

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

Бюллетень МБА
О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 454114

(61) Зависимое от авт. свидетельства 282090

(22) Заявлено 26.03.73 (21) 1896441/25-8

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 25.12.74. Бюллетень № 47

Дата опубликования описания 05.02.75

(51) М. Кл. В 24b 39/00

(53) УДК 621.787.6
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. Ф. Мальцев и В. П. Кычин

(71) Заявитель

Одесский технологический институт пищевой промышленности
им. М. В. Ломоносова

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАКЛЕПЫВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

1

Изобретение относится к обработке деталей машин пластическим деформированием. Из основного авт. св. № 282090 известно устройство для наклепывания деталей.

Предлагаемое устройство отличается от известного тем, что в качестве пружины установлен сильфон, заполняемый сжатым воздухом под пульсирующим давлением.

Это позволяет повысить надежность устройства.

На чертеже представлено предлагаемое устройство.

Устройство для наклепывания деталей включает корпус 1, состоящий из полюсов 2 и 3 и намагничивающей катушки соленоида 4. Внутри корпуса свободно перемещаются подпружиненный шарик 5, закрепленный на оси 6, с расположенным на ней сердечником 7. В качестве пружины установлен сильфон 8, один конец которого зафиксирован на оси 6. В сильфоне вмонтированы клапаны 9 и 10, направленные последовательно друг другу. В полюсах 2 и 3 просверлен ряд отверстий для возможности циркуляции охлаждающего воздуха внутри устройства.

При включении в сеть переменного тока катушка соленоида 4 создает переменное магнитное поле, под действием которого подвиж-

2

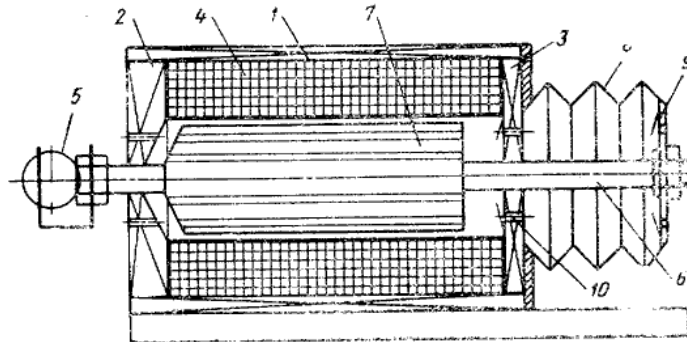
ный сердечник 7 совершает возвратно-поступательное движение. При движении сердечника 6 влево происходит удар деформирующего ролика 5 по наклепываемой поверхности и одновременно сжимается сильфон 8, тем самым уменьшая свой объем, и через клапан 10 прогоняет охлаждающий воздух внутрь устройства. Охлаждающий воздух движется по направлению к полюсу 2 и отбирает тепло с поверхности подвижного сердечника 7 и внутренней поверхности катушки соленоида 4, а затем через отверстия в полюсе 2 нагретый воздух поступает в атмосферу. При уменьшении тока в катушке соленоида 4 магнитный поток также уменьшается и подвижный сердечник 7 под действием упругой продольной оси сильфона 8 начнет двигаться по направлению к полюсу 3. В это время клапан 10 перекрывается и срабатывает клапан 9, который выпускает охлаждающий воздух в увеличивающийся объем сильфона 8. При последующем увеличении тока в катушке сильфона 4 процесс повторяется.

Сердечник 7 выполнен цельным и, для уменьшения потерь от токов Фуко, в нем имеются глубокие пазы, которые одновременно увеличивают наружную поверхность сердечника и тем самым способствуют лучшему охлаждению.

Предмет изобретения

Устройство для наклеивания деталей по авт. св. № 282090, отличающееся тем,

что, с целью повышения надежности устройства, в нем в качестве пружины установлен сиффон, заполняемый, например, сжатым воздухом под пульсирующим давлением.



Составитель С. Чукаева

Редактор А. Морозова

Техред Г. Дворина

Корректор Е. Кашина

Заказ 151/1

Изд. № 230

Тираж 875

Подписано

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2