

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **044533**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2023.08.31**

(21) Номер заявки  
**202191887**

(22) Дата подачи заявки  
**2020.05.07**

(51) Int. Cl. *A43B 1/04* (2006.01)  
*A43B 23/02* (2006.01)  
*A43B 23/04* (2006.01)  
*D04B 1/12* (2006.01)

---

(54) **ВЕРХ ОБУВИ И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВЕРХА ОБУВИ**

---

(31) **102019000007821**

(32) **2019.06.03**

(33) **IT**

(43) **2022.03.11**

(86) **PCT/EP2020/062769**

(87) **WO 2020/244884 2020.12.10**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ЛОНАТИ С.П.А. (IT)**

(72) Изобретатель:  
**Лонати Этторе, Лонати Фаусто,  
Лонати Франческо (IT)**

(74) Представитель:  
**Медведев В.Н. (RU)**

(56) US-A1-2018235318  
US-A1-2014237861  
US-A1-2006207296  
US-B2-9404205  
EP-A1-2982786  
US-A1-2017215515

---

(57) В изобретении представлен полуфабрикат (1) для изготовления вязаного верха (10) обуви, отличающийся тем, что он содержит гладкое переплетение (21) и ластичное переплетение (22), при этом по меньшей мере один продольный канал (30) сформирован в упомянутом переплетении между плоскостью, образованной упомянутым гладким переплетением (21), и плоскостью, образованной упомянутым ластичным переплетением (22), причем упомянутый по меньшей мере один проходящий в продольном направлении канал (30) выполнен с возможностью сопряжения с продолговатым сопрягаемым элементом (31), который образует шнурок (40) или армирующий элемент (50), предназначенный для сопряжения со шнурком.

---

**B1**

**044533**

**044533**

**B1**

Изобретение относится к верху обуви и к способу изготовления верха обуви.

Обувь, в особенности спортивная обувь, в которой верх выполняется вязкой, известен в промышленных масштабах.

Фактически наблюдалось, что при выполнении верха обуви вязкой, возможно изготовление обуви с достаточно низкой производственной стоимостью и с возможностью изменения простым и недорогим образом упомянутого верха обуви как по цвету, так и по типу используемого материала.

Способы, используемые для изготовления вязаного верха, ведут к применению вязальных машин, предназначенных для изготовления прямолинейного материала, и в этом случае требуется последующий этап для закрывания посредством соединения боковых сторон в областях подошвы, пяточной части и/или стельки, или ведут к применению кругловязальных машин, на которых можно получать трубчатые элементы, которые, в некоторых случаях, впоследствии закрывают в области мыска и термофиксируют для получения пригодной формы.

В документе WO 2015068108 описан, например, способ изготовления обуви посредством использования кругловязальных машин, на которых изготавливают традиционную носочную структуру, на которую затем накладывают подошву.

Документ WO 2014096561 относится к ботинку, содержащему первую оболочку, проходящую в продольном направлении от заднего конца к переднему концу, в поперечном направлении между боковым краем и центральной границей и в вертикальном направлении от основания до конца верха.

В частности, первая оболочка содержит нити, взаимно соединенные механически, причем по меньшей мере часть упомянутых нитей содержит по меньшей мере одну термофиксируемую нить, которые распределены по всей первой оболочке таким образом, чтобы форма первой оболочки была определена согласно термофиксации термофиксируемой нити.

Обычно, независимо от способа изготовления вязаного верха, необходимо обеспечивать верх, в области, предназначенной для завязывания, петлями или отверстиями для пропуска шнурков.

Некоторые известные решения включают обеспечение упомянутых петель или отверстий посредством вязания, но в этом случае наблюдалось, что упомянутые петли, при приложении напряжения к ним со стороны шнурков, передавали силу на смежные стежки, вследствие чего происходили их разрыв или некоторая деформация.

Целью настоящего изобретения является создание верха обуви и способа изготовления верха обуви, пригодных для усовершенствования существующей технологии согласно одному или большему количеству аспектов, указанных выше.

В рамках этой цели, задачей изобретения является создание верха обуви и способа изготовления верха обуви, согласно которым обеспечивалась бы возможность создания зацепляемых элементов для шнурков, прочных и практичных в использовании.

Другой задачей изобретения является создание верха обуви и способа изготовления верха обуви, при использовании которых обеспечивалась бы возможность выпуска обуви, более удобной в носке, а также способной к получению более жесткой структуры, благодаря которой могла бы быть обеспечена возможность эффективного использования верха также для обуви, подвергаемой значительным нагрузкам.

