



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 862065

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 02.02.79 (21) 2723128/25-28

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.09.81. Бюллетень № 33

Дата опубликования описания 10.09.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

G 01 N 29/04

(53) УДК 620.

.179.16

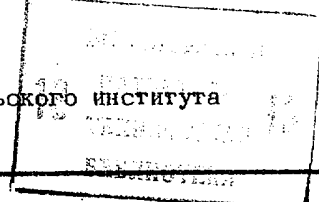
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. А. Рябоконт, Е. М. Мешурис, В. И. Куклич,  
А. С. Филоненко, В. Г. Шербинский, Е. Х. Ришп  
и В. В. Лобачев

(71) Заявитель

филиал Центрального научно-исследовательского института  
технологии машиностроения



## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ

1

Устройство относится к технике ультразвукового контроля и может быть использовано для ультразвукового контроля различного типа изделий.

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является устройство для ультразвукового контроля, содержащее блок акустических искателей, самоходную платформу, на которой размещен манипулятор для ориентации блока искателей [1].

Недостатком известного устройства является то, что у него ограниченная область применения.

Цель изобретения - расширение области применения.

Цель достигается тем, что устройство снабжено съемным кронштейном для установки манипулятора на его свободный конец, а противоположный конец кронштейна связан с платформой и выдвижной площадкой, перемещаемой в поперечном направлении относительно движения платформы.

2

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство; на фиг. 2 - пример использования устройства для контроля внутренней поверхности изделия.

Устройство содержит блок 1 акустических искателей, самоходную платформу 2, на которой размещен манипулятор 3 для ориентации блока 1 искателей, съемный кронштейн 4 для установки манипулятора 3 на его свободном конце, а противоположный конец кронштейна связан с платформой 2, выдвижную площадку 5, перемещаемую в поперечном направлении относительно движения платформы 2, контролируемое изделие 6, установленное на роликоопоры 7.

Устройство работает следующим образом.

Изделие 6, подлежащее контролю, устанавливается на роликоопоры 7. С помощью манипулятора 3 блок 1 акустических искателей вводят в контакт с поверхностью контролируемого изделия 6.

В случае, когда требуется проконтролировать кольцевой шов, изделие 6 получает вращение от роликоопор 7. При необходимости обслуживания механизмов манипулятора 3 выдвигают площадку 5.

В случае осуществления контроля продольных швов блок 1 акустических искателей поворачивается на  $90^\circ$ , и платформа 2 с манипулятором 3 перемещается вдоль неподвижного изделия 6. При этом упруго подвижное крепление блока 1 акустических искателей к манипулятору 3 компенсирует непараллельность образующей контролируемого изделия.

Для осуществления ультразвукового контроля внутренней поверхности изделия 6 самоходная платформа 2 снабжается кронштейном 4, на который устанавливается манипулятор 3 (см. фиг. 2).

Конструкция предлагаемого устройства 20 позволяет осуществлять контроль изделий с вертикальной осью вращения. В этом случае изделия устанавливают на поворотный стол (на чертеже не показан).

Предложенное устройство позволяет контролировать широкий ассортимент изделий, что позволяет сократить занимаемые производственные площадки.

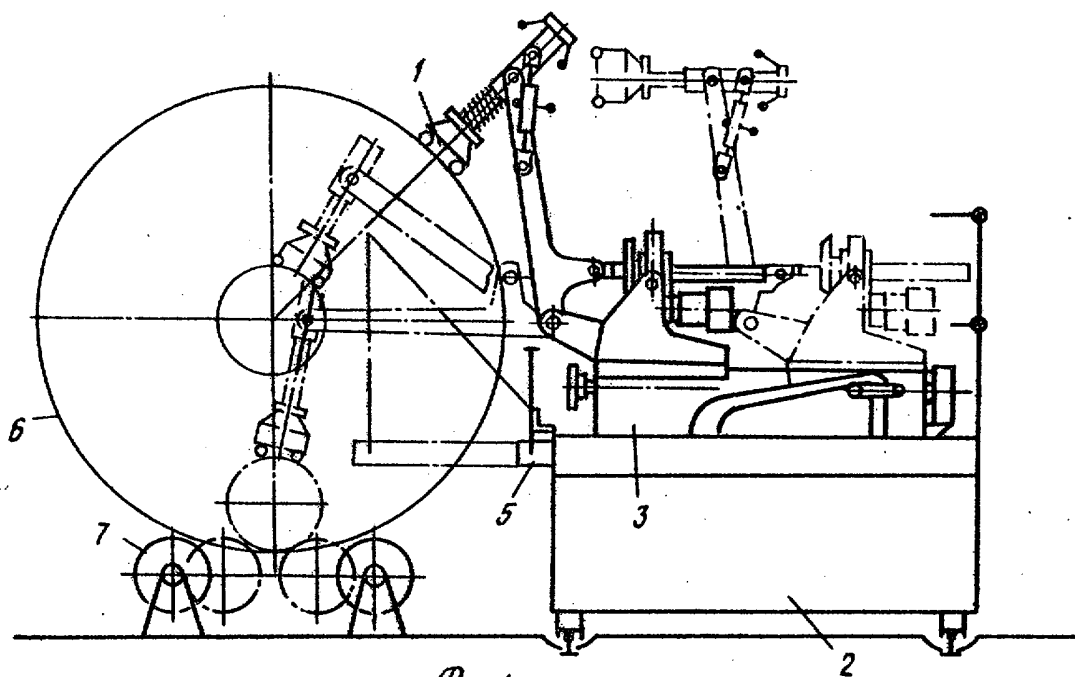
5 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для ультразвукового контроля, содержащее блок акустических искателей, самоходную платформу, на которой размещен манипулятор для ориентации блока искателей, отличающееся тем, что, с целью расширения области применения, оно снабжено съемным кронштейном для установки манипулятора на его свободном конце, а противоположный конец кронштейна связан с платформой и выдвигной площадкой, перемещаемой в поперечном направлении относительно движения платформы.

