

---

Классификация методов

крепления

---

ПОДОШВ

# Классификация подошвы по виду материала:

- обувь на кожаной подошве (используется специальная кожа);
- из кожи подкладочной или для верха;
- непористой или пористой резины;
- стиронипа, кожволокна, транспорентной резины;
- полиуретана;
- термоэластопласта;
- поливинил-хлорида;
- искусственной (или синтетической) кожи для верха;
- фетра и войлока;
- дерева.

---

# Методы крепления

- *химические*
  - *механические*
  - *комбинированные*
-

---

# Химические методы

- Клеевой метод
- Метод горячей вулканизации
  - Литьевого метод

*Крепление низа обуви осуществляется за счет химической реакции (адгезии) между материалами.*

---

---

# Механические

- Ниточные
- Винтовой
- Гвоздевой
- Деревянно-шпилечный

*Крепление низа обуви осуществляется с помощью различных подошвенных крепителей (нитки, гвозди, винты и т.д.).*

---

---

# Комбинированные

гвозде-клеевой, рантово-прошивной,  
рантово-скобочный, рантово-клеевой,  
доппельно-клеевой, строчечно-клеевой,  
клеепрошивной, сандально-клеевой ...

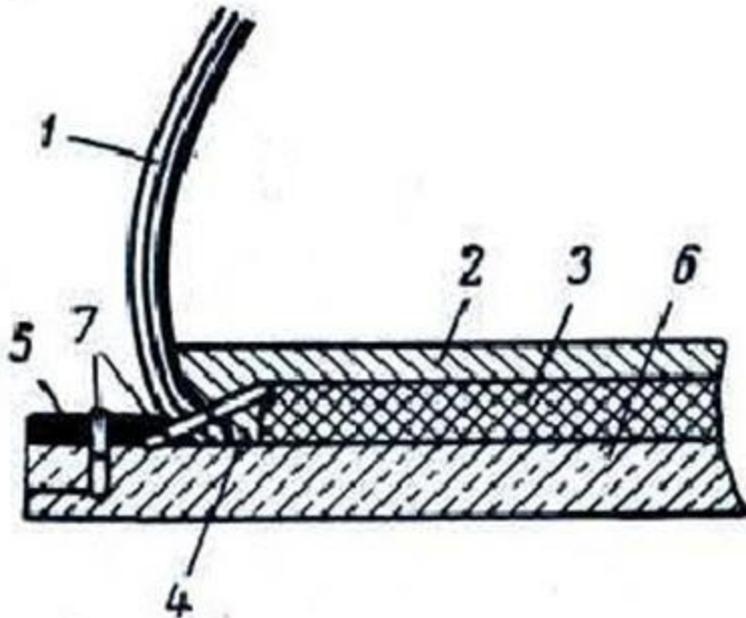
- *Крепление низа обуви осуществляется сочетанием методов первых двух групп (механический + химический).*
-

# НИТОЧНЫХ МЕТОДОВ

высокие  
потребительские  
свойства,  
красивый  
внешний вид

пониженная  
водостойкость,  
ухудшение  
износостойкости  
ниточного крепления  
во влажных условиях

# Рантовый метод



- 1 — заготовка,
- 2 — стелька,
- 3 — простилка,
- 4 — губа рантовой стельки,
- 5 — рант,
- 6 — подошва,
- 7 — ниточный шов.

Д

---

# Как выполняется?

- По этому методу рант и затяжная кромка заготовки пришивается к губе стельки. После этого при помощи льняных или капроновых ниток пристрачивается подошва к свободному продольному краю ранта.
  - Шов, проходящий через рант, затяжную кромку заготовки и губу стельки, эластичен и защищен от износа подошвой и стелькой.
-

---

# СВОЙСТВА

**Высокие**

**эксплуатационные  
свойства,  
прочность,  
эластичность,  
гибкость,  
гигроскопичность,  
хорошие  
теплозащитные  
свойства.**

**Недостаток  
этого метода —  
трудоемкость  
и большой расход  
высококачественных  
подошвенных и стелечных  
материалов.**

---

---

# Рантово-прошивной метод

отличается от рантового отсутствием губы у стельки.