Другой задачей изобретения является создание верха обуви и способа изготовления верха обуви, которая является высоко надежной, относительно легкой в изготовлении и по конкурентноспособной цене.

Эта цель, а также эти и другие задачи, которые станут более очевидными позже, достигаются (решаются) посредством использования верха обуви и способа изготовления верха обуви согласно независимым пунктам формулы изобретения, обеспеченным (опционально) одной или большим количеством характеристик зависимых пунктов формулы изобретения.

Дополнительные характеристики и преимущества изобретения станут более очевидными из описания некоторых предпочтительных, но не исключительных, вариантов осуществления верха обуви и способа изготовления верха обуви согласно изобретению, проиллюстрированных посредством неограничивающих примеров на прилагаемых чертежах, на которых изображено:

на фиг. 1 - схематический вид сбоку ботинка, полученного согласно первому варианту осуществления полуфабриката согласно изобретению;

на фиг. 2 - схематический вид сбоку ботинка, полученного по второму варианту осуществления полуфабриката согласно изобретению;

на фиг. 3 - схематический вид сбоку ботинка, полученного по третьему варианту осуществления полуфабриката согласно изобретению;

на фиг. 4 - вид в увеличенном масштабе части полуфабриката согласно изобретению вязаного материала, в котором выработан продольный канал, сопряженный со шнурком;

на фиг. 5 - вид конструктивного варианта части, показанной на фиг. 4;

на фиг. 6 - схематический вид первого примера полуфабриката согласно изобретению;

на фиг. 7 - схематический вид второго примера полуфабриката согласно изобретению.

Полуфабрикат согласно изобретению (см. чертежи), обозначенный в целом ссылочной позицией 1, содержит полуфабрикат 1 для изготовления вязаного верха 10.

Полуфабрикат 1 содержит гладкое переплетение 21 и ластичное переплетение 22.

Согласно настоящему изобретению, полуфабрикат 1 содержит по меньшей мере один проходящий в продольном направлении канал 30, сформированный в переплетении между плоскостью, образованной гладким переплетением 21, и плоскостью, образованной ластичным переплетением 22.

Для удобства, направление, вдоль которого упомянутый или каждый проходящий в продольном направлении канал 30, проходит по существу в поперечном направлении к направлению переплетения (последнее обозначено ссылочной позицией 200 на фиг. 4 и 5).

На практике каналы 30, проходящие в продольном направлении, проходят параллельно рядам переплетения.

Более конкретно, упомянутый или каждый проходящий в продольном направлении канал 30 может сопрягаться с продолговатым сопрягаемым элементом 31, представляющим собой шнурок 40 или армирующий элемент 50, предусмотренный для сопряжения со шнурком 40.

Предпочтительно, чтобы упомянутый или каждый продольный канал 30 проходил в направлении протяженности рядов, по меньшей мере для одного стежка.

В этом отношении наблюдалось, что благоприятно обеспечивать условия, при которых проходящий в продольном направлении канал или каналы 30 проходили бы, в направлении протяженности ряда, по меньшей мере 3 следующих друг за другом стежка переплетения, особенно если есть желание получить проходящий в продольном направлении канал 30, который обладал бы хорошими структурными свойствами.

Со ссылками на рисунки переплетения, показанные на фиг. 4 и 5, следует отметить, что протяженность в направлении рядов ластичных стежков, даже рядов около проходящих в продольном направлении каналов 30, является постоянной, при этом присутствие, опять-таки вдоль направления протяженности рядов, множества плоских стежков для каждого соответствующего ластичного стежка создает трехмерную протяженность соответствующего проходящего в продольном направлении канала 30 в направлении наружной стороны переплетения, относительно гладкой стороны.

Однако также возможно создание проходящих в продольном направлении каналов 30 посредством обеспечения индивидуальных стежков, взаимно отстоящих вдоль направления, поперечного к направлению вязания, и создание, между плоскостью, образованной гладким переплетением 21, и плоскостью, образованной ластичным переплетением 22, соответствующей части канала.

Рядом с проходящими в продольном направлении каналами 30, как вдоль рядов, так и вдоль столбиков переплетения, возможно обеспечение рисунков переплетения различных типов, например, при вязании чулочного переплетения или при использовании плосковязальной технологии.

