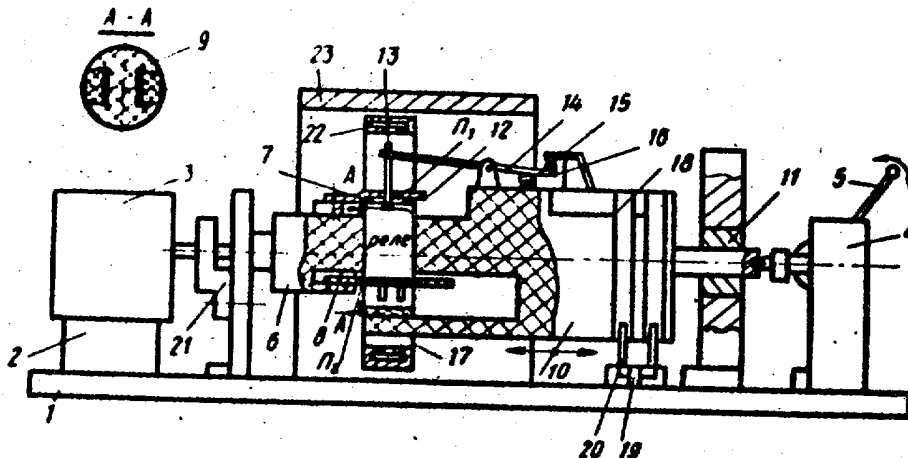
(71) Всесоюзный заочный машиностроительный институт

(53) 621.791.3(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 859067, кл. В 23 К 3/00, 1978.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСПАЙКИ преимущественно приборов электроаппаратуры, содержащее основание со

стойками, вращающийся диэлектрический вал с электроприводом, узел крепления деталей и индуктор, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности труда, оно снабжено спреером охлаждения изделия, установленным на основании коаксиально валу, и узлом управления, выполненным в виде двухплечего поворотного рычага, закрепленного на валу, на одном плече которого установлен щуп, а на другом - нормально открытый контакт, связанный со спреером и электродвигателем.



(19) **SU** (11) **1166937** **A**

Изобретение относится к технологическому оборудованию для распайки, расчехления приборов электроаппаратуры с целью их анализа и повторного использования.

Цель изобретения - повышение производительности труда.

На чертеже приведена схема устройства.

Устройство содержит основание 1, переднюю стойку 2 с электродвигателем вращения 3 и заднюю стойку 4 с механизмом осевого перемещения 5, между стойками помещен разрезной вал, выполненный из диэлектрика, на левой части 6 которого стационарно установлены индукторы 7 и 8. С помощью фиксатора 9 левая часть вала в момент установки реле соединяется с правой частью вала 10, которая имеет осевое перемещение в подшипнике скольжения 11. Изделие прижато механизмом перемещения к левой части вала с упором в диэлектрик 12, и таким образом места пайки изделия находятся в контурах индукторов. Вольфрамовый щуп 13, упирающийся в место пайки, закреплен на конце двуплечего рычага 14 механизма обратной связи по моменту расплавления места пайки. Другое плечо рычага подпружинено пружиной 15 и снабжено нормально открытым контактом 16, включающим тормоз и подачу охлаждающей среды в спреер после выключения питания двигателя вращения. В пазу правой части вала под изделием прикреплен порононовый демпфер 17, а на хвостовой части вала находится коллектор 18 питания индукторов, осуществляемого от генераторов ТВЧ через клеммник 19 и щетки 20. Устройство снабжено тормозом 21, спреером 22 для быстрого охлаждения изделия, а также ограждением - сборником припоя 23.

Устройство работает следующим образом.

Реле, подлежащее распайке, устанавливают, переместив предварительно вправо до отказа правую часть вала

10, в разъем, прижав к торцу левой части вала 6 с упором диэлектрическую прокладку индуктора 7. Затем прижимным приспособлением перемещают правую часть вала 10, сочленяя ее с левой его частью 6 с помощью фиксатора 9 и удерживая тем самым изделие в положении распайки, т.е. в контурах индукторов 7 и 8. Вольфрамовый щуп 13 прижимают к месту пайки P_1 за счет усилий, создаваемых пружиной 15, с регулируемой силой сжатия и тем самым, размыкая электрический контакт 16. После чего нажатием кнопки "Пуск" производят включение индукционного нагрева через клеммник 19, щетки 20 и коллектор 18. Нагрев продолжается в зависимости от массы изделия 2,5-3,2 с, после чего реле времени включает двигатель вращения 3, который отключается автоматически через 0,5 с. Затем срабатывает устройство обратной связи, т.е. вольфрамовый щуп 13, посылаемый пружиной 15 посредством двуплечего рычага 14, переместится вовнутрь прибора на 1,0-1,5 мм, так как за счет центробежной силы цоколь изделия, отпаянный в местах (P_1 и P_2), выйдет из чехла до соприкосновения с порононовым демпфером 17 и произойдет замыкание контактов 16, при этом включится подача охлаждающей среды (нейтральный газ, воздух) в спреер 22 и одновременно сработает тормоз 21. Во время вращения расплавленный припой из мест пайки P_1 и P_2 центробежной силой выбрасывается и скапливается на сборнике припоя - ограждение 23, который по мере накопления удаляют с ограждения и утилизируют. После полного останова двигателя рукояткой механизма перемещения и зажима 5 отводят правую часть вала 10 по направляющей - подшипнику скольжения 11 вправо до отказа и распаянный прибор извлекают из устройства. Затем в устройство устанавливают другое изделие и технологические переходы, указанные выше, повторяют.