



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1411629

A 1

(50) 4 G 01 N 3/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

РОССИЙСКАЯ

ФЕДЕРАЦИЯ

СОВЕТСКОГО СОЮЗА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4128813/25-28

(22) 04.08.86

(46) 23.07.88. Бюл. № 27

(71) Каунасский политехнический институт
им. Антанаса Снечкуса

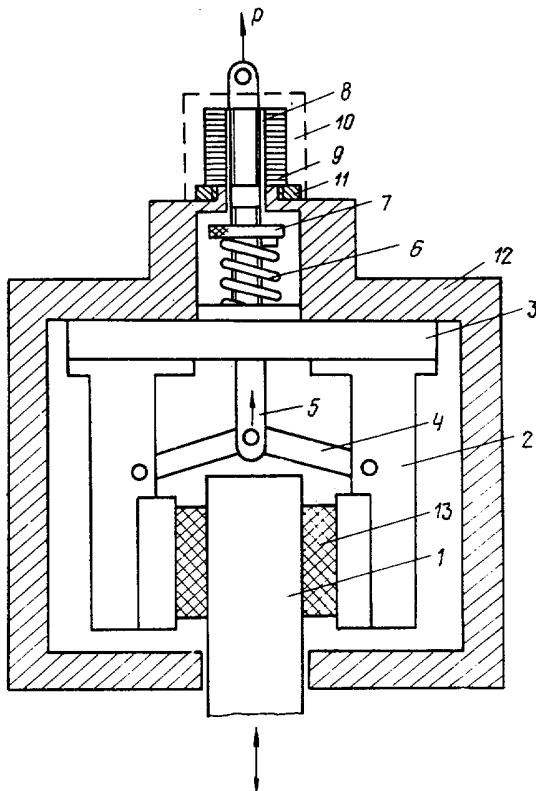
(72) В. Н. Цимбалюк, И. В. Балтрушайтис
и В. Л. Рацкас

(53) 620.176.24(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1249387, кл. G 01 N 3/24, 1985.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ
НА СДВИГ

(57) Изобретение относится к испытательной технике. Цель изобретения — расширение технологических возможностей при одновременном упрощении конструкции. Устройство содержит активный и пассивный захваты 1 и 2, опору 3 для размещения пассивного захвата 2 и механизм для перемещения активного захвата 1. Пассивный захват 2 выполнен из двух плит, расположенных по обе стороны активного захвата 1 и связанных между собой посредством тяг 4 и 5, установленных с возможностью перемещения вдоль опоры 3. 1 ил.



(19) SU (11) 1411629 A 1

Изобретение относится к испытательной технике.

Целью изобретения является расширение технологических возможностей при одновременном упрощении конструкции путем расположения пассивного захвата симметрично относительно активного захвата и исключения переноса захватов при испытаниях.

На чертеже изображена схема устройства Устройство содержит активный захват 1, пассивный захват 2, выполненный из двух плит, расположенных с зазором по обе стороны активного захвата 1 и имеющих рифленую поверхность, опору 3 для размещения пассивного захвата 2 и механизм для перемещения активного захвата 1 (не показан). Плиты пассивного захвата 2 связаны между собой посредством тяг 4 и 5. Одни концы всех тяг шарнирно связаны между собой. Вторые концы двух тяг 4 шарнирно связаны каждый со своей плитой пассивного захвата, а второй конец третьей тяги 5 подпружинен. При этом пружина 6 с регулируемой гайкой 7, установленной на тяге 5, упираясь одним концом в опору 3, прижимает через тяги 5 и 4 плиты 2 к опоре 3, тяга 5 соединена с жестко посаженным на нее сердечником 8 катушки 9 датчика 10 деформации. Положение катушки датчика относительно сердечника регулируют гайкой 11. Плиты пассивного захвата 2, установлены с возможностью перемещения вдоль опоры 3.

Устройство установлено в рабочей камере 12. На чертеже показаны образцы 13.

Устройство работает следующим образом. Вращая гайку 7, перемещают тягу 5 и через тяги 4 раздвигают плиты пас-

сивного захвата 2. В освободившееся пространство с обеих сторон активного захвата 1 устанавливают образцы 13 и вращением гайки 7 поджимают образцы 13 к захватам. Гайкой 11 устанавливают в нулевое (исходное) положение датчик 10 деформации

Затем включают привод механизма для перемещения активного захвата 1 и нагружают образец 13, изменяя температуру рабочего пространства в камере 12. При этом вследствие протекания процессов вязкого течения в образцах 13 и под действием сдвига изменяются расстояния между захватами. Это изменение через тяги 4 и 5 и жестко посаженный на тягу 5 сердечник 8 измеряется датчиком 10 деформации.

Активный захват 1 может быть связан с механизмом возвратно-поступательным многоцикловым перемещением.

Формула изобретения

20

Устройство для испытаний на сдвиг, содержащее активный и пассивный захваты, опору для размещения пассивного захвата и механизм для перемещения активного захвата, отличающееся тем, что, с целью

25

расширения технологических возможностей при одновременном упрощении конструкции, пассивный захват выполнен из двух плит, расположенных с зазором по обе стороны активного захвата, связанных между собой посредством трех тяг, первые концы которых шарнирно связаны между собой, вторые концы двух тяг шарнирно связаны каждый со своей плитой, второй конец третьей тяги подпружинен относительно опоры, а плиты пассивного захвата установлены с возможностью перемещения вдоль опоры.

30

35

Редактор А. Ворович
Заказ 3647/39

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель Л. Пучкова
Техред И. Верес
Тираж 847

Корректор А. Тяскс

Подписьное

4