



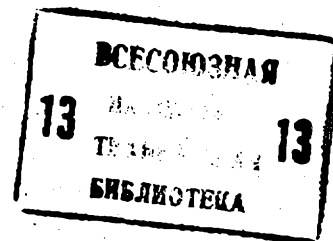
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1173241 A

(51) 4 G 01 N 3/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 1118895
(21) 3702608/25-08
(22) 22.02.84
(46) 15.08.85. Бюл. № 30
(72) Е.Н. Шапкин
(53) 620.173.24(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 1118895, кл. G 01 N 3/10, 1983.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ
НА РАЗРЫВ ОБРАЗЦОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОЙ
МАССЫ В ПЛАСТИЧНОМ СОСТОЯНИИ по
авт. св. № 1118895, отличаю-

щ е е с я тем, что, с целью расшире-
ния технологических возможностей
при испытании пластичных масс повы-
шенной жесткости, оно снабжено
съемной П-образной скобой, охва-
тывающей часть наружной поверхности
герметичного раздвижного кожуха,
двумя шайбами, предназначенными
для контактирования с соответствую-
щими торцами образца и выполненными
из прозрачного материала, каждая
из которых установлена в раздвиж-
ном корпусе.

(19) SU (11) 1173241 A

Изобретение относится к испытательной технике, в частности к устройствам для закрепления и испытания образцов.

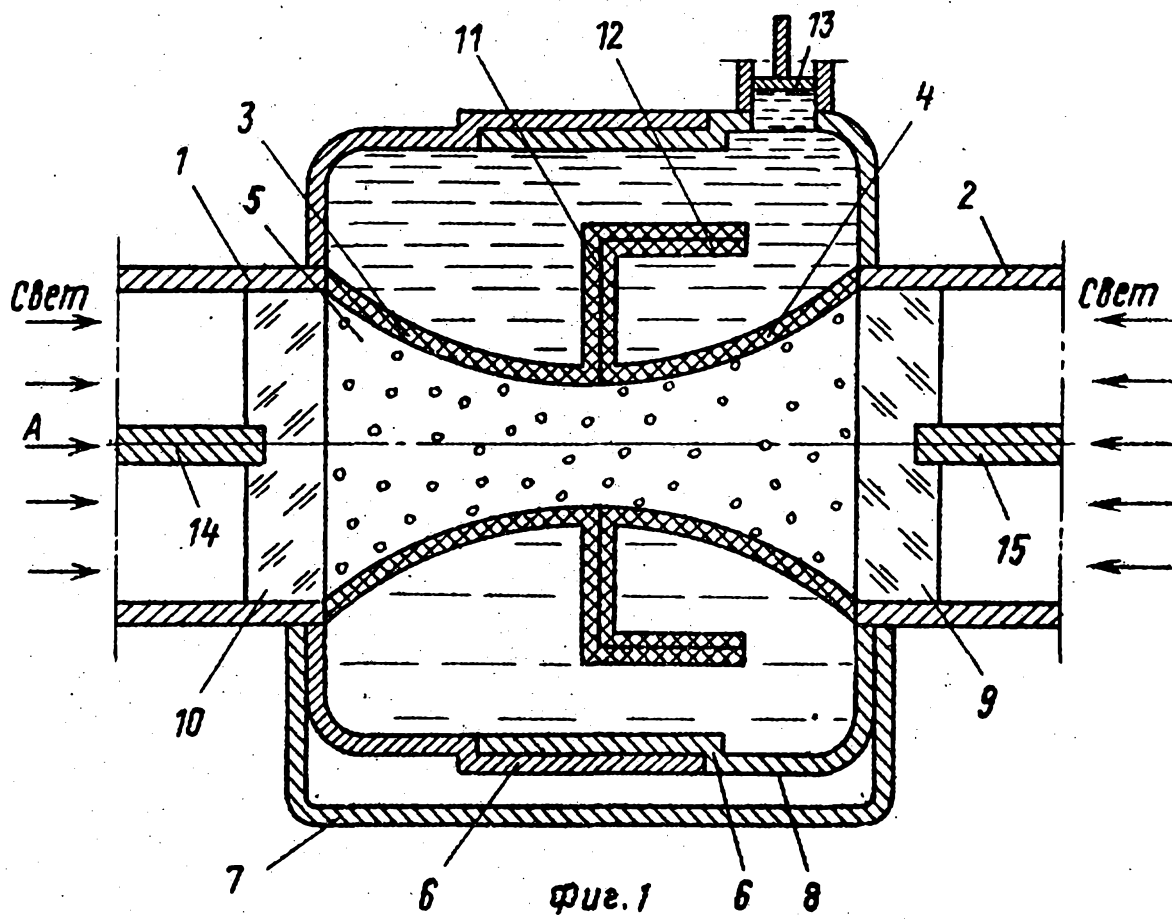
Цель изобретения - расширение технологических возможностей устройства при испытании пластичных масс повышенной жесткости.