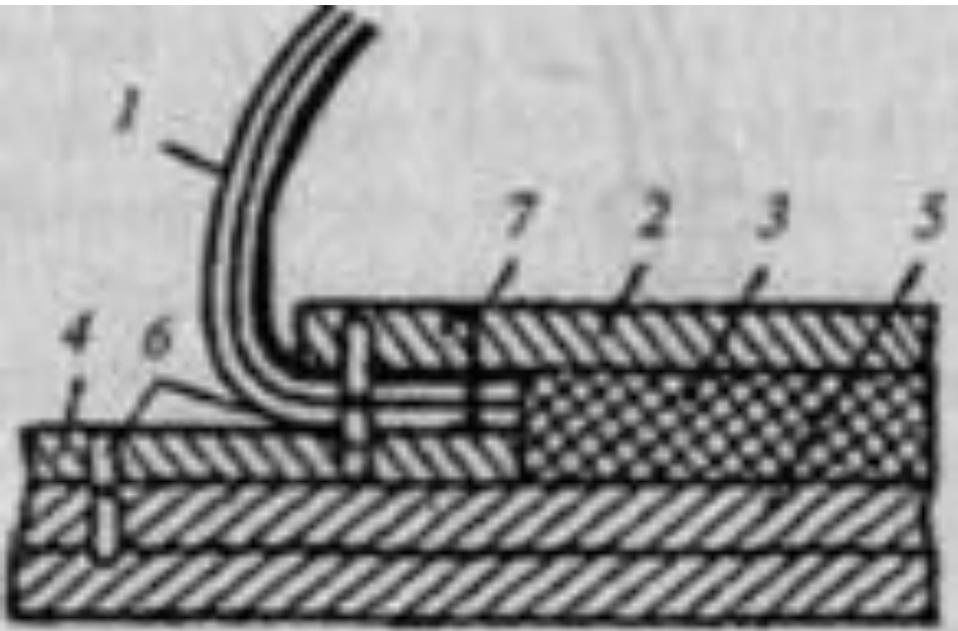
Рант, кромка заготовки и стелька прошиваются нитками насквозь.

Ниточный шов на стельке испытывает действие пота и трения, поэтому по эксплуатационным свойствам этот метод уступает рантовому.

Этот метод применяют редко.

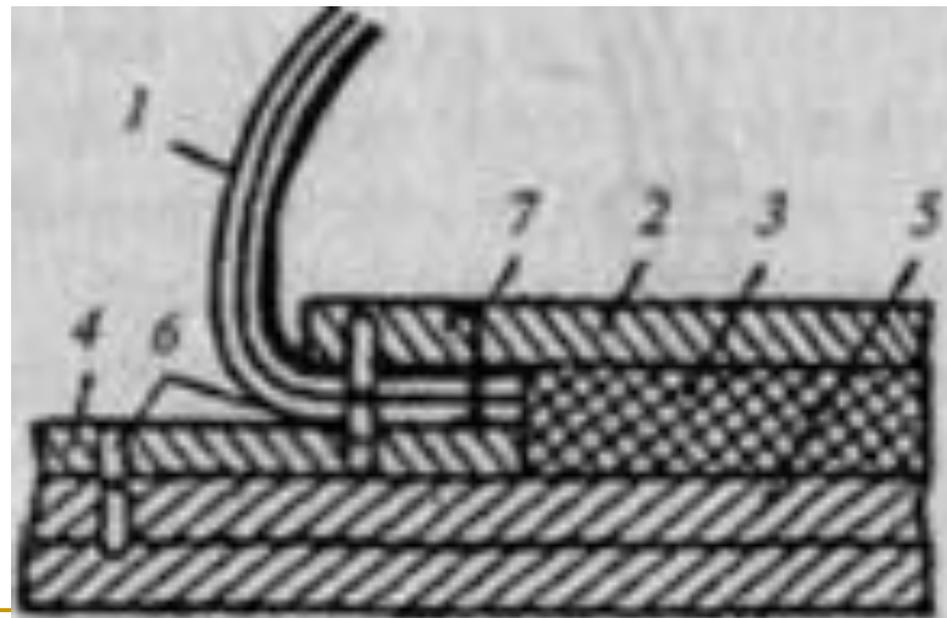
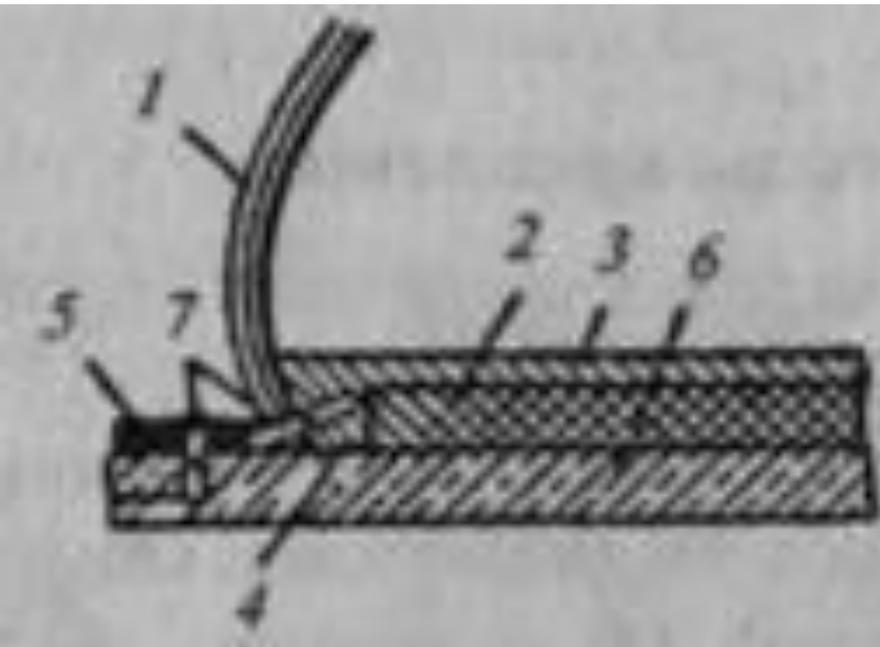
---

