



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19)	SU	(11)	1818112 A1
(51) ⁵	A63B 21/00, 23/02		

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4912297/12

(22) 15.02.1991

(46) 30.05.1993, Бюл. №20

(71) Научно-производственное объединение "Киргиздортранстехника"

(75) Габбасов Т.М.

(56) Патент США №2817522, кл. A63B 23/02, 1957

(54) **ТРЕНАЖЕР**

(57) Использование: для общефизической подготовки, Сущность изобретения: тренажер включает складной пространственный каркас и раму со спинкой. Каркас выполнен в виде двух пар наклонных стоек, соединенных в верхней части перекладиной-турником. На двух стойках установлена параллельно перекладине П-образная штанга с упорами для ног, а на противоположных им стойках размещена параллельно перекладине с возможностью перестановки по высоте поперечина. Рама тренажера одним концом шарнирно связана с основанием каркаса, а другим размещена на поперечине. На раме установлена каретка с тремя парами роликов, средняя из которых опирается на нижнюю поверхность рамы. На каретке и спинке рамы расположены блоки. Блоки охвачены тросом с рукоятками на концах. На стойках рамы перпендикулярно перекладине установлены брусья. 15 ил.

Изобретение относится к устройствам для выполнения физических упражнений.

Целью изобретения является повышение эффективности процесса тренировки.

На фиг. 1а,б - изображен тренажер, главный вид, вид сбоку; на фиг. 2а,б - тренажер в сборе; на фиг. 3а,б - крепление упора для ног; на фиг. 4 - тренажер; вид сверху; на фиг. 5 - крепежные узлы; на фиг. 6 - система блоков привода тележки; на фиг. 7 - упражнение для ног; на фиг. 8 - упражнение для мышц рук, плечевого пояса и грудных мышц; на фиг. 9 - упражнение для мышц спины, плечевого пояса и рук; на фиг. 10 - подтягивание в положении лежа; на фиг. 11 - упражнение для бицепсов; на фиг. 12 - отжимание в положении сидя; на фиг. 13 - упражнение для мышц плечевого пояса и трицепсов; на фиг. 14 - упражнение для кистей рук; на фиг. 15 - упражнения для мышц плечевого пояса и рук.

Тренажер состоит из несущего каркаса и навесных приспособлений, Несущий каркас представляет собой пространственную треугольную трубчатую конструкцию с шарнирными соединениями в углах и содержит четыре телескопически складывающихся

подкоса 1, два складывающихся ригеля 2 с шарниром 3 посередине, верхнюю перекладину-турник 4 и две нижние перекладины 5.

Навесные приспособления включают:

Параллельные брусья 6, которые крепятся в средней части подкосов 1 с помощью крепежного узла 7 (фиг. 5), позволяющего регулировать положение брусьев по ширине и высоте.

Упор для ног представляет собой шарнирную П-образную трубчатую подставку 8, концы которой крепятся к подкосам 1 с помощью крепежного узла 7, с шарнирно закрепленной педалью 9, положение которой может регулироваться по ширине путем смещения по раме 8 и по высоте путем смещения болтового крепления (фиг. 3). Положение рамы 8 для ног также может регулироваться с помощью крепежного узла 7.

Наклонную раму 10, состоящую из двух частей, соединенных встык. Одна часть рамы шарнирно соединена с нижней перекладиной 5, а другая часть рамы со спинкой 11 и катушкой 12 и опирается на поддерживающий ригель 13, который крепится к подкосам 1 с помощью крепежного узла 7, позволяющего регулировать положение ригеля 13 по высоте.

Роликовую тележку 14, установленную на наклонной раме 10 с помощью трех пар роликов 16, из которых средняя пара служит для устойчивости тележки 14 и перераспределения изгибающих усилий в раме 10.

Привод тележки 14 осуществляется с помощью системы блоков 17 (фиг. 6), которая состоит из 4 блоков, соединенных вместе с помощью каркаса, позволяющего регулировать расстояние между крайними блоками и менять углы наклона. Система блоков 17 соединена с помощью шнура 18 с парой колец 19 и с катушкой 12, позволяющей регулировать длину шнура 18, и может занимать верхнее или нижнее положение в зависимости от вида упражнения (фиг. 1).

К спинке 11 с помощью шнура 18 крепится вторая пара колец 20, которая используется при выполнении упражнений — подтягивание в положении лежа (фиг. 10), а кольца 19 - при выполнении упражнения для кистей рук могут быть заменены на деревянный стержень (фиг. 14).

Тренажер работает следующим образом.

Тележка 14 при горизонтальном положении рамы 10 используется как тренировочная скамья. Перед началом занятий система блоков 17 устанавливается в положение А или Б (фиг. 1) в зависимости от вида упражнений, длина шнура 18 регулируется катушкой 12. Величина нагрузки регулируется изменением угла, наклона рамы 10 с помощью крепежного узла 7, а также подвешиванием тяжести к каретке 14.

Занимающийся, прикладывая усилие к кольцам 19, 20 или к ручкам-упорам 15 сообщает тележке 14 поступательное движение вверх по наклонной раме.

При снятии усилия занимающимся, тележка под собственным весом возвращается в исходное положение.

На тележке можно выполнять следующие основные упражнения.

1. Упражнение для ног (двуглавая мышца бедра, голенистоопные мышцы, икроножные мышцы) (фиг. 7). Это упражнение выполняется лежа на спине, ступни ног на педалях 9 пристегнуты ремнями. Руки занимающегося держатся за ручки-упоры 15. Положение педали 9 регулируется в зависимости от группы мышц, которые предстоит загружать.

