

**ОПИСАНИЕ
ПОЛЕЗНОЙ
МОДЕЛИ К
ПАТЕНТУ**
(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



(19) **ВУ** (11) **282**
(13) **U**
(51)⁷ **A 61B 10/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПАТЕНТНЫЙ
КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

(54) **УСТРОЙСТВО Э. В. ТУМАНОВА - Э. А. НАДЫРОВА ДЛЯ
ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИИ ПЛЕНЧАТЫХ ПРЕПАРАТОВ**

(21) Номер заявки: u 20000135
(22) Дата поступления: 2000.09.21
(46) Дата публикации: 2001.06.30

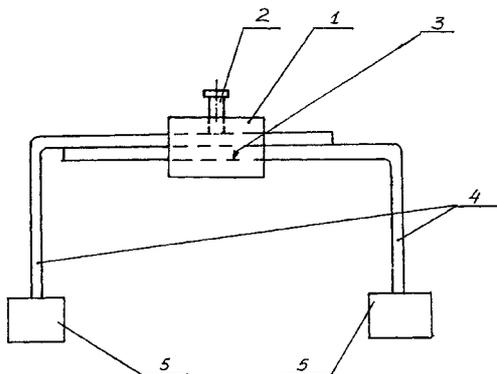
(71) Заявитель: Гомельский государственный
медицинский институт (ВУ)
(72) Авторы: Туманов Э.В., Надыров Э.А. (ВУ)
(73) Патентообладатель: Гомельский государ-
ственный медицинский институт (ВУ)

(57)

Устройство гистологической фиксации пленчатых препаратов, представляющее собой лист картона, к которому нитками крепится кусочек пленчатого препарата, **отличающееся** тем, что содержит фиксатор с зажимным винтом, во внутреннем сквозном отверстии фиксатора размещены с возможностью передвижения в нем и относительно друг друга два несущих Г-образных элемента из химически инертного материала, на нижних концах которых жестко закреплены атравматические зажимы.

(56)

1. Гистологическая техника / Под общ. ред. проф. В.Г. Елисеева. - М.: Медгиз, 1954. - С. 105-107.
2. Валова М.А., Кавтарадзе Д.Н. Микротехника. Правила, приемы, искусство, эксперимент. - М.: МГУ, 1993. - С. 59 (прототип).



Полезная модель относится к медицине, а именно к патологической и нормальной анатомии, гистологии, судебной медицине, а также к практической и экспериментальной биологии, и может быть использована для подготовки пленчатых препаратов к гистологическим исследованиям.

Известно устройство для гистологической фиксации пленчатых препаратов, состоящее из пробки, к которой специальными иглами крепится кусочек тотального пленчатого препарата [1].

BY 282 U

Недостатками известного устройства являются: изменение гистохимических свойств изучаемого препарата вследствие диффузии химических веществ пробки в препарат и непроникновение фиксатора в изучаемый препарат из-за его тесного контакта с пробкой

Наиболее близким к предлагаемому является устройство для гистологической фиксации пленчатых препаратов, представляющее собой лист картона, к которому нитками крепится кусочек пленчатого препарата [2] (прототип).

Недостатками прототипа являются:

изменение гистохимических свойств препарата вследствие диффузии химических веществ картона в препарат;

деформация пленчатого препарата из-за недостаточной жесткости картона;

плохое проникновение фиксатора в препарат со стороны листа картона.

Задача, на решение которой направлена предполагаемая полезная модель, заключается в создании удобного в применении устройства для качественной подготовки пленочных препаратов к гистологическим исследованиям.

Задача решается за счет того, что устройство гистологической фиксации пленчатых препаратов, представляет собой лист картона, к которому нитками крепится кусочек пленчатого препарата, при этом устройство содержит фиксатор с зажимным винтом, во внутреннем сквозном отверстии фиксатора размещены с возможностью передвижения в нем и относительно друг друга два несущих Г-образных элемента из химически инертного материала, на нижних концах которых жестко закреплены атравматические зажимы.

На фигуре изображено предлагаемое устройство (общий вид).

Устройство состоит из фиксатора 1 с зажимным винтом 2, во внутреннем сквозном отверстии 3 фиксатора размещены с возможностью передвижения в нем и относительно друг друга два несущих Г-образных элемента 4 из химически инертного материала, на нижних концах которых жестко закреплены атравматические зажимы 5.

Работает устройство следующим образом: расправленный пленчатый препарат закрепляется в атравматических зажимах 5 устройства, натягивается препарат, регулируя расстояние между Г-образными элементами 4, которые фиксируются зажимным винтом 2 в фиксаторе 1, после чего препарат погружается в фиксирующий раствор.

Пример.

Согласно протоколу испытаний № 3 от 25.11.1999, изготовлено устройство для гистологической фиксации тотальных (пленчатых) препаратов, представляющее собой П-образную рамку, состоящую из двух Г-образных пластин, изготовленных из нержавеющей стали, концы которых заканчиваются атравматическими зажимами, также изготовленными из нержавеющей стали. Обе пластины с зажимами скользили относительно друг друга в отверстии фиксатора, а расстояние между концами рамки регулировалось с помощью зажимного винта. Расправленный препарат тонкого кишечника закрепили между зажимами, чтобы препарат оказался в натянутом состоянии. Затем закрепленный таким образом препарат кишечника погрузили в фиксирующий раствор. После окончания фиксации препарат кишечника оказался без деформаций, полностью расправленным, без диффузии материала устройства в изучаемый препарат и без изменений гистохимических свойств.

Предлагаемое устройство для гистологической фиксации пленчатых препаратов удобно в применении, просто в изготовлении и обладает низкой себестоимостью.