



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 080 098** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁶ **A 61 B 17/70**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 94027793/14, 25.07.1994

(46) Дата публикации: 27.05.1997

(56) Ссылки: 1. Ортопедия, травматология и ортопедия, N 8, 1984, с. 33 - 40. 2. Harrington P., Treatment of scoliosis S. Bone Joint Surg, 44 A, с. 591 - 600, 1962.

(71) Заявитель:

Санкт-Петербургский
научно-исследовательский детский
ортопедический институт им.Г.И.Турнера

(72) Изобретатель: Поздникин Ю.И.,
Войтенков А.Ф., Поздникин Ю.И., Войтенков
А.Ф.

(73) Патентообладатель:

Санкт-Петербургский
научно-исследовательский детский
ортопедический институт им.Г.И.Турнера

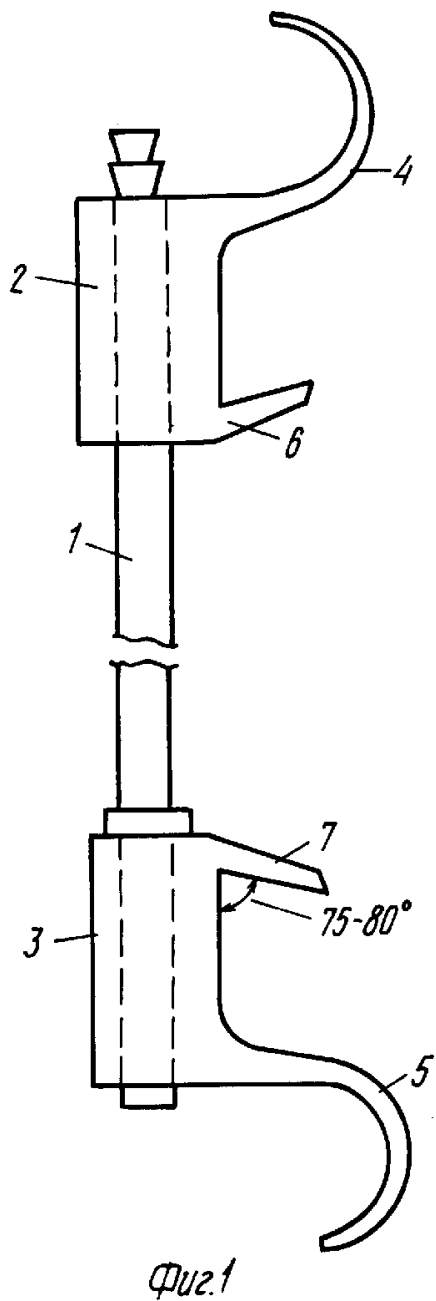
(54) ЭНДОКОРРЕКТОР ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

(57) Реферат:

Использование: изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам, применяемым в вертебрологии. Существо изобретения: эндокорректор для лечения заболеваний и повреждений позвоночника содержит стержень 1 и установленные на нем опорные элементы 2, 3 с крюками 4, 5. Задачей изобретения является повышение эффективности лечения за счет повышения опорной площади крюков, так как вследствие этого увеличивается стабильность конструкции, менее вероятны переломы дужек опорных позвонков, а также уменьшается риск неврологических осложнений. Результат поставленной задачи достигается тем, что в эндокорректоре для лечения заболеваний и повреждений позвоночника опорные элементы 2, 3 снабжены опорным выступом 6, 7 по длине равным 3/4 длины крюка и расположенным под углом 75-80° к опорному элементу на противоположном, относительно крюка, торце опорного элемента, при этом крюк выполнен в виде дуги кнаружи с возможностью охвата дужки позвонка на 145 - 160°. 2 ил.

RU 2 0 8 0 0 9 8 C 1

RU 2 0 8 0 0 9 8 C 1





(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 080 098** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 B 17/70**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 94027793/14, 25.07.1994

(46) Date of publication: 27.05.1997

(71) Applicant:

Sankt-Peterburgskij
nauchno-issledovatel'skij detskij
ortopedicheskij institut im.G.I.Turnera

(72) Inventor: Pozdnikin Ju.I.,
Vojtenkov A.F., Pozdnikin Ju.I., Vojtenkov A.F.