Для удобства, полуфабрикат 1 содержит трубчатый элемент.

Полуфабрикат 1 может быть однослойного типа, как показано на фиг. 6, или двухслойного типа, как показано на фиг. 7.

Согласно предпочтительному практическому варианту осуществления, полуфабрикат 1 содержит область 10а закрепления верха 10.

В одном возможном варианте осуществления полуфабрикат 1 содержит по меньшей мере один первый продольный канал 30 и по меньшей мере один второй продольный канал 30, расположенные на противоположных сторонах относительно области 10а закрепления верха 10.

Для удобства, канал 30 или каждый канал 30 проходит вдоль направления протяженности 100, которое по существу перпендикулярно к направлению протяженности области 10а закрепления верха 10.

С конкретной ссылкой на вариант осуществления, показанный на фиг. 2, армирующий элемент 50 связан с сопрягаемой петлей 51 для шнурка 40.

Настоящее изобретение также относится к способу изготовления полуфабриката 1 для изготовления вязаного верха 10 обуви.

Способ включает этап обеспечения полуфабриката 1, содержащего гладкое переплетение 21 и ластичное переплетение 22.

Этап создания полуфабриката 1 согласно настоящему изобретению включает этап создания по меньшей мере одного продольного канала 30, сформированного в вязаном материале между плоскостью, образованной гладким переплетением 21, и плоскостью, образованной ластичным переплетением 22.

Для удобства, проходящие в продольном направлении каналы 30 проходят параллельно рядам переплетения.

На практике этап создания по меньшей мере одного канала 30 включает этап удерживания стежков ластичного переплетения на части соответствующих игл и одновременного обеспечения, с использованием игл, предназначенных для плетения гладкого переплетения, заданного количества рядов для получения канала, имеющего заданное поперечное сечение в поперечном направлении.

Затем выполняют этап возврата к вязанию с использованием игл, предназначенных для удерживания стежков ластичного переплетения, для продолжения получения переплетения.

На практике было установлено, что при использовании изобретения достигается поставленная цель и решаются задачи, обеспечивая получение полуфабриката и способа изготовления полуфабриката для верха обуви с встроенными сопрягаемыми элементами для шнурков, которые являются прочными и практичными в использовании.

Кроме того, благодаря получению полуфабриката 1 согласно изобретению, обеспечивается возможность изготовления верха для обуви, которая, при поддержании обычного удобства верха, обеспечиваемого вязанием, обладает большей структурной жесткостью, благодаря присутствию продольных каналов 30, где упомянутая жесткость обеспечивает их эффективное использование даже в таких секторах, как спортивная обувь или обувь для так называемого бега по пересеченной местности.

Изобретение, представленное таким образом, восприимчиво к ряду модификаций и изменений, все из которых подпадают под объем защиты прилагаемой формулы изобретения; все детали могут быть, кроме того, заменены другими технически эквивалентными элементами.

Таким образом, например, если используют прямолинейную машину, то проходящий (проходящие) в продольном направлении канал или каналы 30 может (могут) быть обеспечены между плоскостью гладкого переплетения и плоскостью ластичного переплетения, обеспечиваемыми, соответственно, посредством использования первой и второй игольных фонтур.

На практике, используемые материалы, до тех пор, пока они совместимы со специальным использованием, а также с формами и размерами контингента, могут быть любыми, согласно требованиям и состоянию уровня техники.

Изобретения, раскрытые в Итальянской патентной заявке № 102019000007821, на приоритет которой притязает данная заявка, включены в настоящую заявку посредством ссылки.

Там, где за техническими признаками, упоминаемыми в любом пункте формулы изобретения, следует номер ссылочной позиции, этот номер ссылочной позиции включен с единственной целью увеличения понимаемости пунктов формулы изобретения и, соответственно, такие номера ссылочных позиций не оказывают какого-либо ограничительного действия на интерпретацию каждого элемента, идентифицированного посредством примера, выраженного таким номером ссылочной позиции.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Полуфабрикат (1) для изготовления вязаного верха (10) обуви, отличающийся тем, что он содержит гладкое переплетение (21) и ластичное переплетение (22), при этом по меньшей мере один продольный канал (30) сформирован в упомянутом переплетении между плоскостью, образованной упомянутым гладким переплетением (21), и плоскостью, образованной упомянутым ластичным переплетением (22), причем упомянутый по меньшей мере один проходящий в продольном направлении канал (30) выполнен с возможностью сопряжения с продолговатым сопрягаемым элементом (31), который образует шнурок (40) или армирующий элемент (50), предназначенный для сопряжения со шнурком.

