

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **16879**

(13) **С1**

(46) **2013.02.28**

(51) МПК

G 01N 3/08 (2006.01)

(54) СПОСОБ ИСПЫТАНИЯ ГЕЛЕНОЧНОЙ ЧАСТИ СТЕЛЕЧНОГО УЗЛА НА ЖЕСТКОСТЬ

(21) Номер заявки: а 20101559

(22) 2010.10.29

(43) 2012.06.30

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

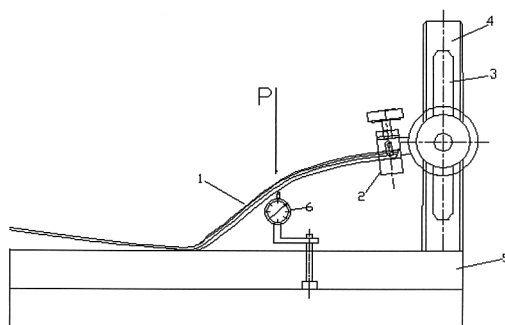
(72) Авторы: Борисова Татьяна Михай-
ловна; Горбачик Владимир Евгень-
евич; Ковалёв Алексей Леонидович
(ВУ)

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

(56) Совершенствование технологии произ-
водства обуви: Сборник научных тру-
дов. - Москва: ЦНИИТЭИлегпром,
1982. - С. 3-11.
SU 991997, 1983.
SU 635961, 1978.
SU 24157, 1931.
BY 5984 C1, 2004.
SU 411350, 1974.
SU 1418601 A1, 1988.

(57)

Способ испытания геленочной части стелечного узла на жесткость, при котором стелечный узел в пяточной части закрепляют на высоте, соответствующей высоте приподня-
тости пяточной части колодки, пучковую часть стелечного узла располагают на
неподвижной опоре, нагружают верхнюю поверхность стелечного узла в геленочной ча-
сти на расстоянии, соответствующем бугристости пятой плюсневой кости, определяют
величину прогиба стелечного узла, по значению которой судят о жесткости геленочной
части стелечного узла.



Изобретение относится к области обувного производства, в частности к способу ис-
пытания жесткости геленочной части стелечных узлов.

Известен способ испытания жесткости геленочной части стелечных узлов [1], при котором нагружение осуществляется при консольном закреплении на расстоянии две трети длины стопы минус 10 мм, при этом узел закрепляется подошвенной стороной кверху.

Недостатком является место приложения нагрузки, расположенное близко к переднему краю полустельки, что не позволяет узлу сопротивляться действию нагрузки, а также отдаленность условий испытания от условий носки обуви.

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является способ испытания жесткости геленочной части готовой обуви [2], при котором в приспособлении закрепляется сама обувь, нагружение производится сверху на геленочную часть, определяется величина смещения каблука в горизонтальном и вертикальном направлениях.

Существенным недостатком данного способа является то, что он в силу присущих ему приемов осуществления не позволяет проводить испытание стелечного узла еще до изготовления обуви, в нем не определено точное место приложения нагрузки, а в качестве критерия жесткости выступает величина смещения положения каблука в горизонтальном и вертикальном направлениях, что может быть следствием слабого крепления каблука.

Технической задачей, на решение которой направлено изобретение, является создание способа испытания жесткости геленочной части стелечных узлов, обеспечивающего определение жесткости, позволяющего прогнозировать жесткость готовой обуви, уменьшать возврат обуви по причине нарушения целостности пяточно-геленочного узла.

Поставленная техническая задача решается за счет того, что при использовании существенных признаков, характеризующих известный способ испытания жесткости геленочной части обуви, который предусматривает нагружение на верхнюю поверхность стелечного узла в геленочной части, в соответствии с изобретением закрепление стелечного узла в пяточной части производят на высоте, соответствующей высоте приподнятости пяточной части колодки, пучковую часть располагают на неподвижной опоре, нагрузку прикладывают на расстоянии, соответствующем бугристости пятой плюсневой кости, например сорок четыре сотых длины стопы за вычетом сдвига стельки в пяточной части, а критерием жесткости служит величина прогиба стелечного узла, определяемая с помощью индикатора.

Сопоставительный анализ показывает, что предлагаемый способ отличается от прототипа возможностью испытания стелечного узла еще до изготовления обуви, местом приложения нагрузки, а также определением величины прогиба стелечного узла в качестве критерия жесткости, что свидетельствует о наличии признаков, отличающих заявленный способ от прототипа.

В данном случае применение вышеуказанных приемов в совокупности с другими признаками обеспечивает возможность определения жесткости стелечных узлов, прогнозирования жесткости готовой обуви по жесткости стелечного узла, не повреждая обувь, уменьшает возврат обуви по причине нарушения целостности пяточно-геленочного узла, повышает качество и надежность женской обуви. Все это свидетельствует о достижении более высокого технического результата и возможности промышленной применимости способа.

Техническая сущность способа поясняется прилагаемой фигурой, где проиллюстрирован способ испытания жесткости геленочной части стелечных узлов.

Заявляемый способ осуществляется следующим образом.

Стелечный узел 1 в пяточной части закрепляют в зажиме 2 на высоте, соответствующей высоте приподнятости пяточной части колодки, для которой он предназначен. Высоту можно регулировать благодаря движению зажима 2 в пазу 3 по направляющей 4. Узел устанавливают таким образом, чтобы его пучковая часть располагалась на неподвижной опоре 5. Нагружают верхнюю поверхность стелечного узла в геленочной части на расстоянии, соответствующем бугристости пятой плюсневой кости. Под стелечным узлом располагают пе-

редвижной рычажно-зубчатый индикатор 6, фиксирующий величину прогиба стелечного узла, по значению которой судят о жесткости геленочной части стелечного узла.

Экспериментально подтверждено, что использование предполагаемого изобретения позволяет оценивать жесткость стелечного узла, прогнозировать жесткость геленочной части готовой обуви, уменьшает возврат обуви по причине нарушения целостности пяточно-геленочного узла, повышает качество и надежность женской обуви.

Источники информации:

1. Анализ конструкций и способов испытаний каблучно-геленочного узла обуви/Сост. В.Е. Горбачик, А.Л. Ковалев, К.А. Загайгора и др. - М., 1990. - 60 с. (Обувная пром-ть: Обзорная информ./ЦНИИТЭИлегпром; Вып. 2).

2. Рохлин В.П. О методе оценки усталостной прочности каблучно-геленочного участка обуви/В.П. Рохлин [и др.] //Совершенствование технологии производства обуви: Сборник научных трудов/ЦНИИТЭИлегпром; под ред В.П. Рохлина. - Москва, 1982. - С. 3-11.