



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1590084

A 1

(51)5 A 63 B 69/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4419870/30-12 .

(22) 03.05.88

(46) 07.09.90. Бюл. № 33

(75) А. В. Селезень

(53) 685.648 (088.8)

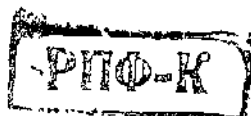
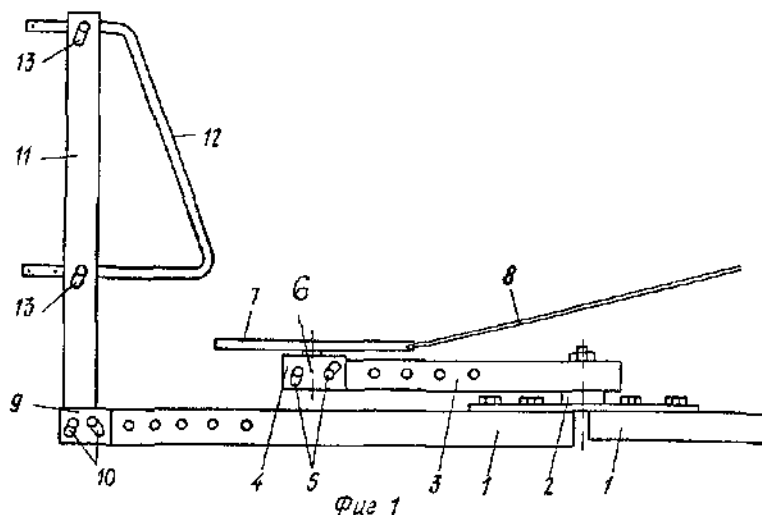
(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1175511, кл. А 63 В 69/18, 1983.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ  
ГОРНОЛЫЖНИКОВ

(57) Изобретение позволяет повысить эффективность тренировки спортсменов путем максимальной имитации реальных условий прохождения полного поворота на крутых скло-

нах. Устройство содержит основание 1 с вертикальной осью 2 и консолью 3 на ней. Через каретку 4 на консоли установлена поворотная относительно оси 6 дисковая платформа 7 для спортсмена. Последовательно с осью 2 и платформой 7 на основании установлены стойки 11. На стойках размещены имитаторы лыжных палок 12. Устройство регулируется индивидуально для каждого спортсмена. Вращение платформы и консоли осуществляется спортсменом с преодолением сопротивления упругого элемента 8. 1 з.п.ф-лы, 2 ил



(19) SU (11) 1590084 A 1

Изобретение относится к спортивному инвентарю, в частности к устройству для тренировки горнолыжников и воднолыжников в несезонное время года.

Целью изобретения является повышение эффективности тренировки путем воспроизведения реальных условий прохождения полного поворота на крутых склонах.

На фиг. 1 изображено устройство, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид сверху.

Устройство содержит опорное основание 1 с закрепленной на нем вертикальной осью 2, на которой в шарикоподшипниках закреплена консольная балка 3 с возможностью вращения вокруг своей оси от усилия спортсмена

На свободном конце консольной балки насажена каретка 4 с фиксатором 5, на которой размещена ось 6 поворотной опоры для спортсмена, выполненной в виде дисковой платформы 7. Причем каретка выполнена с возможностью передвижения вдоль консольной балки 3. Поворотная платформа 7 соединена с упругим элементом в виде резинового жгута 8, другой конец которого крепится к крюку, заделанному в стене помещения или к штырю вбитому в грунт, если устройство установлено на открытой площадке (не показано). С противоположной оси 2 стороны основания хомутами 9 с фиксаторами 10 прикреплены вертикальные стойки 11. В вертикальных стойках выполнены по два отверстия, в которых размещены имитаторы 12 лыжных палок с фиксаторами 13.

Настройка устройства для тренировки горнолыжников осуществляется следующим образом.

Ослабив фиксаторы 5, перемещают каретку 4 с установленной на оси 6 поворотной платформой 7 вдоль консольной балки 3 в удобное для спортсмена место и зажимают фиксаторами 5. Затем, ослабив фиксаторы 10 хомутов 9, передвигают в зависимости от телосложения спортсмена вертикальные стойки 11 вдоль опорного основания 1 и зажимают стойки фиксаторами 10. После чего, ослабив фиксаторы 13, перемещают на удобное для спортсмена расстояние имитаторы 12 лыжных палок и зажимают фиксаторы 13, устройство готово к работе.

Устройство для тренировки горнолыжников работает следующим образом.

Спортсмен становится на поворотную платформу 7. Взявшись руками за имитаторы 12 лыжных палок, спортсмен движением ног и туловища, преодолевая сопротивление жгута 8, начинает вращать вправо или влево поворотную платформу 7. Усилие ног спортсмена передается на консоль 3, которая начинает вращаться на оси 2. Для того, что-

бы поддерживать вращение консоли 3 вокруг оси 2 и поворотной платформы 7 относительно оси 6, спортсмену приходится, постоянно группируясь в стойку горнолыжника, то приседать, то приподниматься, совершая правильное движение как во время поворота на склоне. При этом сочетание вращательного движения консоли 3 вокруг оси 2 и поворот платформы 7 вокруг своей оси 6 очень близко имитируют поворот спортсмена в реальных условиях горного спуска с элементами преодоления центробежной силы и наличия некоторого поступательного проскальзывания лыж на поворотах. При этом ось вращения 6 платформы 7 всегда остается под тренирующимся, что в отличие от известного устройства максимально приближает выполняемые движения к необходимым.

