



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A63C 1/30 (2023.08)

(21)(22) Заявка: 2022131035, 29.11.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.11.2022

Дата регистрации:
21.11.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.11.2022

(45) Опубликовано: 21.11.2023 Бюл. № 33

Адрес для переписки:
125167, Москва, ул. Викторенко, 11, кв. 612,
Сарсеменова А.Т.

(72) Автор(ы):

Сарсеменова Алина Тимуровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Сарсеменова Алина Тимуровна (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 5826890 A1, 27.10.1998. RU
2000831 C1, 15.10.1993. RU 73209 U1, 20.05.2008.
RU 2120319 C1, 20.10.1998. SU 1771423 A3,
23.10.1992. SU 1704805 A1, 15.01.1992. US 4392658
A1, 12.07.1983.

(54) Лезвие конька для спортивного катания

(57) Реферат:

Изобретение относится к спортивному инвентарю, а именно к конькам для спортивного катания. Лезвие конька имеет 3 желобка, заточенных в форме латинской буквы W, перевернутой по вертикали, имеет основной полоз с ребрами по ширине, равной толщине лезвия, и два смежных полоза, имеющих общую сторону по вертикальной оси лезвия и один общий угол.

Особенность такого лезвия заключается в том, что при отклонении лезвия от вертикали в любую сторону скольжение происходит на двух ребрах. Обеспечивается повышение устойчивости при исполнении прыжков, улучшение способности выполнения поворотов и вращений на льду, а также усиление сцепления лезвия со льдом. 7 ил.

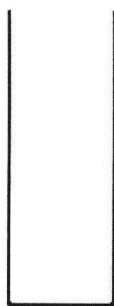


Рис. 1

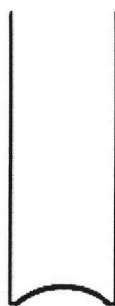


Рис. 2

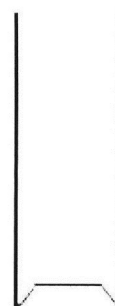


Рис. 3



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
A63C 1/30 (2023.08)

(21)(22) Application: **2022131035, 29.11.2022**

(24) Effective date for property rights:
29.11.2022

Registration date:
21.11.2023

Priority:

(22) Date of filing: **29.11.2022**

(45) Date of publication: **21.11.2023** Bull. № 33

Mail address:

**125167, Moskva, ul. Viktorenko, 11, kv. 612,
Sarsekenova A.T.**

(72) Inventor(s):

Sarsekenova Alina Timurovna (RU)

(73) Proprietor(s):

Sarsekenova Alina Timurovna (RU)

(54) **SKATE BLADE FOR SPORT SKATING**

(57) Abstract:

FIELD: sports equipment.

SUBSTANCE: invention relates to skates for sports skating. The blade of the skate has 3 grooves, sharpened in the shape of the Latin letter W, inverted vertically, has a main runner with ribs in width equal to the thickness of the blade, and two adjacent runners that have a common side along the vertical axis of the blade

and one common angle. The peculiarity of such a blade is that when the blade deviates from the vertical in any direction, sliding occurs on two edges.

EFFECT: increased stability when performing jumps, improved ability to perform turns and rotations on ice, as well as increased grip of the blade on the ice.

1 cl, 7 dwg

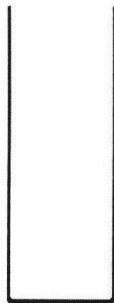


Рис. 1

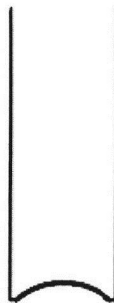


Рис. 2

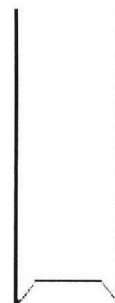


Рис. 3

RU 2 807 990 C1

RU 2 807 990 C1

Изобретение относится к спортивному инвентарю, а именно к конькам для спортивного катания.

Цель изобретения повысить устойчивость при исполнении прыжков, улучшить способность выполнения поворотов и вращений на льду, а также усилить сцепление лезвия со льдом. Эта цель достигается определенным способом заточки (формой желобков) и конфигурированием полозов.