# Рантово-прошивной метод:



- 1 — заготовка;
- 2 — стелька;
- 3 — простилка;
- 4 — рант;
- 5 — подошва;
- 6 — ниточные швы;
- 7 — затяжной текст

# Сравните:



---

# Сандальный метод

- Затяжную кромку заготовки отгибают наружу,
  - Наложённый со стороны верха рант сшивается с кромкой заготовки и с подошвой по всему периметру.
-

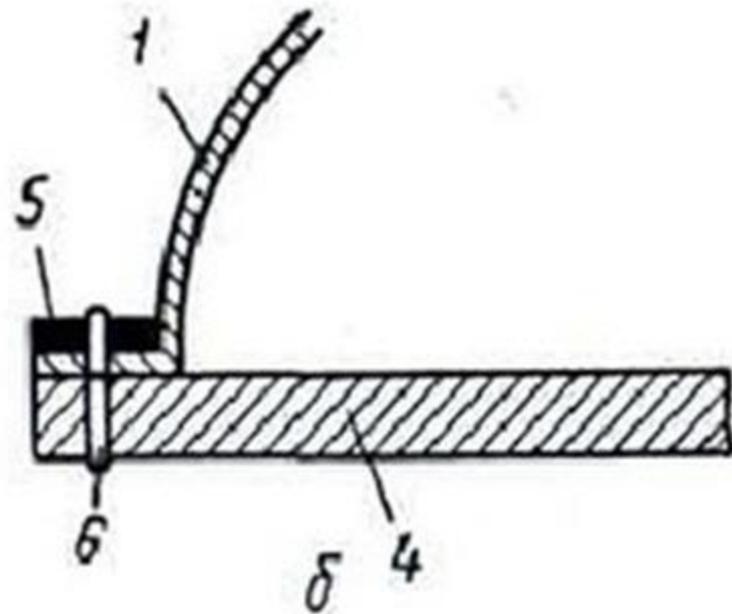
# Сандальный метод

1 — заготовка,

4 — подошва,

5 — рант,

6 — двухниточный шов.

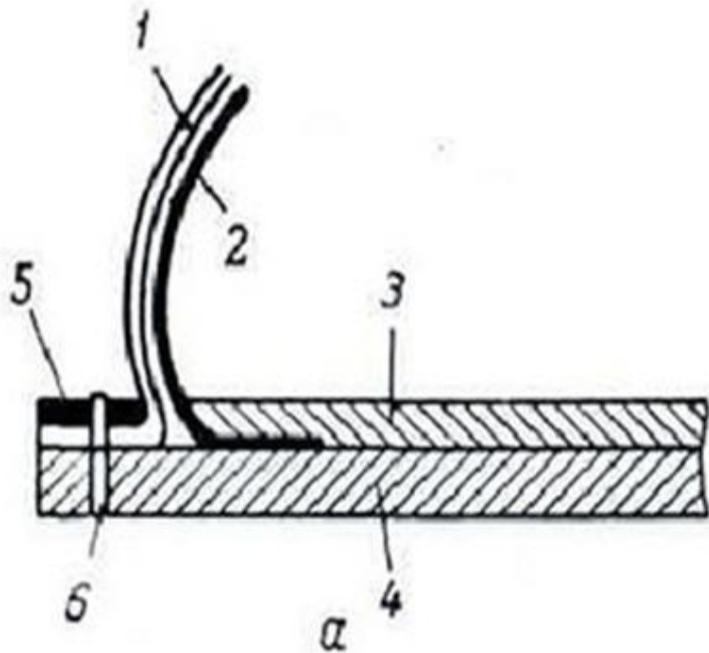


---

# СВОЙСТВА

- В сандаальной обуви нет стельки и нет подкладки. Обувь легкая, гибкая, но имеет низкую износостойкость.
-