(73) Proprietor:

Sankt-Peterburgskij
nauchno-issledovatel'skij detskij
ortopedicheskij institut im.G.I.Turnera

(54) **ENDOCORRECTOR FOR TREATING DISEASES AND DISORDERS OF SPINAL COLUMN**

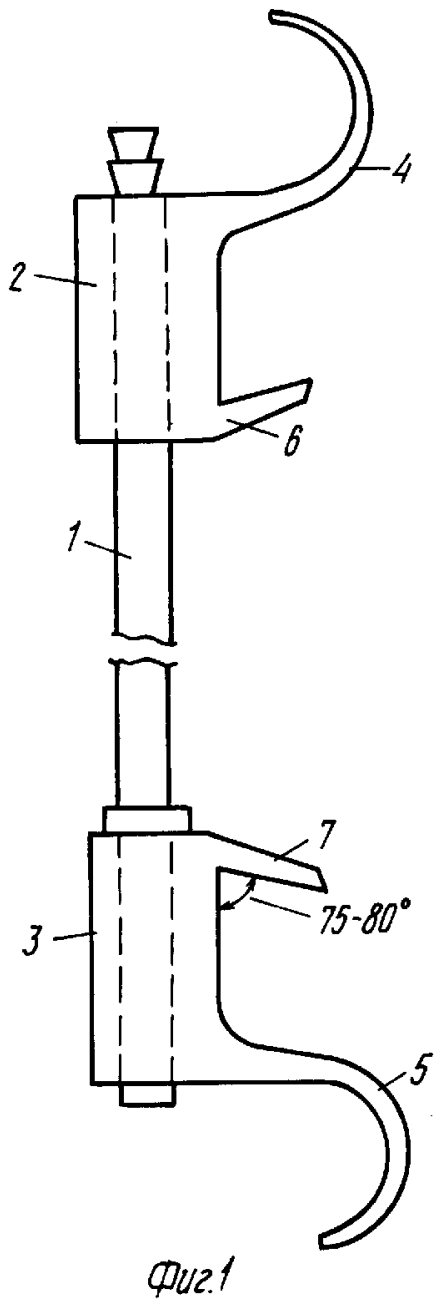
(57) Abstract:

FIELD: medical engineering, biocorrectors for use in vertebrology. SUBSTANCE: device comprises rod 1 carrying supporting elements 2, 3 with hooks 4, 5. Inventive novelty of endocorrector resides in fact that its supporting elements 2, 3 are provided with supporting projections 6, 7 which length is equal to 3/4 of hook length. Supporting projections 6, 7 are arranged at an angle 75-80 deg with respect to supporting element at axial end of supporting element opposed to hook made in the form of arc attachable from outside and capable to envelop vertebral arch by 145-160 deg. This feature makes it possible to increase stability of whole structure thereby rendering less probable fractures of supporting vertebrae and reducing risk of neurological complications. EFFECT: enhanced treatment efficiency.

RU 2 0 8 0 0 9 8 C 1

RU 2 0 8 0 0 9 8 C 1

RU 2080098 C1



RU 2080098 C1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам, применяемым в вертебрологии.

Известны гребенки Л.Л. Роднянского и В.К. Гупалова, содержащие планку с отверстием под винт для соединения с пластинчатой пружиной и горизонтально отходящими зубцами (Л.Л. Роднянский и др. Корректор для лечения на позвоночнике. Ортопедия, травматология и ортопедия, N 8, 1984, с. 33-40).

Недостатком этого устройства является сложность и трудоемкость компоновки конструкции в процессе операции и вследствие этого возникающие неврологические осложнения из-за повреждения нервных элементов спино-мозгового канала.

Известен дистрактор Харрингтона, состоящий из стержня и 2-х опорных элементов, выполненных в виде крюков (Harrington P. Jreatment of scoliosis S. Bone Soint furg, 44A, 591-610, 1962 г.)