При выполнении этого упражнения занимающийся ритмично выпрямляет и сгибает ноги в коленном суставе, упиравшись в педали.

При движении каретки вниз следует стремиться к максимальному расслаблению и натяжению мышц бедер, добиваясь того, чтобы мышцы бедер, добиваясь того, чтобы мышцы пружинили (метод Стретчинга). Это упражнение улучшает кровоснабжение и нормализует работу тазовых органов и нижних конечностей, снижает отложения жира. Упражнение выполняется многократно по 100 и более повторений.

2. Упражнение для мышц рук, плечевого пояса и грудных мышц (фиг. 8). Выполняется по аналогии с выжиманием штанги лежа.

3. Упражнение для мышц спины, плечевого пояса и рук. Выполняется по аналогии с греблей на лодке (фиг. 9).

4. Подтягивание в положении лежа (фиг. 10).

5. Упражнение для бицепсов (фиг. 11).

6. Отжимание в положении сидя (фиг. 12) выполняется по аналогии с выжиманием штанги лежа.

7. Упражнение для мышц плечевого пояса и трицепсов (фиг. 13). Выполняется по аналогии с выжимания штанги из-за головы.

8. Упражнение для кистей рук (фиг. 14). Наматывание шнура на деревянный стержень.

9. Упражнения для мышц плечевого пояса и рук (фиг. 15).

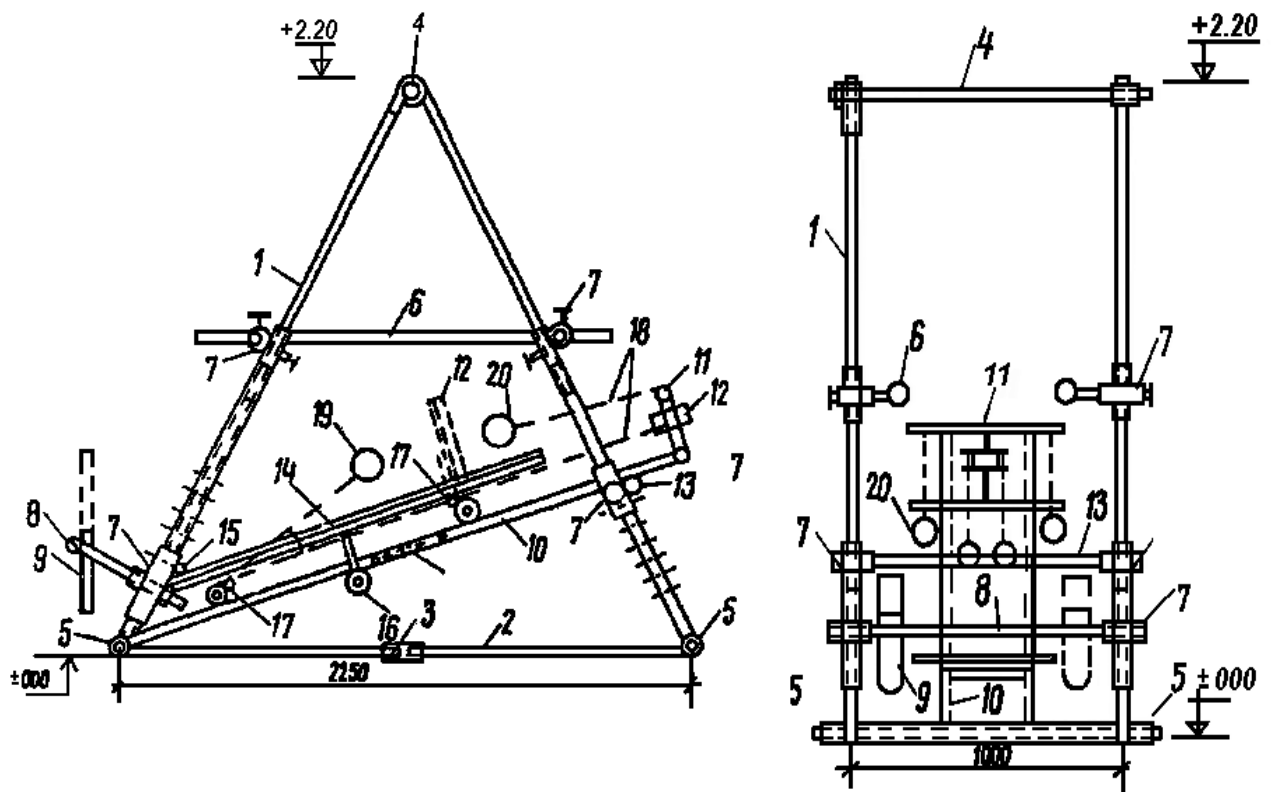
Перечисленные упражнения можно выполнять в 2-3 вариантах, меняя ширину охвата, положение кистей рук и т.д.

Упражнения для пресса можно выполнять на перекладине или брусьях (подъем ног к перекладине, держание угла, махи).