Лезвия затачивают, чтобы на коньках были режущие рабочие грани, которые обеспечивают зацепление со льдом, прямолинейное движение, возможность эффективного разгона и торможения. Известны следующие виды (формы) заточки желобков. PROSHARP - центр заточки инструментов, <http://www.prosharp.com.ua/wp-content/uploads/2017/01/виды-заточки.jpg>

Рис. 1 Flat - этот способ заточки используется для русского хоккея, где процедура приводит лезвие в плоскость.

Рис. 2 Заточка желобка - распространенный вид, где процедура проводится с другой окружностью необходимого радиуса. В итоге получается 2 кромки с режущей поверхностью.

Рис. 3 Flat bottom V - лезвие затачивается в форме трапеции, и после процедуры получается 2 режущие поверхности. Между ними образуется небольшая плоскость, что при катании придает хоккеисту скорость.

Рис. 4 Z-канавки - лезвие приобретает форму П-образного канала, а желобок остается классическим. После заточки наблюдается 4 режущие поверхности. Это приводит к уменьшенной площади трения, что помогает при катании улучшить торможение и вхождения в повороты.

Известно лезвие для коньков для катания на льду /Авт. св. №2120390, авторы: Йеркер Сванде (SE), патентообладатель: Эреброскенан Актиebolг (SE)/, которое включает центральный основной полоз и боковые полозья, расположенные по сторонам от основного полоза. Боковые полозья имеют по длине лезвия профиль отличный от основного полоза на концах лезвия. Боковые полозья проходят вдоль всей длины основного полоза (п. 2 формулы изобретения). Как основной полоз, так и боковые полозья выточены в одном в общем лезвии (п. 6 формулы изобретения). Фиг. 2 и Фиг. 3. Таким образом каждый полоз занимает определенную часть ширины лезвия, приблизительно половину ширины лезвия основной поло, другую половину два боковых полоза.

В изобретении для коньков фигурного катания заточка желобка лезвия выполняется в форме латинской буквы W перевернутой по вертикали. Рис. 5 лезвие конька показано в вертикальном положении.

На Рис 5 линия А-А определяет глубину заточки желобка, выбирается самим фигуристом исходя из своих целей, задач и предпочтений, линия 0 центр лезвия по вертикали, вертикальные линии 1 и 2 расположены на расстоянии от центральной на $\frac{1}{4}$ толщины лезвия. Соответственно: "a", "b", "c", "d", "e" - углы. Смещая вершины углов "d" и "e" по линии А-А от центральной оси и саму линию А-А по вертикали, получим множество значений углов заточки. На Рис 5 вариант, угол "a" + угол "c" = угол "b". Соответственно углам имеем три ребра: внутренний (левый), внешний (правый) и центральный. В свою очередь центральное ребро можно представить как два смежных ребра, имеющих общую линию по центру лезвия и углы заточки $\frac{1}{2}$ "b". Нагрузка фигуриста распределится приблизительно 50% на центральное ребро и по 25% на боковые ребра. Вообще распределение нагрузки в значительной мере зависит от характеристики льда: рыхлый лед - равномернее, жесткий лед - больше на центральное

ребро. Рассмотрим лезвие Рис 5 на предмет наличия полозьев. Центральный основной полоз с внешними ребрами и острыми углами "а" и "с" имеет ширину равную толщине лезвия конька, (для фигурного катания 4 мм). Это значительно шире основного полоза в прототипе, что бесспорно заведомо обеспечивает более устойчивое катание при вертикальном положении лезвия конька. В свою очередь на основном полозе можно выделить два смежных полоза, имеющих общее ребро по оси 0 лезвия и суммарный угол "b" с шириной равной половине толщины лезвия.