Недостатком рассматриваемого дистрактора является нестабильность опорных элементов: во-первых, из-за малой опорной площади крюков, а во-вторых, из-за возможности перелома дужек позвонков, особенно в случаях применения при остеопорозе.

Задачей изобретения является повышение эффективности лечения, за счет повышения опорной площади крюков, так как вследствие этого увеличивается стабильность конструкции, менее вероятны переломы дужек опорных позвонков, а также уменьшается риск неврологических осложнений.

Результат поставленной задачи достигается за счет того, что эндокорректор для лечения заболеваний и повреждений позвоночника, содержащий стержень и установленные на нем опорные элементы снабжен опорным выступом, по длине равным 3/4 длины крюка и расположенным под углом 75-80° к опорному элементу, на противоположном, относительно крюка, торце опорного элемента, при этом крюк выполнен в виде дуги кнаружи с возможностью охвата дужки позвонка на 145-160°.

На фиг. 1 представлен эндокорректор для

лечения заболеваний и повреждений позвоночника; на фиг. 2 опорный элемент в объемном изображении.

Эндокорректор для лечения заболеваний и повреждений позвоночника содержит стержень 1 и опорные элементы 2, 3, например, прямоугольной формы со сквозным отверстием и крюками 4 или 5 на торце, снабжены опорными выступами 6 или 7, по длине равным 3/4 длины крюка и расположенным под углом 75 80° к опорному элементу, на противоположном относительно крюка торце опорного элемента, при этом крюк 4 или 5 выполнен в виде дуги кнаружи с возможностью охвата дужки позвонка на 145 160°. Опорные элементы 2 или 3 зафиксированы на стержне 1.

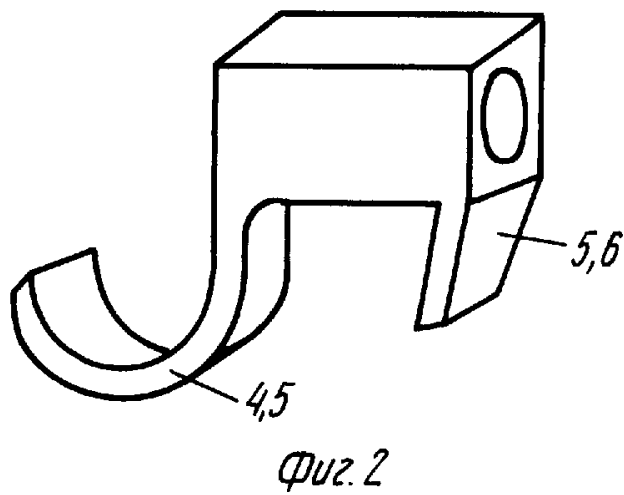
Операционный план установки эндокорректора для лечения заболеваний и повреждений позвоночника.

Разрез проводят по линии остистых отростков на протяжении зоны предполагаемой фиксации. По рассечении собственной фасции распатором с обеих сторон скелетируют остистые отростки и дужки позвонков, хорошо отделив и отведя параверебральные мышцы. Верхний опорный элемент 2 устанавливается крюком 4 например, на дужку 3-го грудного позвонка и опорным выступом 6 на дужку 4-го грудного позвонка. Нижний опорный элемент 3 устанавливается крюком 5, например, на дужку 5-го поясничного позвонка и опорным выступом 7 на дужку 4-го поясничного позвонка. Устанавливается стержень 1 и дается коррекция. Рана послойно зашивается.

Формула изобретения:

Эндокорректор для лечения заболеваний и повреждений позвоночника, содержащий стержень и устанавливаемые на нем опорные элементы, например, прямоугольной формы со сквозным отверстием и крюком на торце, отличающийся тем, что опорные элементы снабжены опорным выступом, по длине равным 3/4 длины крюка и расположенным под углом 75 80° к опорному элементу на противоположном относительно крюка торце опорного элемента, при этом крюк выполнен в виде дуги кнаружи с возможностью охвата дужки позвонка на 145 - 160°.

RU 2080098 C1



RU 2080098 C1