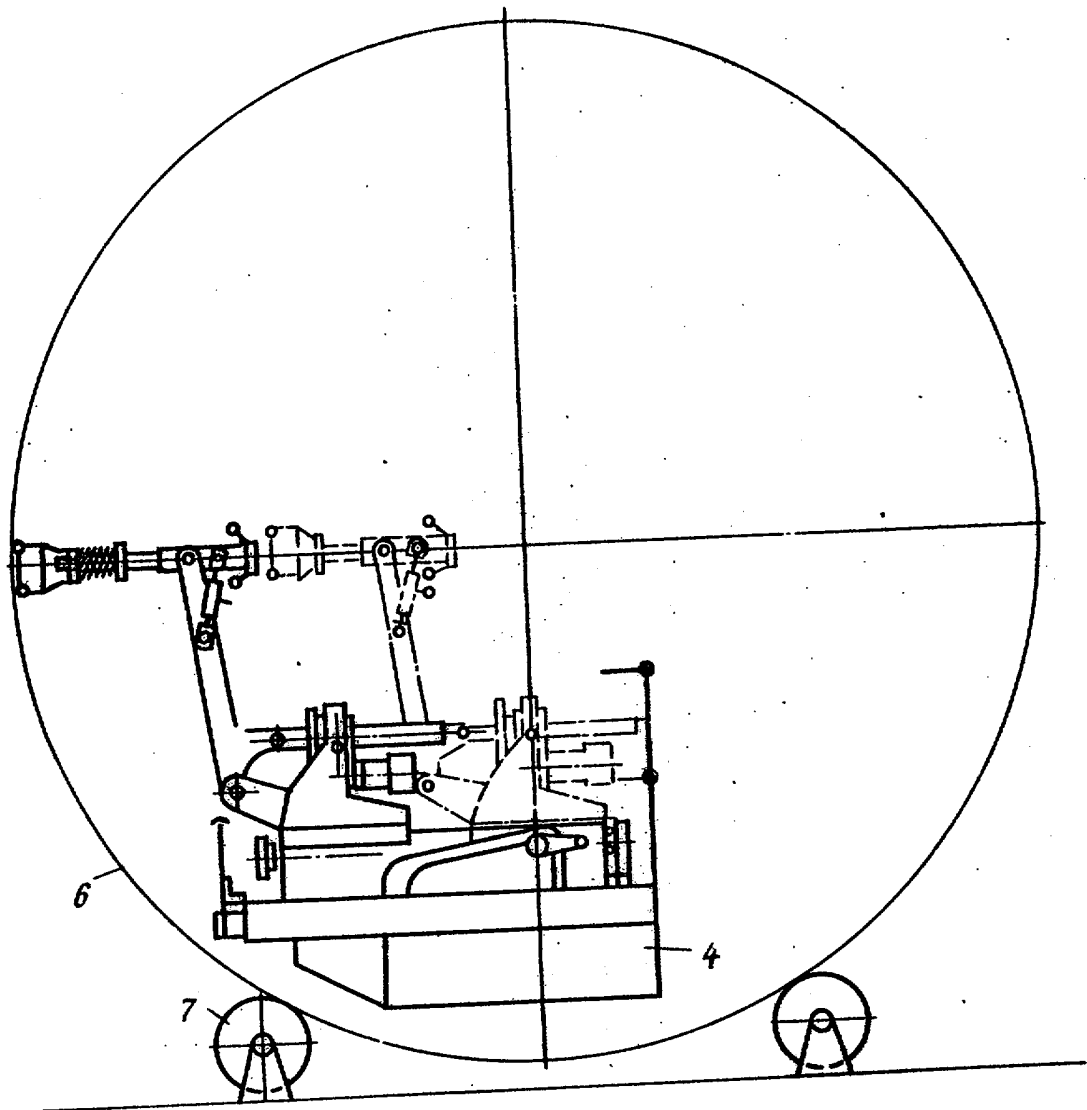
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 540204, кл. G 01 N 29/04, 1974 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор Т. Кузнецова      Составитель В. Мешеряков      Техред А. Ач      Корректор М. Шароши  
 Заказ 6537/40      Тираж 907      Подписное  
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4