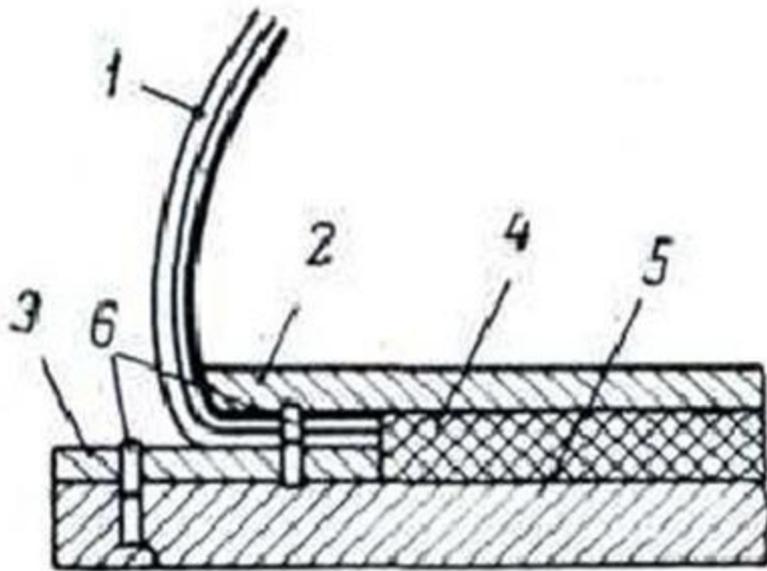
# ПОЛУСАНДАЛЬНЫЙ



- 1 — заготовка,
- 2 — подкладка,
- 3 — стелька,
- 4 — подошва,
- 5 — рант,
- 6 — двухниточный шов.

- 
- Затяжную кромку верха вытягивают и приклеивают к кромке подошвы (бахтарма с бахтармой).
  - После этого кромку вместе с наложенным сверху рантом пристрачивают к подошве.
  - При этом подкладку затягивают на стельку предварительно.
-

# ПАРКО



- 1 — заготовка,
- 2 — стелька,
- 3 — рант,
- 4 — простилка,
- 5 — подошва,
- 6 — ниточный шов.

Д

- рант изначально пришивают к незатянутой кромке заготовки. После этого подготовленную заготовку с пришитым на нее рантом затягивают на колодку.
- Мужская обувь парко бывает со стельками и без стелек.
- Если это вариант со стельками, то здесь используют или рант до каблука, или круговой рант.
- Если без стелек, тогда колодки и подошву простилают войлоком (с наложенным фликом на ее бахтармянную сторону) и пришивают к ранту, как в обычной рантовой обуви.

В обуви с круговым рантом подошву пришивают двухниточным швом по всему периметру так же, как обычную подошву в рантовой обуви. Если шьется обувь парко с рантом до каблука, то здесь подошву в пучковой, носочной и геленочной частях пришивают к ранту, а пяточную часть прибивают гвоздями к стельке.

---

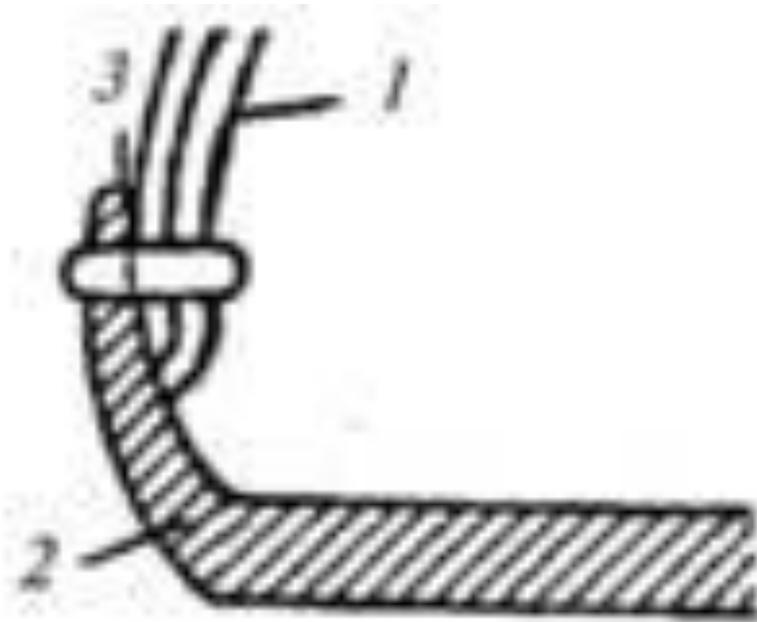
# Бортовой метод

Кожаную подошву формируют для образования борта.

Кожаной лентой скрепляют полученный борт подошвы с кромкой заготовки.