2. Полуфабрикат (1) по п.1, отличающийся тем, что упомянутый по меньшей мере один продольный канал проходит вдоль по меньшей мере одного стежка переплетения.

3. Полуфабрикат (1) по одному или большему количеству предыдущих пунктов, отличающийся тем, что упомянутый по меньшей мере один проходящий в продольном направлении канал (30) проходит по существу параллельно рядам переплетения.

4. Полуфабрикат (1) по одному или большему количеству предыдущих пунктов, отличающийся тем, что он выполнен в виде трубчатого элемента.

5. Полуфабрикат (1) по одному или большему количеству предыдущих пунктов, отличающийся тем, что упомянутый полуфабрикат (1) образует область (10a) закрепления упомянутого верха (10) обуви, причем упомянутый полуфабрикат (1) содержит по меньшей мере один первый продольный канал (30) и по меньшей мере один второй канал (30), расположенный на противоположных боковых сторонах относительно упомянутой области (10a) закрепления.

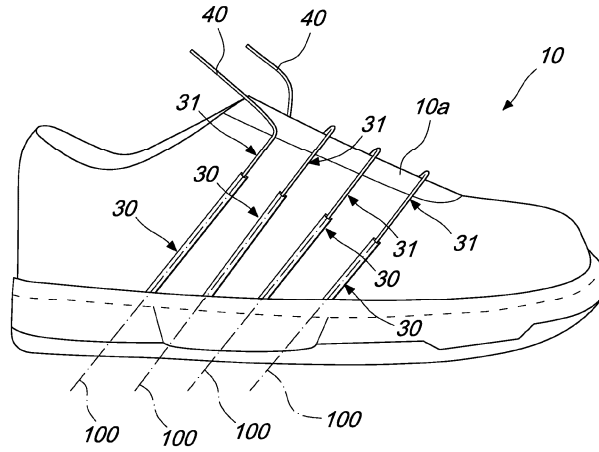
6. Полуфабрикат (1) по одному или большему количеству предыдущих пунктов, отличающийся тем, что упомянутый по меньшей мере один продольный канал (30) проходит вдоль направления протяженности (100), являющегося по существу перпендикулярным к направлению протяженности упомянутой области (10a) закрепления.

7. Полуфабрикат (1) по одному или большему количеству предыдущих пунктов, отличающийся тем, что упомянутый армирующий элемент (50) связан с зацепляемой петлей (51) для шнурка (40).

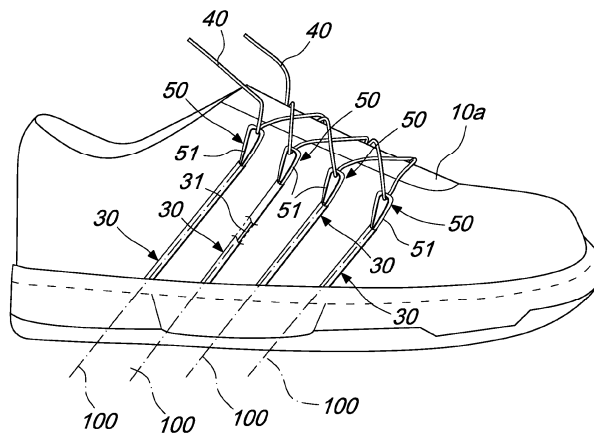
8. Способ изготовления полуфабриката (1) для изготовления вязаного верха (10) обуви, отличающийся тем, что он включает этап изготовления полуфабриката (1), имеющего гладкое переплетение (21) и ластичное переплетение (22), и этап обеспечения по меньшей мере одного продольного канала (30), формируемого внутри вязаного материала между плоскостью, образованной упомянутым гладким переплетением (21), и плоскостью, образованной упомянутым ластичным переплетением (22), причем упомянутый продольный канал (30) выполнен с возможностью сопряжения с продолговатым сопрягаемым элементом (31), который образует шнурок (40) или армирующий элемент (50), предназначенный для сопряжения со шнурком.

