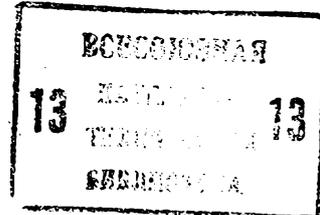




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

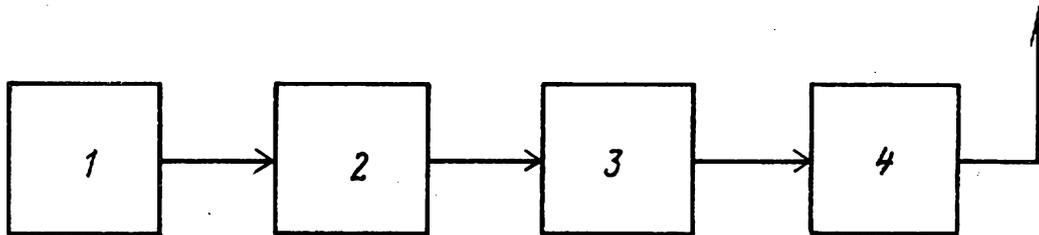


- (21) 3427690/28-12
- (22) 21.04.82
- (46) 30.01.85. Бюл. № 4
- (72) И.—А. И. Дайнаускас
- (71) Каунасский политехнический институт им. Антанаса Снечкуса
- (53) 685.619(088.8)
- (56) 1. Авторское свидетельство СССР № 445439, кл. А 63 В 69/16, 1974.

(54) (57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ СПОРТСМЕНОВ, содержащее командный прибор, состоящий из генератора несущей частоты, передат-

чика, радиоприемника, на выходе которых включены сигнальные элементы, отличающиеся тем, что, с целью увеличения надежности снижения энергоемкости и упрощения устройства, командный прибор имеет реле времени и подключенный к нему блок запуска.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что радиоприемник выполнен в виде последовательно соединенных усилителя несущей частоты, формирователя импульсов регулируемой длительности, реле времени и генератора импульсов постоянной длительности ключа.



Фиг. 1

Изобретение относится к спортивным тренажерам и может быть использовано в беге, велосипедном, лыжном спорте.

Известно устройство-тренажер для управления скоростью спортсменов, содержащее командный прибор, световые метки и фильтры, подключенные через исполнительный механизм к сигнальной лампе [1].

Недостатком известного устройства является низкая надежность и сложность устройства.

Цель изобретения — повышение надежности, снижение энергоемкости и упрощение устройства.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для управления скоростью спортсменов, содержащем командный прибор, состоящий из генератора несущей частоты, передатчика, радиоприемника на выходе которых подключены сигнальные элементы, командный прибор имеет реле времени и подключенный к нему блок запуска.

Причем радиоприемник выполнен в виде последовательно соединенных усилителя несущей частоты, формирователя импульсов регулируемой длительности и реле времени и генератора импульсов постоянной длительности ключа.

На фиг. 1 изображена блок-схема командного прибора; на фиг. 2 — блок-схема радиоприемного устройства.

Командный прибор содержит блок 1 запуска, подключенный через реле 2 времени к генератору 3 несущей частоты и передающему устройству 4.

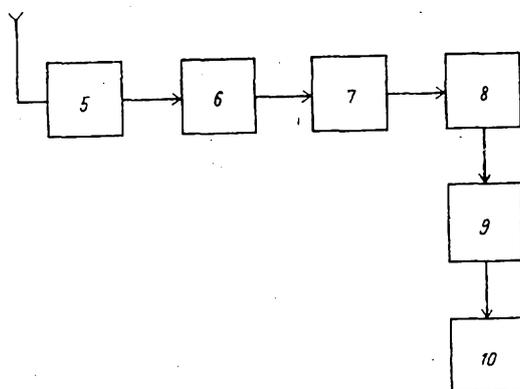
Радиоприемное устройство содержит усилитель 5 несущей частоты, формирователь 6 импульсов, реле 7 времени, генератор 8 импульсов, ключ 9, сигнальный элемент 10.

Устройство работает следующим образом.

У старта устанавливают командный прибор. Радиоприемные устройства с сигнальными элементами 10 расставляют на заданном расстоянии на дистанции. В каждом из них включают питание и устанавливают нужный интервал времени в реле 7 времени. Сигнал старта, например выстрел стартера, запускает блок 1 запуска, который представляет собой контакты, запускающие реле 2 времени, с помощью которого включаются генератор 3 несущей частоты, сигнал которого излучается передающим устройством 4. Сигнал принимается радиоприемными устройствами, усиливается усилителем 5 несущей частоты, формируется в виде импульса в момент поступления сигнала формирователем 6 импульсов, который запускает реле 7 времени. Через определенное время, которое соответствует заданной скорости преодоления дистанции, реле 7 времени выдает импульс, запускающий на постоянное время индикации сигнальный элемент 10. Это постоянное время определяется длительностью импульса генератора 8 импульсов постоянной длительности и коммутируется ключом 9. Через установленное время сигнальный элемент прекращает индикацию, что экономит электроэнергию.

Аналогично работает каждое радиоприемное устройство, включающее на заданный интервал времени через заданный промежуток поочередно сигнальный элемент. Скорость сигнализации каждого элемента определяется заданной программой управления скоростью спортсмена.

Применение устройства для управления скоростью спортсмена позволит проводить тренировки в естественных условиях при высокой надежности и низкой энергоемкости.



Фиг. 2

Редактор И. Ковальчук  
Заказ 10356/4

Составитель Г. Плотникова  
Техред И. Верес  
Тираж 395

Корректор О. Тигор  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4