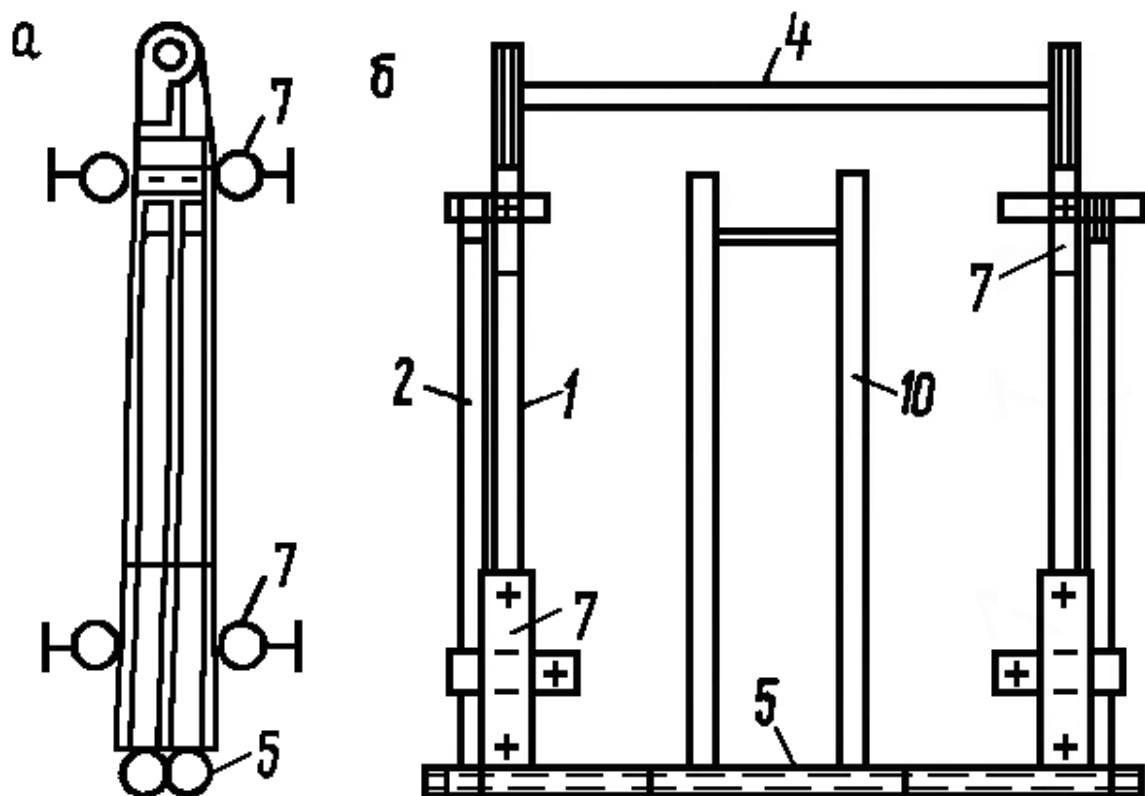
Для занятий на перекладине и брусьях каретка 14 с системой блоков 17, верхней половины рамы 10 и рамой 8 убирается. После окончания занятий снимаются параллельно брусья 6, и пространственная конфигурация складывается (фиг. 2) в компактном виде и убирается под кровать вместе с остальными деталями.

Формула изобретения

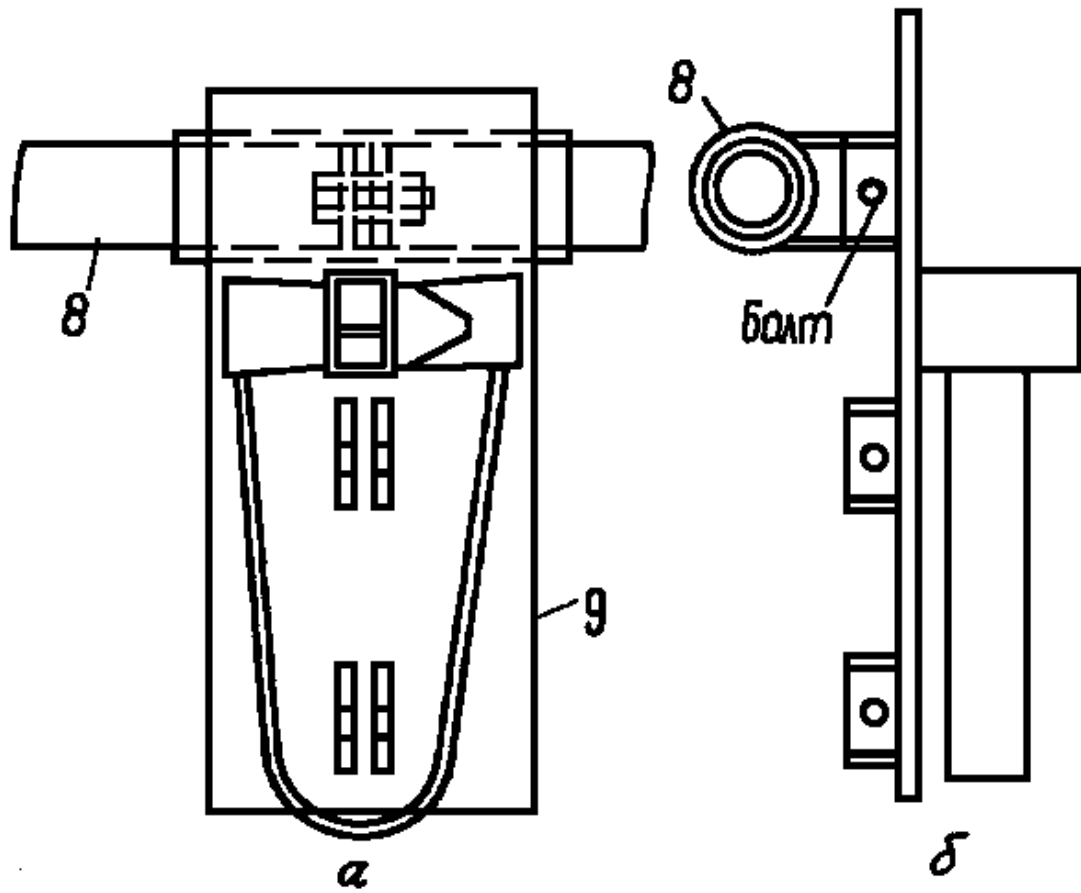
Тренажер, содержащий пространственный складной каркас с расположенной в верхней части перекладиной-турником, соединяющей две пары наклонных телескопических стоек, на двух из которых установлена параллельно перекладине с возможностью перестановки по высоте поперечина, и раму, одним концом шарнирно связанную с основанием каркаса, а другим размещенную на поперечине, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности тренировки, рама имеет спинку, каретку с тремя парами роликов, и связанную с ней трособлочную систему, причем блинка закреплена на свободном конце рамы и несет один из блоков, а средняя пара роликов каретки опирается на нижнюю поверхность рамы, при этом каркас имеет брусья, установленные на стойках перпендикулярно перекладине, и П-образную штангу с упорами для ног, размещенную на противоположных поперечине стойках каркаса параллельно перекладине.