9. Способ по п.8, отличающийся тем, что упомянутый этап обеспечения по меньшей мере одного продольного канала (30) включает этап удерживания петель ластичного переплетения с помощью соответствующих игл и одновременным обеспечением, с использованием игл, предназначенных для вязания гладкого переплетения, заданного количества рядов, для получения по меньшей мере одного проходящего в продольном направлении канала (30), имеющего заданное поперечное сечение.

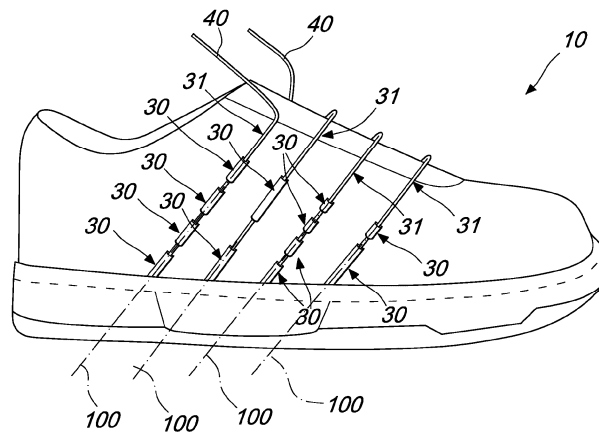
10. Способ по одному или большему количеству из пп.8 или 9, отличающийся тем, что он включает этап возврата к вязанию с использованием игл, предназначенных для удерживания стежков ластичного переплетения для продолжения получения переплетения.



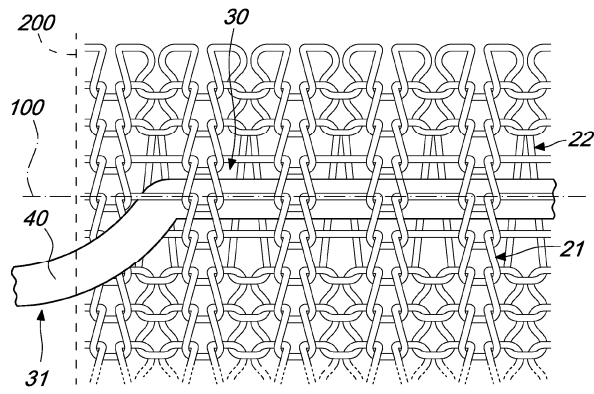
Фиг. 1



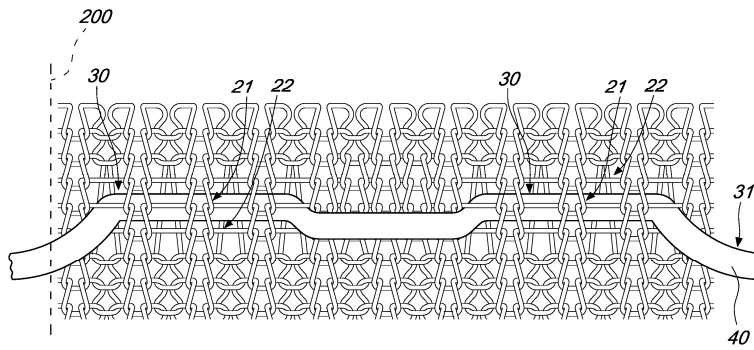
Фиг. 2



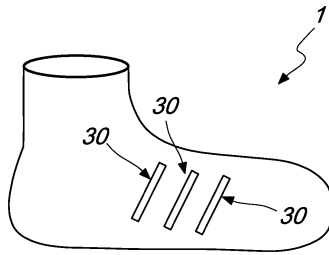
Фиг. 3



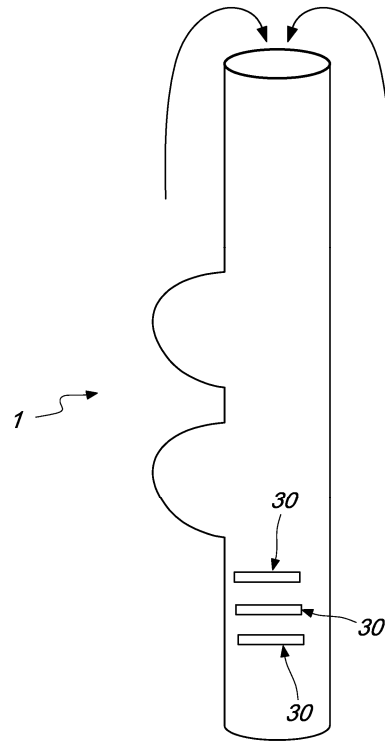
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