На Рис 6 показан наклон лезвия в сторону внутреннего ребра. Нагрузка на ребро возрастает примерно вдвое и острое ребро уходит в зацепление со льдом глубже, погружение центрального ребра практически осталось без изменений и нагрузка на нем без изменения «Эффект» укорочения бокового ребра»

Внешнее ребро при этом выходит из зацепления со льдом. Линия В-В поверхность льда Лезвие скользит по поверхности льда с наклоном на двух ребрах левого полоза. Таким образом полоз выполняет функции бокового полоза, при этом ширина полоза значительно шире бокового полоза прототипа, что также обеспечивает повышенную устойчивость катания с наклоном лезвия и хорошее зацепление со льдом, исключает смещение лезвия на поворотах и виражах. В фигурном катании устойчивость имеет первостепенное значение при исполнении прыжков и вращений. На Рис 6 все ребра имеют равную высоту. Наклон лезвия можно значительно увеличить, увеличив высоту среднего ребра, как показано на Рис 7. Фигурное катание сугубо индивидуальны вид спорта и указать конкретно значение "h" не возможно. Ориентировочно это шероховатость льда и толщина заливки верхнего мягкого слоя льда (приблизительно 1 мм) при заливки в два слоя.

Укоротив среднее ребро можно выполнять катание с наклоном на одном внутреннем ребре с углом заточки "а".

1. PROSHARP - центр заточки инструментов. <http://www.prosharp.com.ua/wp-content/uploads/2017/01/виды-заточки.jpg>

2. Авт. св. №2120390, авторы: Йеркер Сванде (SE), патентообладатель: Эреброскенан Актиеболг (SE) Лезвие для коньков для катания на льду.

(57) Формула изобретения

Лезвие конька, характеризующееся тем, что заточено в форме латинской буквы W и содержит центральный основной полоз с двумя внешними ребрами, имеющими общую линию по центру лезвия, образующими угол заточки и острые углы по бокам, при этом центральный основной полоз с внешними ребрами, острыми углами по бокам имеет ширину, равную толщине лезвия конька.

1

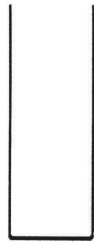


Рис. 1

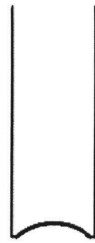


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

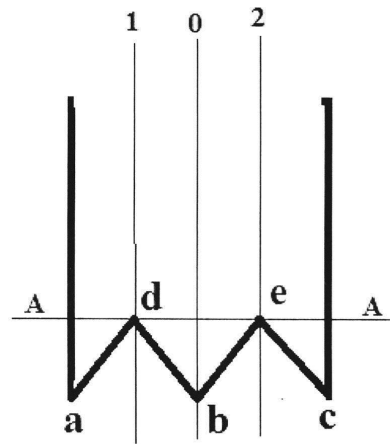


Рис. 5

2

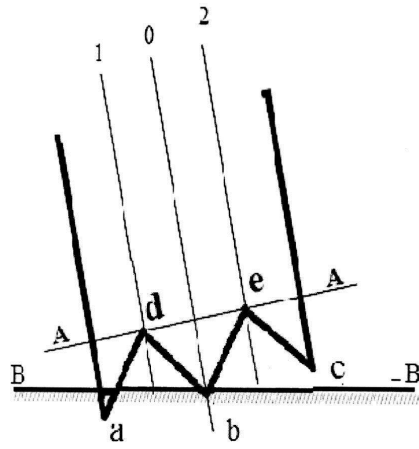


Рис. 6

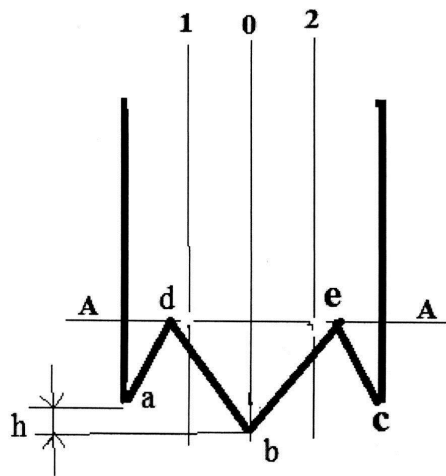


Рис. 7