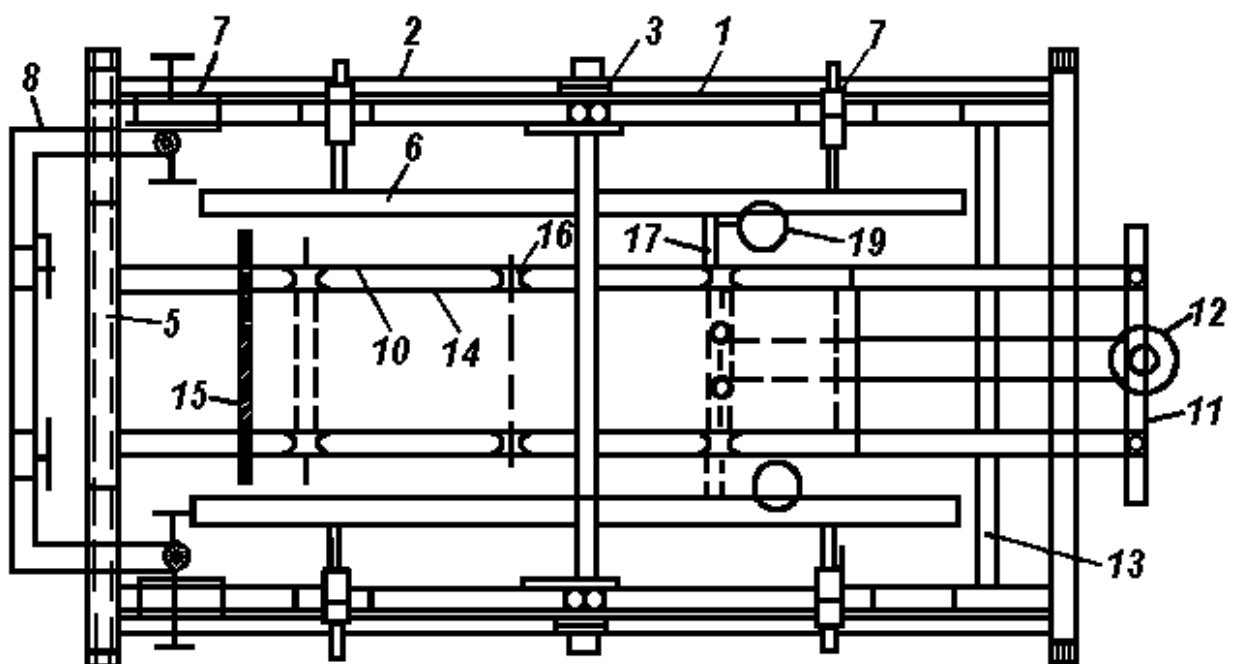
Фиг. 1



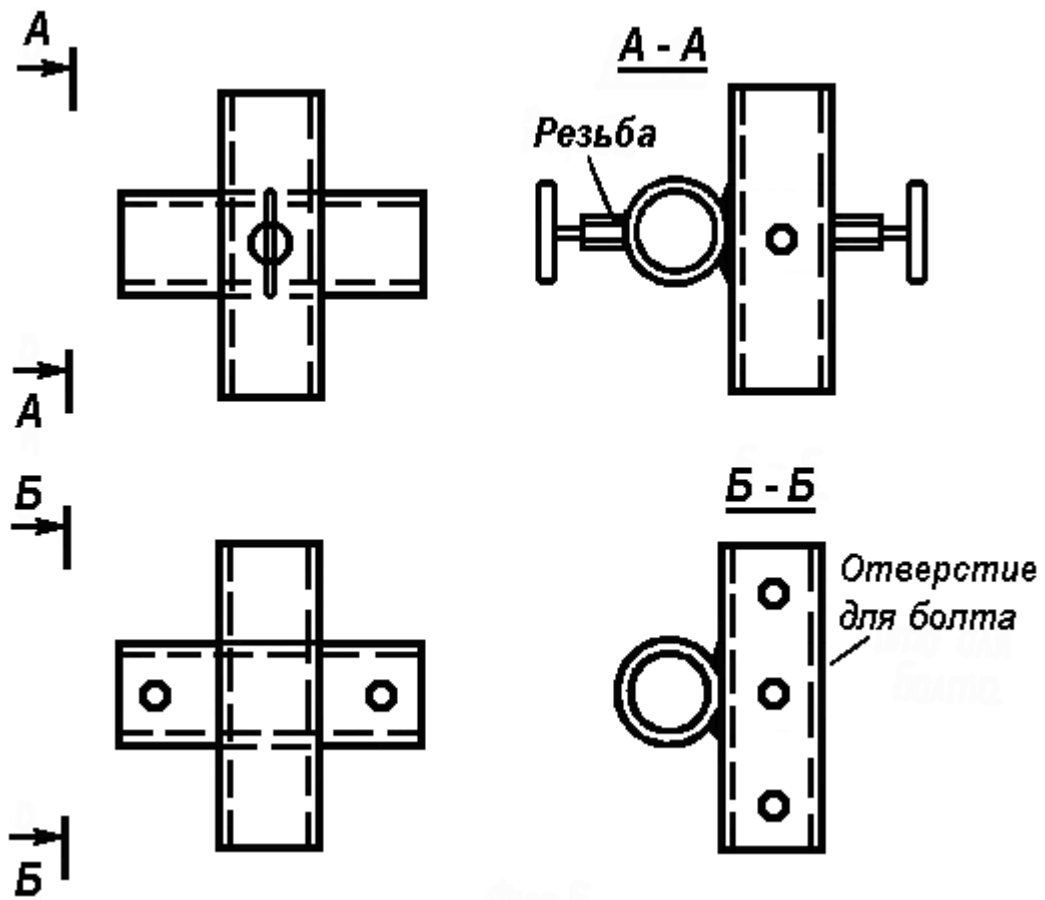
Фиг. 2



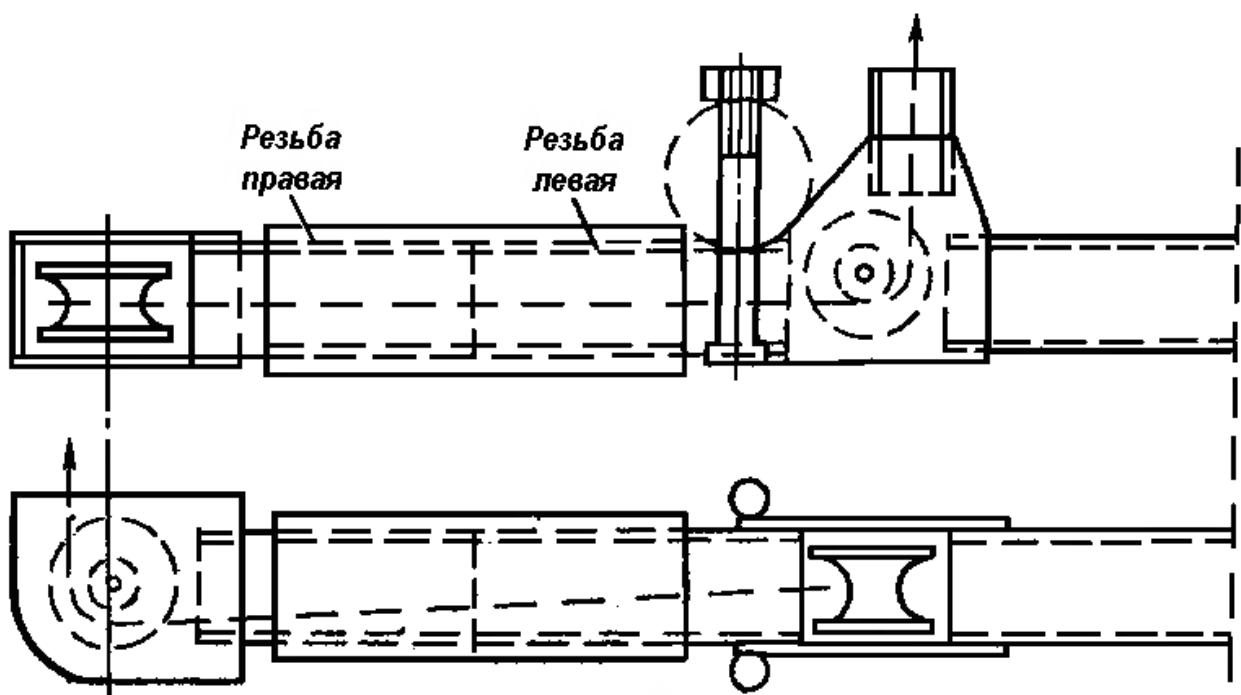
Фиг. 3



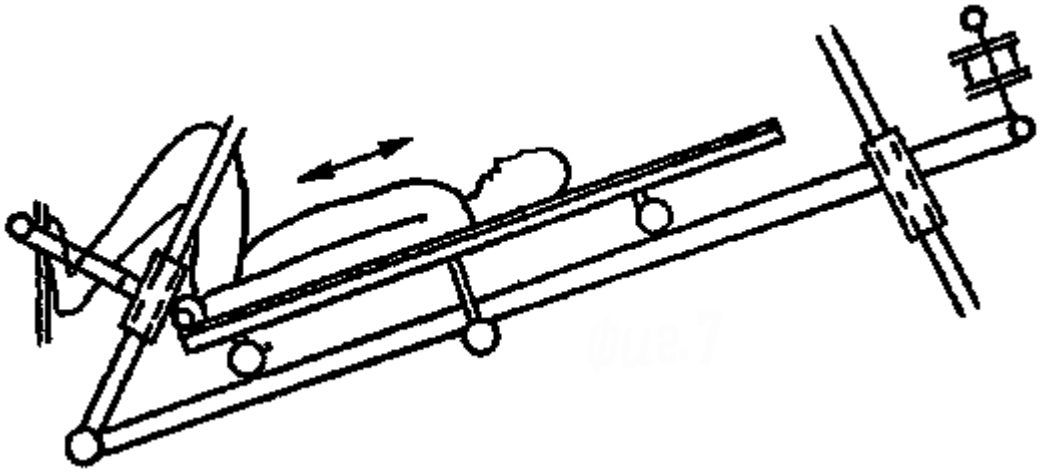