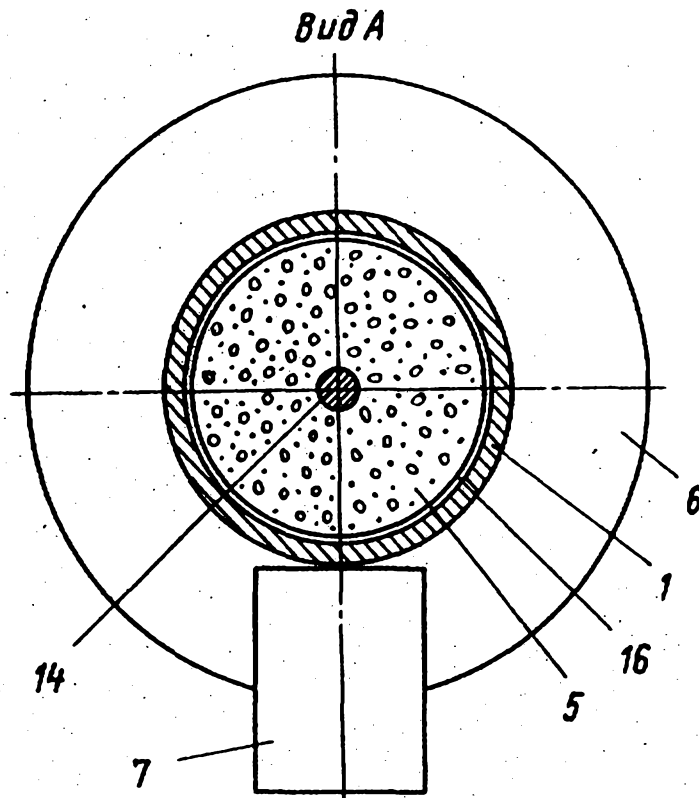
На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1.

Устройство для испытания на разрыв образцов из керамической массы в пластичном состоянии содержит полый раздвижной корпус в виде двух симметрично установленных частей 1 и 2, 15 причем узкие зоны 3 и 4 частей 1 и 2 соответствуют по форме образцу 5 и выполнены из проницаемого для рабочей жидкости материала, механизм перемещения частей 1 и 2 корпуса в виде охватывающего узкие зоны 3 и 4 герметичного раздвижного кожуха 6, сообщенный с кожухом 6 источник (не показан) подачи рабочей жидкости, съемную П-образную скобу 7, охватывающую часть наружной поверхности 8 кожуха 6, шайбы 9 и 10, выполненные из прозрачного материала и установленные в частях 1 и 2 корпуса. Устройство содержит также стаканы 11 и 12, входящие друг в друга и закрепленные на соответствующих узких зонах 3 и 4 в месте их стыка, поршень 13, предназначенный для создания избыточного давления рабочей жидкости, штоки 14 и 15, 35 предназначенные для перемещения и фиксации шайб 9 и 10, а также источник (не показан) освещения шайб 9 и 10; Устройство работает следующим образом. 40

Соединяют части 1 и 2 корпуса совместно с герметичным раздвижным кожухом 6, стаканы 11 и 12, закрепленные на соответствующих узких зонах 3 и 4, вводят друг в друга. Устанавливают на наружную поверхность 8 кожуха 6 съемную П-образную скобу 7. Заполняют испытуемой массой внутренние полости узких зон 3 и 4. Устанавливают шайбы 9 и 10 в частях 1 и 2 корпуса и перемещают шайбы 9 и 10 при помощи штоков 14 и 15 до возникновения контакта с торцами образца 5. Заполняют внутреннюю полость раздвижного кожуха 6 рабочей жидкостью. Путем поршня 13 создают избыточное давление рабочей жидкости, которая проникает через капилляры материала узких зон 3 и 4 и обжимает образец 5, образуя между стенками узких зон 3 и 4 и образцом 5 изолирующий слой 16. Появление изолирующего слоя 16 контролируют визуально через шайбы 9 и 10, подсвечивая их. Затем сбрасывают избыточное давление рабочей жидкости посредством перемещения поршня 13, снимают скобу 7 и вновь создают избыточное давление рабочей жидкости в полости кожуха 6. Производят испытание до разрыва образца 5.

Устройство обеспечивает получение достоверных результатов испытаний пластичных керамических масс повышенной жесткости без его перенстройки за счет обеспечения контроля обжатия пластичного образца в зависимости от появления изолирующего слоя рабочей жидкости.





Редактор О. Колесникова	Составитель А. Гуммель Техред Л. Микеш	Корректор М. Максимишинец
-------------------------	---	---------------------------

Заказ 5041/40	Тираж 897	Подписное
---------------	-----------	-----------

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4