

**ОПИСАНИЕ  
ПОЛЕЗНОЙ  
МОДЕЛИ К  
ПАТЕНТУ**

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **9136**

(13) **U**

(46) **2013.04.30**

(51) МПК

**G 01N 3/56** (2006.01)

(54) **ПРИБОР ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДОШВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА МНОГОКРАТНЫЙ ИЗГИБ**

(21) Номер заявки: u 20120577

(22) 2012.06.01

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Витебский государственный тех-  
нологический университет" (ВУ)

(72) Авторы: Буркин Александр Николае-  
вич; Егорова Елена Александровна;  
Коновалов Константин Георгиевич;  
Попов Александр Васильевич; Бороз-  
на Виля Дмитриевна; Окуневич Вик-  
тория Александровна; Долган Мария  
Ивановна (ВУ)

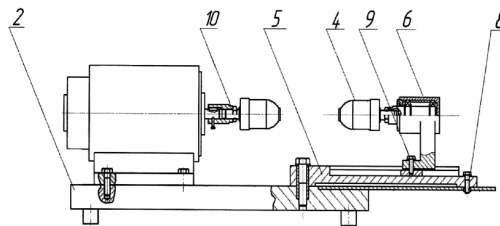
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Витебский государственный  
технологический университет" (ВУ)

(57)

Прибор для испытания подошвенных материалов на многократный изгиб при неизменном угле изгиба исследуемого образца, состоящий из основания с закрепленным на нем приводом и кожуха, **отличающийся** тем, что снабжен передним и задним трехкулачковыми патронами для крепления исследуемого образца, а также поворотной рейкой, которая позволяет задавать необходимый угол изгиба образца.

(56)

1. ГОСТ 10952-75 Резина. Метод определения усталостной выносливости при знакопеременном изгибе с вращением [Текст]. - Введ. 1976.-01.-01. - М: Издательство стандартов, 1976. - 7 с.



Фиг. 2

Полезная модель относится к области обувного производства, в частности к установкам и приборам, используемым для испытания подошвенных материалов на многократный изгиб.

Известен наиболее близкий по технической сущности, совокупности признаков и достигаемому результату прибор для испытания резины при неизменном угле изгиба испытуемого образца [1], состоящий из основания с закрепленным на нем приводом и кожуха.

**ВУ 9136 U 2013.04.30**

# BY 9136 U 2013.04.30

Данный прибор предназначен для испытания утомления корда в комплексе с резиной при неизменном угле изгиба испытуемого образца.

Существенным недостатком этого прибора является ограниченность его применения.

Технической задачей, на решение которой направлена полезная модель, является создание прибора для испытания подошвенных материалов на многократный изгиб, обеспечивающего расширение технологических возможностей прибора, что позволит использовать его для испытания различных материалов, используемых при производстве низа обуви.

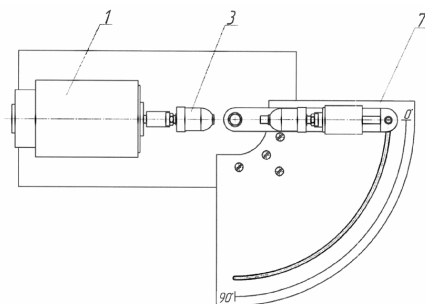
Поставленная задача решается тем, что при использовании существенных признаков известного прибора для испытания утомления корда в комплексе с резиной при неизменном угле изгиба испытуемого образца, состоящего из основания с закрепленным на нем приводом и кожуха, в соответствии с полезной моделью он снабжен передним и задним трехкулачковыми патронами для крепления исследуемого образца, а также поворотной рейкой, которая позволяет задавать необходимый угол изгиба образца.

Техническая сущность полезной модели поясняется прилагаемым чертежом, где на фиг. 1 показан вид сверху и на фиг. 2 - вид спереди прибора для испытания подошвенных материалов на многократный изгиб.

Прибор для испытания (фиг. 1 и 2) состоит из двигателя 1, прикрепленного при помощи болтового соединения к плите 2, к которому присоединен трехкулачковый патрон 3 при помощи соединительной муфты 10. К плите 2 крепится рейка поворотная 5, на которой при помощи болта-фиксатора 9 установлена задняя бабка 6 с трехкулачковым задним патроном 4. Расстояние между патронами 3 и 4 регулируется с учетом длины образца и фиксируется болтом-фиксатором 9. К поворотной рейке 5 крепится измерительная пластина 7, по которой при помощи болта-фиксатора 8 устанавливается заданный угол изгиба.

Прибор для испытания подошвенных материалов на многократный изгиб работает следующим образом: после закрепления образца материала подошвы в зажимы патронов 3 и 4 устанавливается необходимое расстояние между патронами при помощи болта-фиксатора 9 и угол изгиба образца при помощи поворотной рейки 5 и болта-фиксатора 8. Затем его включают и от двигателя 1 через соединительную муфту 10 передается вращательное движение трехкулачковому патрону 3, а затем испытываемому образцу, испытание проводится до разрушения образца или появления трещин на его поверхности и прибор выключается. При этом регистрируют количество циклов изгиба до разрушения (появления трещин).

Использование прибора позволяет производить испытания в полном соответствии с требованиями стандарта на проведение соответствующих видов испытаний при значительном расширении сферы проведения испытаний.



Фиг. 1