



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1326300**

A 1

(SD 4 A 63 B 59/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3703069/28 12

(22) 20 02 84

(46) 30 07 87 Бюл. № 28

(75) Е. А. Осадчий

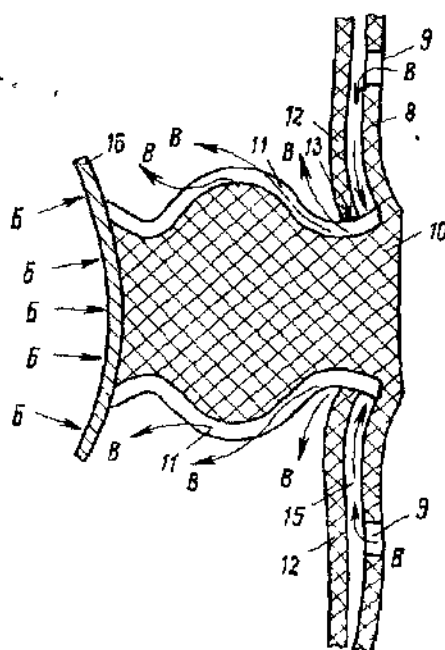
(53) 685 634 24 (088 8)

(56) Патент ФРГ № 1036730, кл. 77 а 59/04, 1959

(54) РАКЕТКА ДЛЯ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА

(57) Изобретение позволяет улучшить эксплуатационные свойства ракетки, в частности амортизационные. Ракетка содержит полую ударную часть, сообщающуюся с полой рукояткой, в которой установлено средство для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части. Ударная часть образована обручем, соединенным с двумя упругими накладками с образованием между ними пневма-

тической полости. Каждая накладка выполнена из двух слоев 8 и 12. Внутренний слой 8 выполнен с чередующимися ниппельными отверстиями 9 и амортизирующими выступами 10 с продольными пазами 11 на наружной поверхности. В наружном слое 12 выполнены сквозные отверстия 13, в которых размещены выступы 10. Слои 8 и 12 связаны между собой с образованием каналов 15 при ударе мячом 16 по выступам для сообщения полости ударной части ракетки с атмосферой. При ударах мячом выступы деформируются, а воздух из полости ударной части проходит по системе отверстий 9, 15, 11 и образует воздушную подушку. Амортизирующие выступы и воздушная подушка увеличивают время взаимодействия с мячом и сообщают ему большую начальную скорость 3 и ф-лы, 5 и 7.



Фиг. 5

(19) **SU** (11) **1326300** **A 1**

Изобретение относится к спортивному инвентарю, в частности к ракеткам для настольного тенниса.

Целью изобретения является улучшение эксплуатационных свойств.

На фиг. 1 изображена ракетка, продольный разрез; на фиг. 2 — узел 1 на фиг. 1; на фиг. 3 — вид А на фиг. 2; на фиг. 4 — узел 1 на фиг. 1, второй вариант исполнения; на фиг. 5 — иллюстрация работы ракетки.

Ракетка содержит ударную часть 1, выполненную соединением стального обруча 2 с двумя упругими накладками 3 с образованием между ними пневматической полости, и сообщающуюся с ударной частью полую рукоятку 4 с размещенным в ней средством 5 для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части.

Обруч 2 прикреплен к рукоятке и несет на торцах амортизирующие кольца 6 для предотвращения повреждений накладок 3 и пластмассовую накладку 7.

Каждая накладка 3 выполнена двухслойной (фиг. 2) из резины или резинопластика. Внутренний слой 8 накладки выполнен с чередующимися ниппельными отверстиями 9 и амортизирующими выступами 10, имеющими на внешней поверхности продольные пазы 11 (фиг. 3 и 5). В наружном слое 12 выполнены отверстия 13. Выступы 10 нижнего слоя размещены в отверстиях 13 верхнего слоя. Оба слоя соединены между собой, например, с помощью клея по линиям 14 (фиг. 3) с образованием каналов 15 (фиг. 5) для сообщения полости ударной части с атмосферой при контакте выступов 10 с мячом 16. Верхний слой накладки может быть армирован тканью для придания ему большей устойчивости.

Во втором варианте исполнения каждая накладка 3 дополнительно снабжена третьим пластинчатым слоем 17, закрепленным на торцах выступов 10 внутреннего слоя 8.

Средство 5 для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части ракетки может быть выполнено в виде кистевого насоса или баллона с сжатым газом, связанного через ниппель 18, газовый редуктор 19 и отверстие 20 с полостью ударной части. Для замены газового баллона рукоятка может быть выполнена разъемной.

Ракетка работает следующим образом.