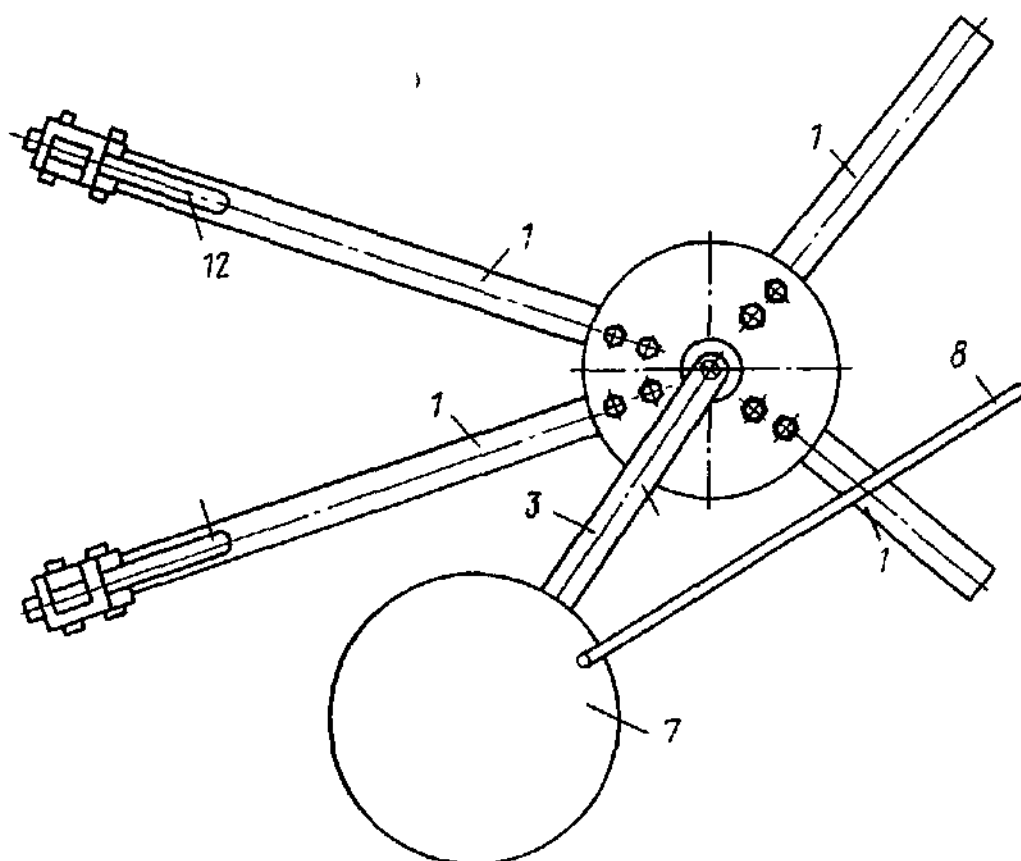
Перемещением платформы 7 с кареткой 4 вдоль консольной балки 3 изменяется амплитуда поворота. Перемещением вертикальных стоек 11 вдоль опорного основания 1 и имитаторов 12 лыжных палок относительно вертикальных стоек 11 подбирается необходимое расстояние для спортсмена различного роста. Резиновым жгутом 8 регулируется усилие, прилагаемое спортсменом для выполнения поворота.

Чем с большей скоростью спортсмен вращает поворотную платформу и консоль вокруг своих осей, преодолевая сопротивление жгута, тем с большей достоверностью имитируются реальные условия крутого спуска с резкими правыми и левыми поворотами, что оказывает высокий качественный эффект тренировки.

#### Формула изобретения

1. Устройство для тренировки горнолыжников, содержащее основание с вертикальной осью, несущей поворотные от усилия спортсмена консоль и опору на ее свободном конце для размещения спортсмена, связанную с основанием через упругий элемент, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности тренировки путем воспроизведения реальных условий прохождения полного поворота на крутых склонах, оно снабжено стойками с имитаторами лыжных палок, установленными на основании, а опора для спортсмена выполнена в виде диска и размещена между осью поворота консоли и имитаторами палок.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что диск и имитаторы лыжных палок установлены соответственно на консоли и основании с возможностью перестановки и фиксации.



Фиг 2

Редактор Л. Гратилло  
 Заказ 2593  
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
 113035 Москва Ж-35 Рачишская наб. д. 4/5  
 Производственно-издательский комбинат «Патент» г. Ужгород ул. Гагарина 101

Составитель Н. Володина  
 Техред А. Кравчук  
 Тираж 349

Корректор М. Максимишин  
 Подписное