---

# Бортовой метод



- 1 — заготовка;
- 2 — подошва;
- 3 — кожаная лента для крепления

---

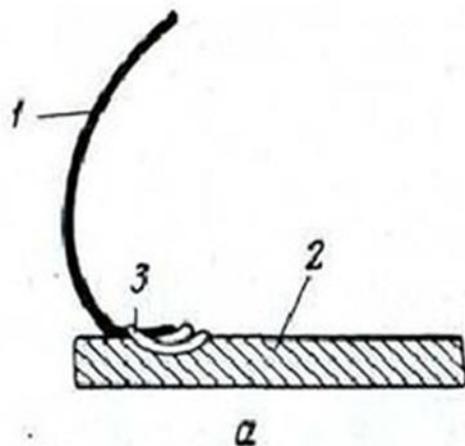
# СВОЙСТВА

- Обувь бортового метода легкая, удобная.
  - Подошва может быть кожаной или полимерной.
-

---

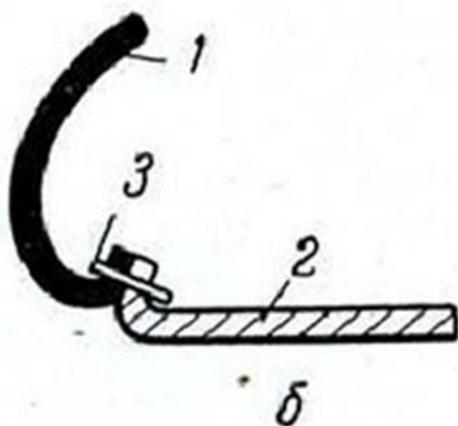
# Выворотный метод

- Производятся все чешки и некоторые пинетки.
  - Подошва втачивается в вывернутую наизнанку заготовку на швейной машине.
  - После этого продукт выворачивается и надевается на колодку для придания ему формы.
-



д

- 1 — заготовка,
- 2 — подошва,
- 3 — ниточный шов.



д

---

# Варианты выворотного метода

первый(алтанный)  
вариант

- Кромку вывернутой наизнанку заготовки пришивают с ее бахтармянной стороны к подошве.
- После этого заготовку аккуратно выворачивают и надевают на колодку.

второй вариант

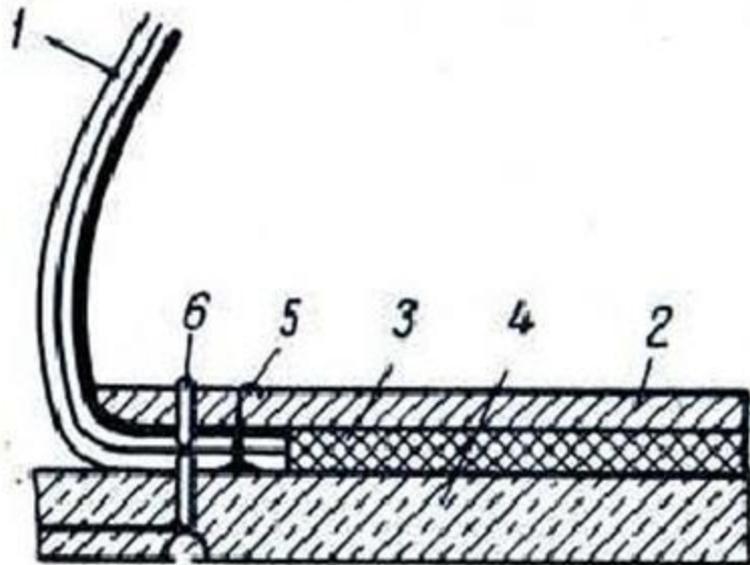
- Применяют подошву, изготовленную из кожи для верха.
  - Заготовку пришивают на швейной машинке насквозь тугим точным швом к подошве.
  - После этого заготовку выворачивают.
-

---

# Прошивной метод

- подошва пришивается к заготовке.
  - нитка проходит через подошву, стельку и затяжную кромку заготовки насквозь.
-

# Прошивной метод



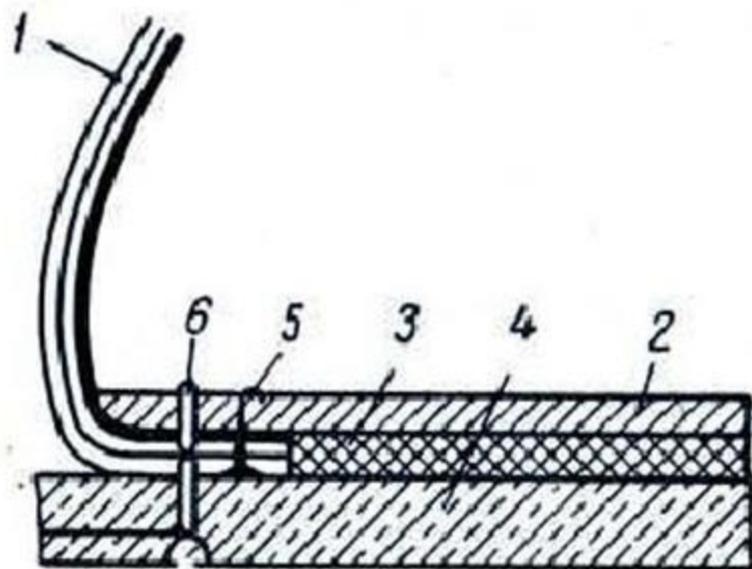
Д

- 1 — заготовка,
- 2 — стелька,
- 3 — простилка,
- 4 — подошва,
- 5 — затяжной текст,
- 6 — ниточный шов.