Фиг. 4



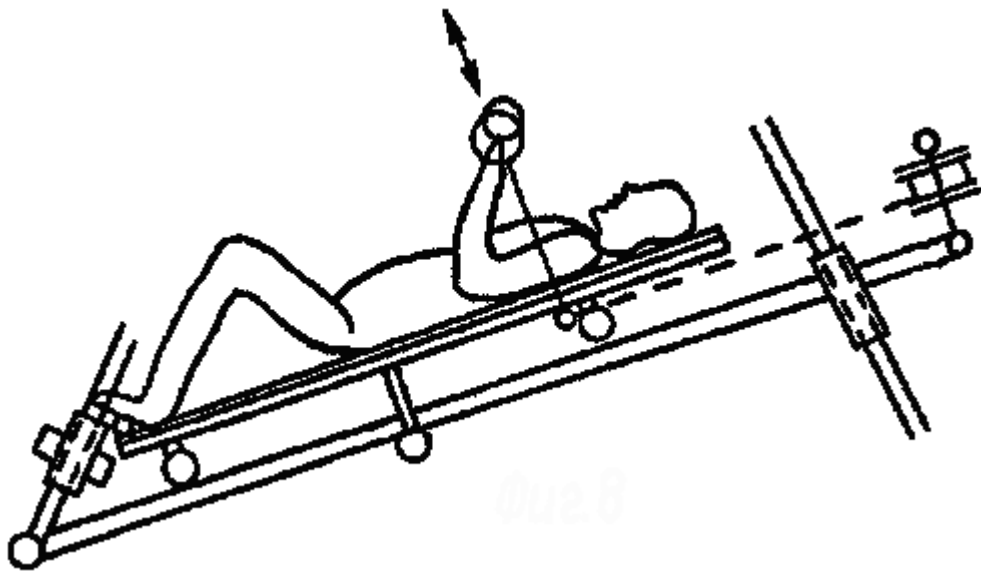
Фиг. 5



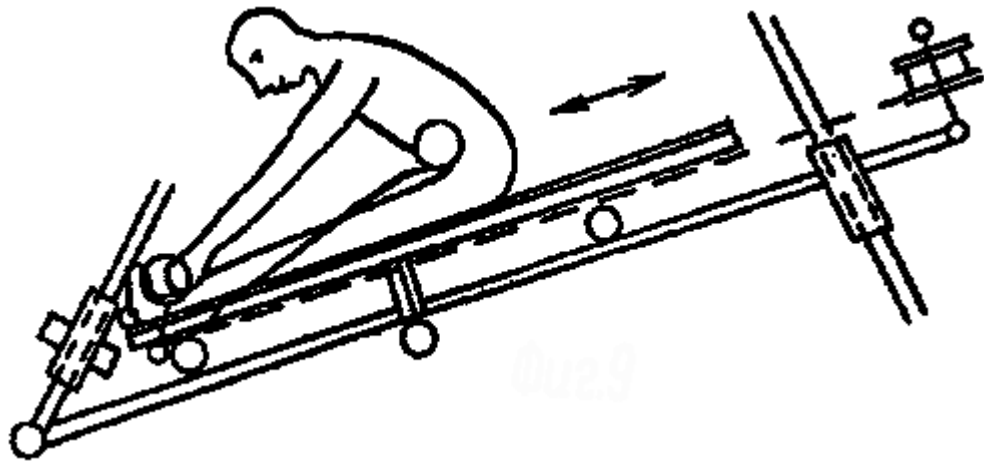
Фиг. 6



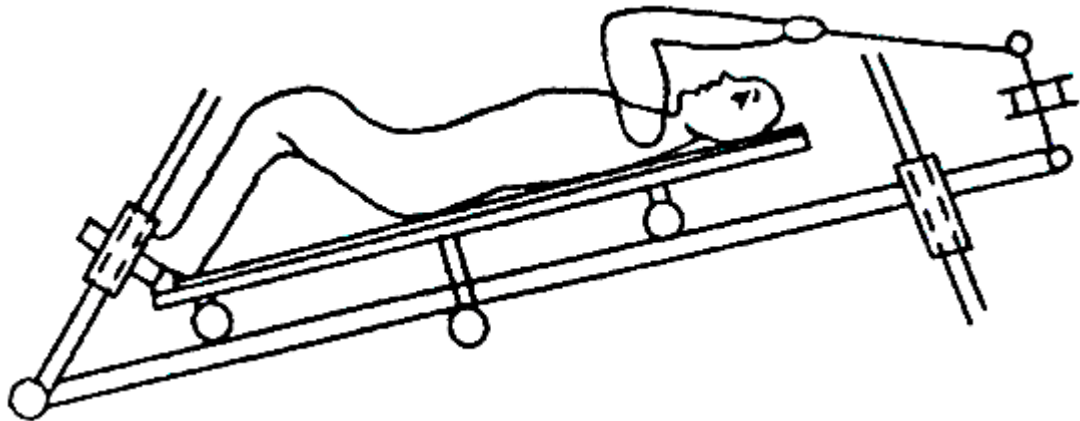
Фиг. 7