Под воздействием удара мяча 16 (фиг. 5, стрелки Б) выступы 10 деформируются и частично утапливаются в отверстиях 13 наружного слоя, образуя каналы 15 между слоями накладки. Открываются ниппельные отверстия 9 внутреннего слоя и продольные пазы 11 выступов. Сжатый газ выходит по образованным каналам из полости ударной

части (фиг. 3, стрелки В) и образует воздушную подушку, которая совместно с выступами амортизирует удар. При этом суммарное время воздействия выступов и воздушной подушки на мяч увеличивается, что способствует сообщению мячу большей начальной скорости. Потоки воздуха носят турбулентный характер, что способствует сложному вращательному движению мяча. При смещении мяча относительно центра выступов 10 происходит эффект саморегулирования, так как усиленной деформации подвергается эта боковая грань выступа и из расположенных на ней продольных пазов 11 выходят встречные потоки газов.

При втором варианте исполнения накладки со слоем 17 амортизационные свойства ракетки регулируются давлением газа в ударной части и свойствами ниппельной системы крепления выступов 10, выполняющих роль пневматических амортизаторов.

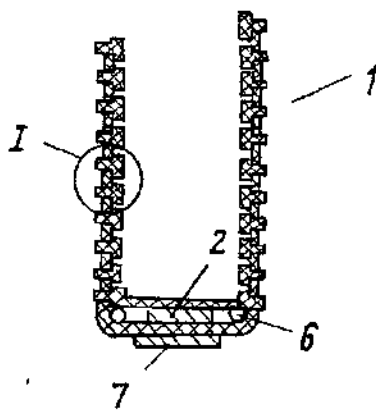
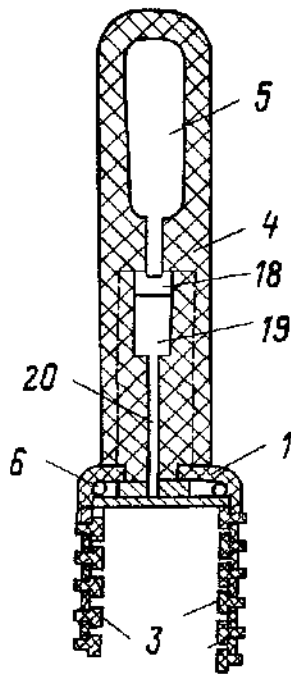
Формула изобретения

1. Ракетка для настольного тенниса, содержащая ударную часть, выполненную соединением обруча с двумя упругими накладками с образованием между ними пневматической полости, и сообщающуюся с ударной частью полую рукоятку с размещенным в ней средством для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части, отличающаяся тем, что, с целью улучшения эксплуатационных свойств, каждая накладка выполнена двухслойной, внутренний слой каждой накладки выполнен с чередующимися ниппельными отверстиями и выступами, имеющими продольные пазы на внешней поверхности, а в наружном слое выполнены сквозные отверстия, при этом выступы внутреннего слоя размещены в отверстиях наружного слоя, а слои каждой накладки соединены между собой с образованием каналов для сообщения полости ударной части с атмосферой при контакте выступов с мячом.

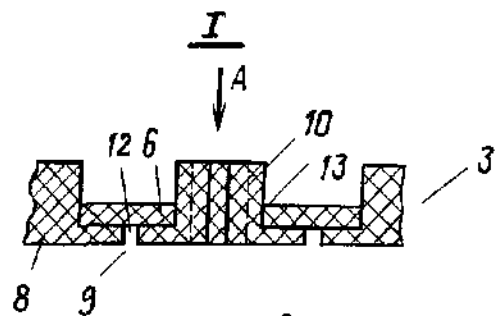
2. Ракетка по п. 1, отличающаяся тем, что каждая накладка дополнительно снабжена третьим пластинчатым слоем, закрепленным на торцах выступов внутреннего слоя.

3. Ракетка по п. 1, отличающаяся тем, что средство для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части включает баллон с сжатым газом, связанный через ниппель и редуктор с отверстием, выполненным в рукоятке для сообщения с полостью ударной части.

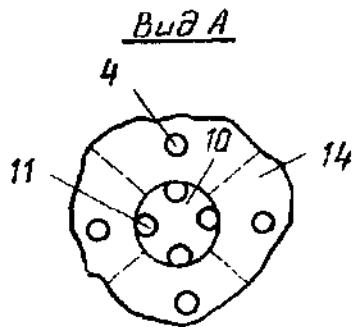
4. Ракетка по п. 1, отличающаяся тем, что средство для регулируемой подачи воздуха в полость ударной части выполнено в виде кистевого насоса.



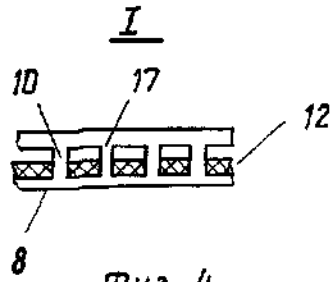
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Н. Горват
 Заказ 3218/5
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
 113035, Москва Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Производственно полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная 4

Составитель Н. Володина
 Техред И. Верес
 Тираж 396

Корректор В. Гирняк
 Подписное