Где выворотный?



# ПРОШИВНОЙ



- 1 — заготовка,
- 2 — стелька,
- 3 — простилка,
- 4 — подошва,
- 5 — затяжной текст, 6 — ниточный шов.

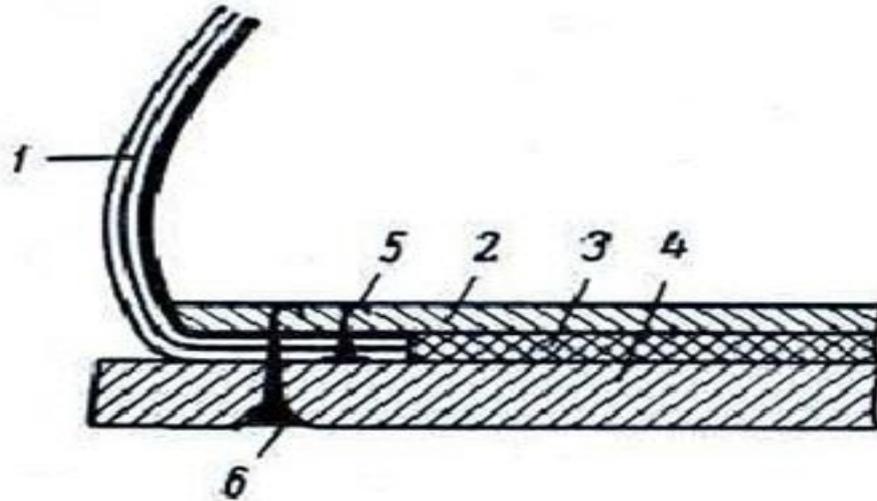
Д

---

# Гвоздевой метод.

- Подошву прикрепляют к стельке через подложку и затяжную кромку заготовки верха гвоздями.
-

# Гвоздевой метод крепления



Д

1 — заготовка,  
3 — простилка,  
5 — текст,

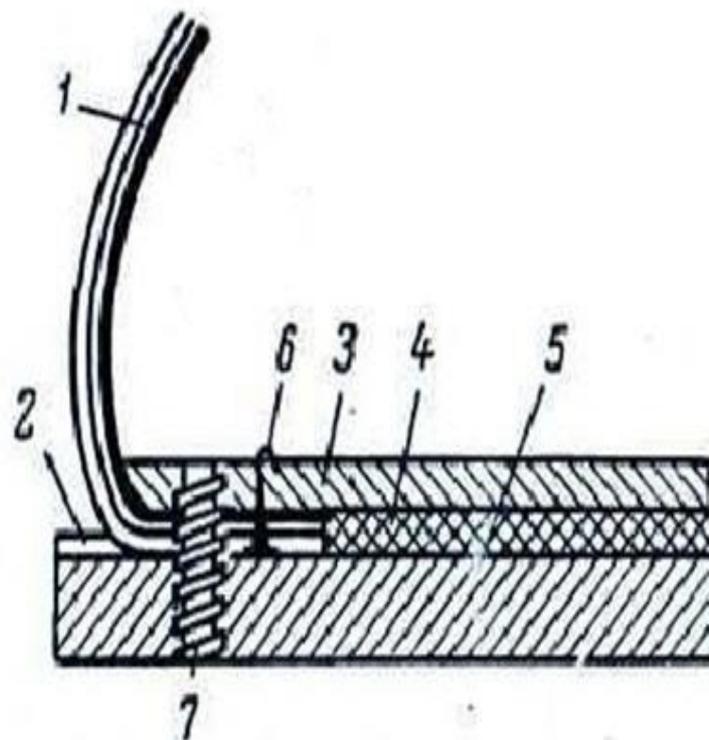
2 — стелька,  
4 — подошва,  
6 — гвоздь.