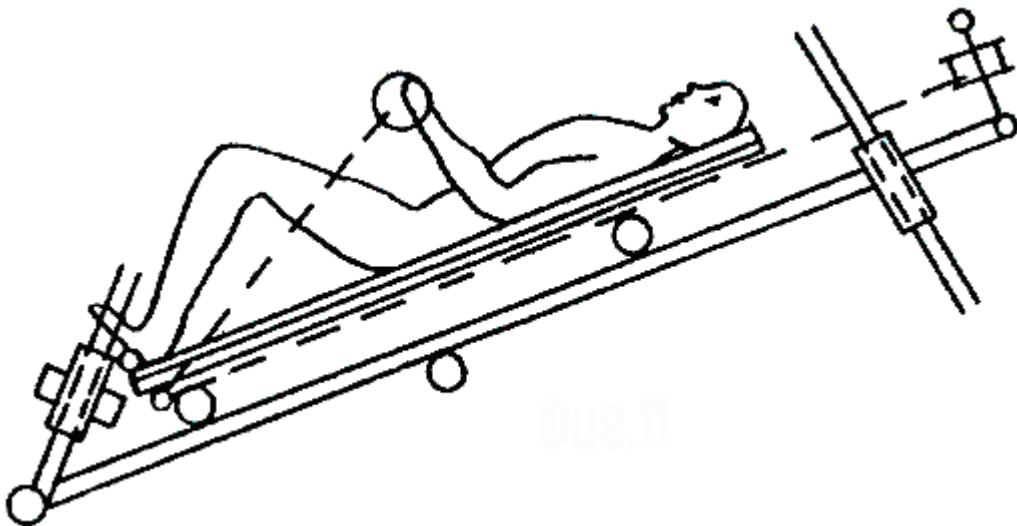
Фиг. 8



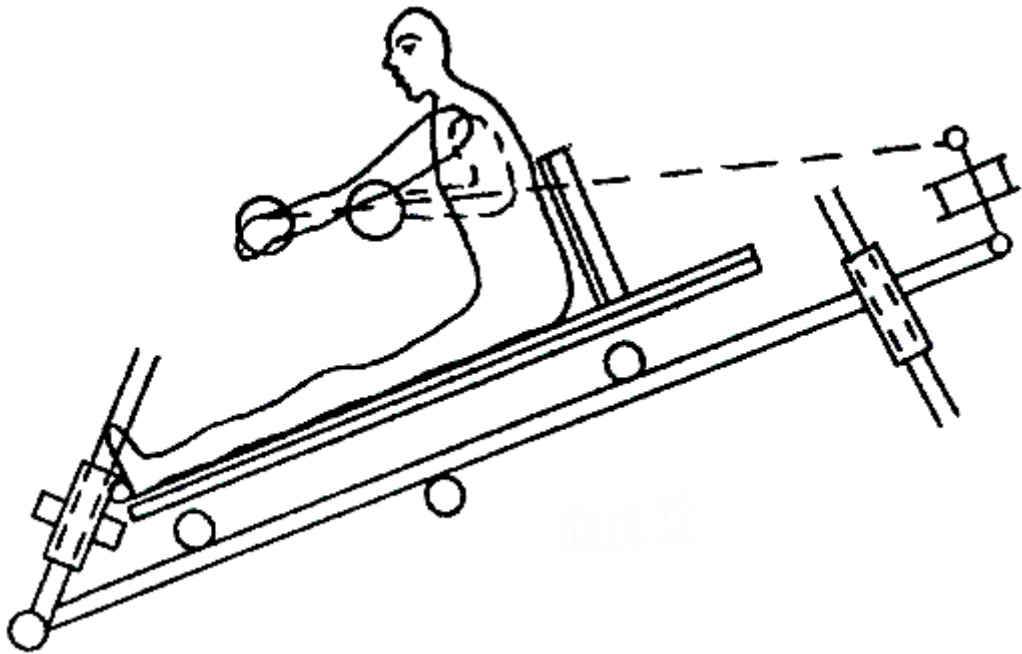
Фиг. 9



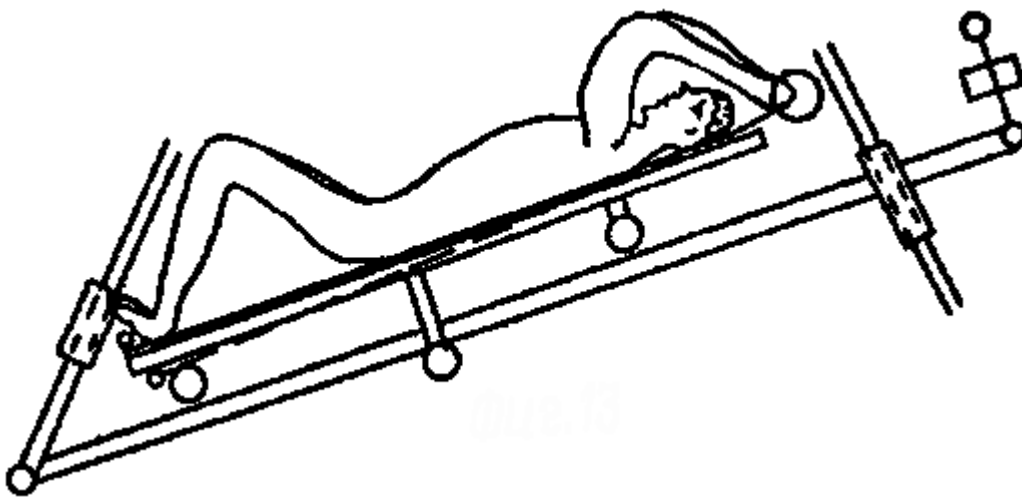
Фиг. 10



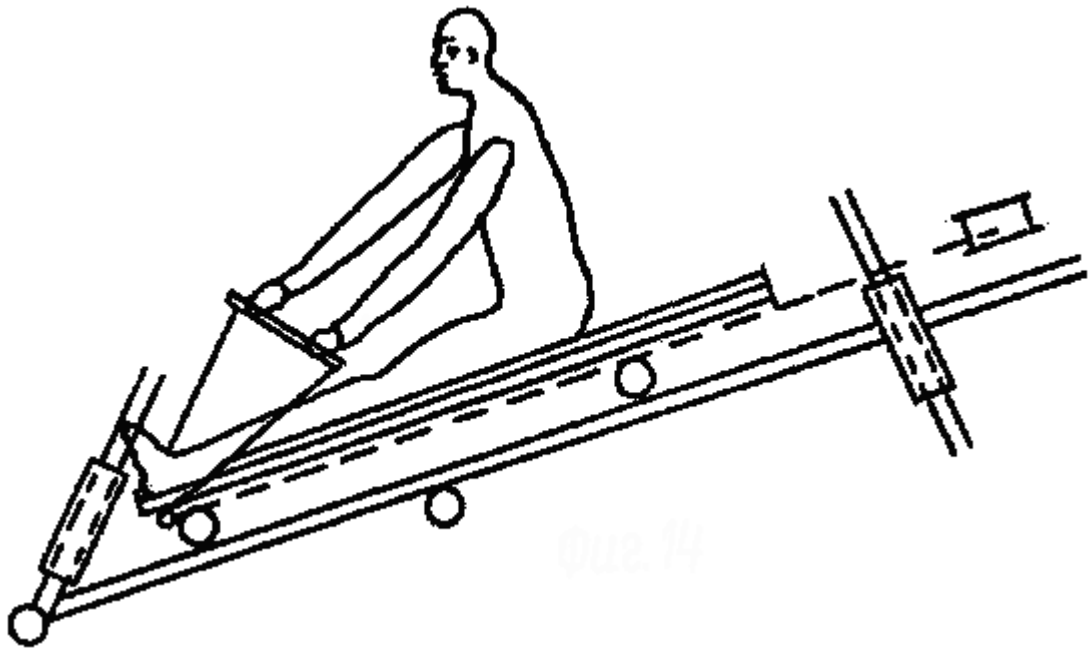
