

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ МЫШЦ БРЮШНОГО ПРЕССА С МАССАЖНЫМ РОЛИКОМ

Студенты гр. 113813 И.В. Титова, гр.113814 Е.Г. Матюшевич,
ст. преподаватель А.Г. Куклицкая

Белорусский национальный технический университет

Хороший внешний вид тела человека зависит напрямую от состояния пресса. Но и человек не считается здоровым, когда у него есть какие-либо проблемы с позвоночником. Позвоночник выполняет две важнейшие функции: опорно-двигательную и защитную. Как в панцире, в позвоночном столбе скрыт спинной мозг. По нервным волокнам спинного мозга идут биотоки от головного мозга ко всем внутренним органам и тканям. Основными патологиями позвоночника являются: остеохондроз и радикулит. В настоящее время очень многие жалуются на боли в спине и шейно-воротниковой зоне.

Самый эффективный способ укрепления мышц живота – занятия на специальных спортивных тренажерах для пресса. Сейчас в спортивных магазинах достаточно широкий выбор тренажеров для пресса. Конструкция тренажера для пресса достаточно проста. Основные его части – доска (рабочая поверхность), на которую ложится занимающийся, и держатели для ног. У самых простых тренажеров доска находится под определенным наклоном и не регулируется. Также на рынке представлен большой ассортимент массажеров и устройств для снятия боли в спине. Но пока еще нет такого устройства, которое совмещала бы в себе как тренажер для пресса, так и массажер для позвоночника.

Данное представленное устройство выполняет функции как тренажера для пресса, так и массажера. За основу массажера было положено воздействие массажных кроватей. И после их анализа сделан вывод о расположении и размерах массажного ролика.

На разработанном тренажере можно совмещать занятия для закачивания мышц брюшного пресса с массажем околопозвоночных мягких тканей.

Разработанный тренажер состоит из следующих узлов (см. рис.). Скамья (сиденье), на которой спортсмен или просто занимающийся принимает исходное положение перед началом занятия. Подвижная спинка, которая состоит из двух половинок, между которыми вращается колесо, массирующее мягкие ткани около позвоночника. Колесо крепится на оси, состоящей из втулки и двух роликов, одетых на отдельные оси. Механизм ролика состоит из подшипника, с помощью которого ролик перемещается по направляющей, которой служит рама подвижной спинки, двух втулок,

двух чашек и собственно самого ролика. И рычаги, которые жестко закреплены с опорами для роликов. Под воздействием усилия занимающегося на рычаги описанная ранее подвижная рама и массажное колесо приходит в движение.

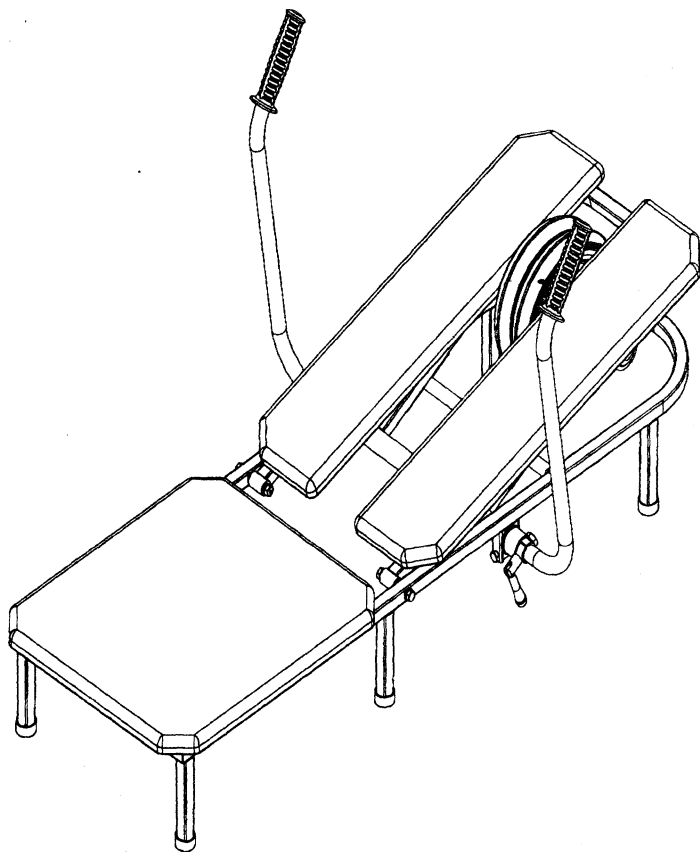


Рис. Тренажер для мышц брюшного пресса с массажным роликом

Угол движения подвижной рамы составляет приблизительно 65 градусов. Первоначальное положение рамы относительно горизонтали – 30 градусов. Вылет массажного колеса – не больше 45 мм.

Этот тренажер можно использовать как для профессиональных спортсменов, так и для обычных людей, страдающих от болей в спине и в позвоночнике. Как в тренажерных залах, так и в медицинских учреждениях.