---

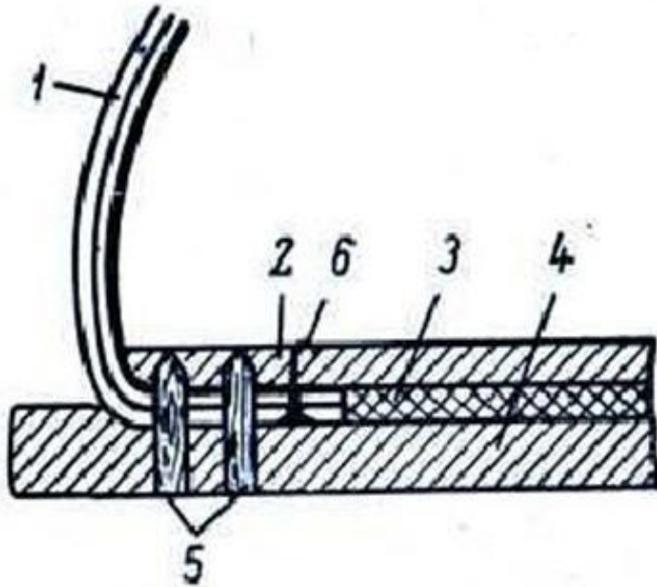
# Винтовой метод.

- Подошва через затяжную кромку заготовки верха крепится к стельке навинтованной металлической проволокой.
-

- 1 — заготовка,
- 2 — обводка,
- 3 — стелька,
- 4 — простилка,
- 5 — подошва,
- 6 — текст,
- 7 — винт.



# Деревянно-шпилечный



- 1 — заготовка,
- 2 — стелька,
- 3 — простилка,
- 4 — подошва,
- 5 — деревянные шпильки,
- 6 — затяжной текст.

Д

---

# Химические методы крепления

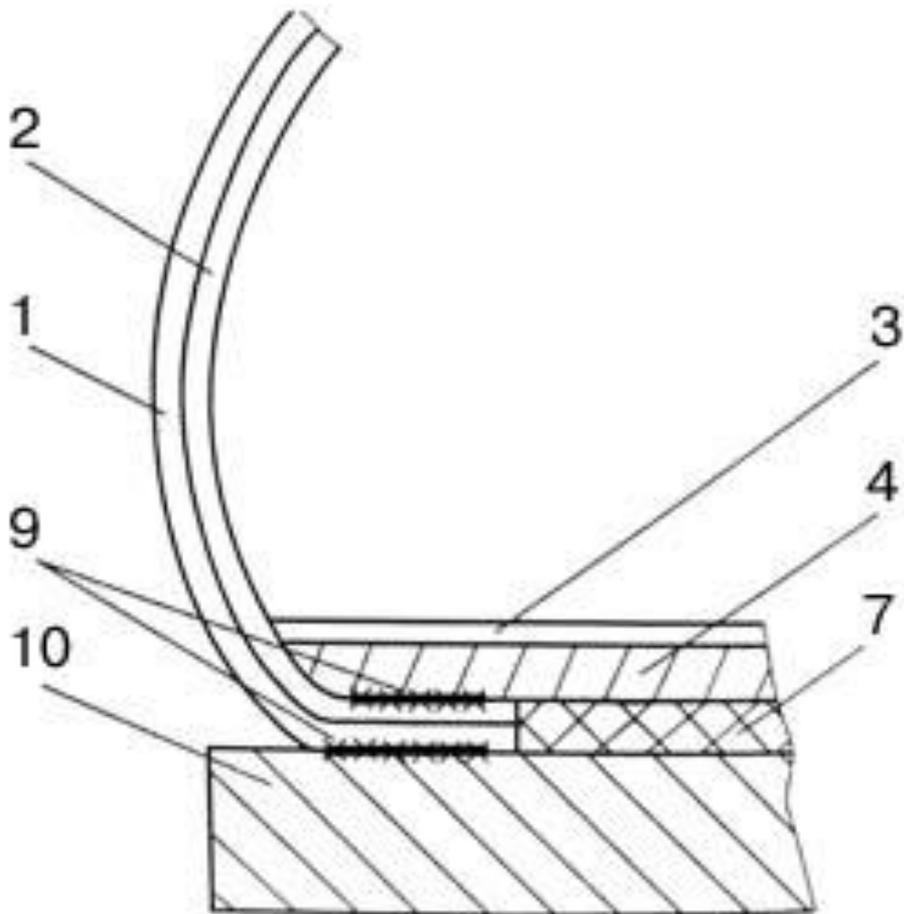
- При химических методах крепления подошву с верхом обуви соединяют с помощью клея.
-

---

# Клеевой метод

- заключается в прикреплении подошвы к затяжной кромке заготовки с помощью клея. Обувь выдерживается на колодках под специальными прессами.
-