Фиг. 11



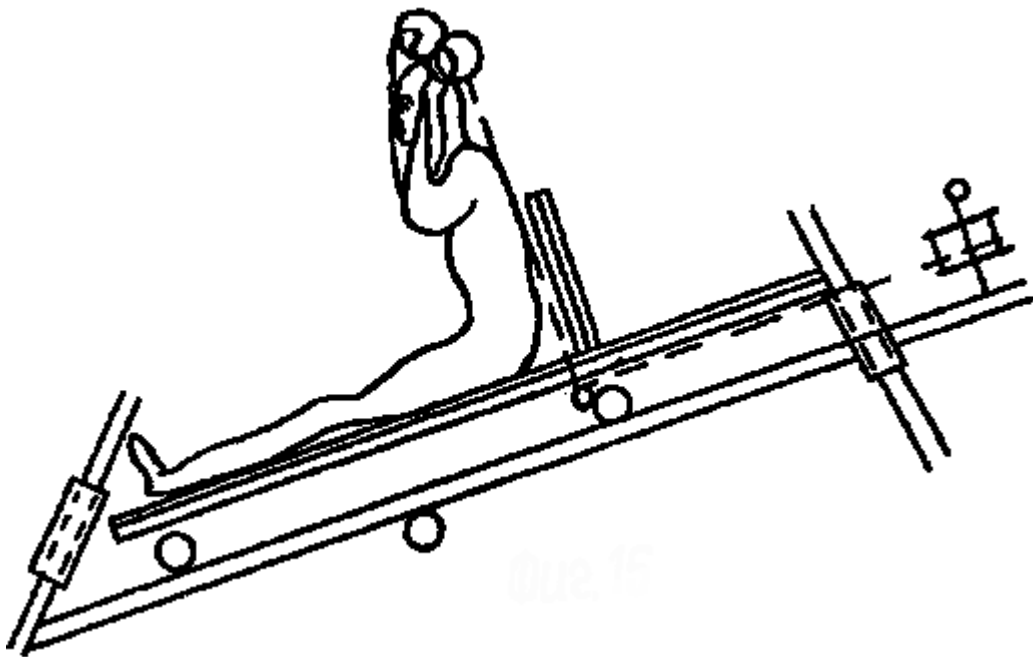
Фиг. 12



Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15

Составитель	Г. Светличная
Техредактор	М. Моргентал
Корректор	С.Пекарь

Заказ 1914

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при
ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5
Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101