# Клеевой метод

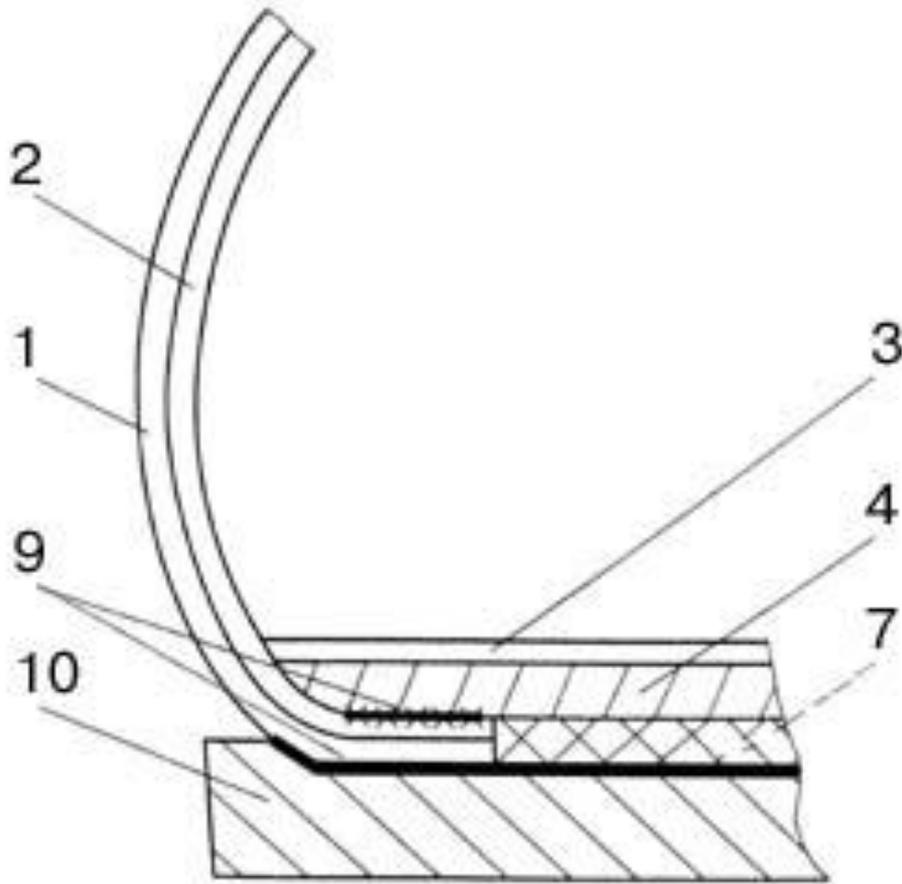


- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька основная,
- 7 - простилка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва

# СВОЙСТВА

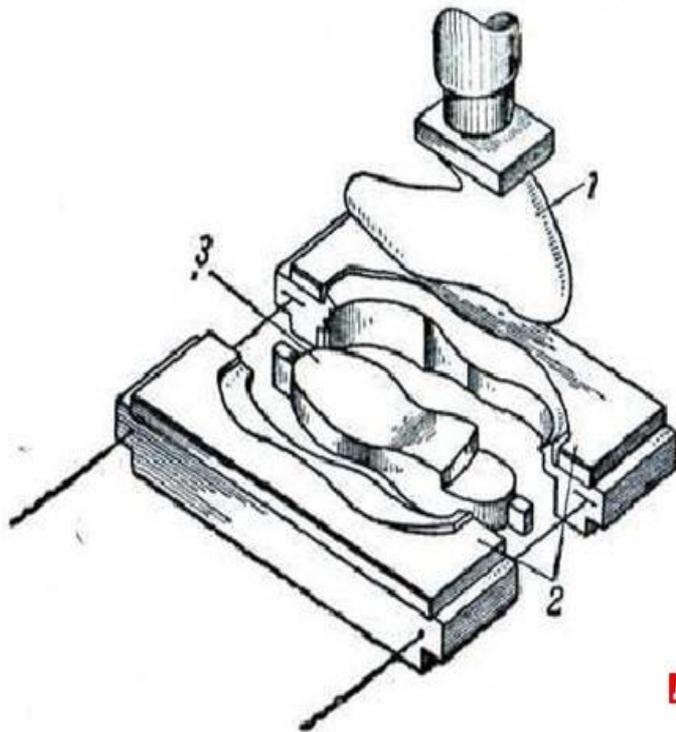
- прочность (при точном соблюдении технологии производства),
  - легкость (за счет отсутствия дополнительных скрепляющих материалов),
  - дешевизна (не требуется дорогостоящее оборудование и дополнительные трудоемкие операции).
- но из-за клеевой пленки уступает по гигиеническим свойствам обуви ниточным методам крепления.

# Метод прессовой вулканизации



- 1 - верх обуви,*
- 2 - подкладка,*
- 3 - вкладная стелька,*
- 4 - основная стелька,*
- 7 - простилка,*
- 9 - клеевой шов,*
- 10 - подошва*

# Метод горячей вулканизации



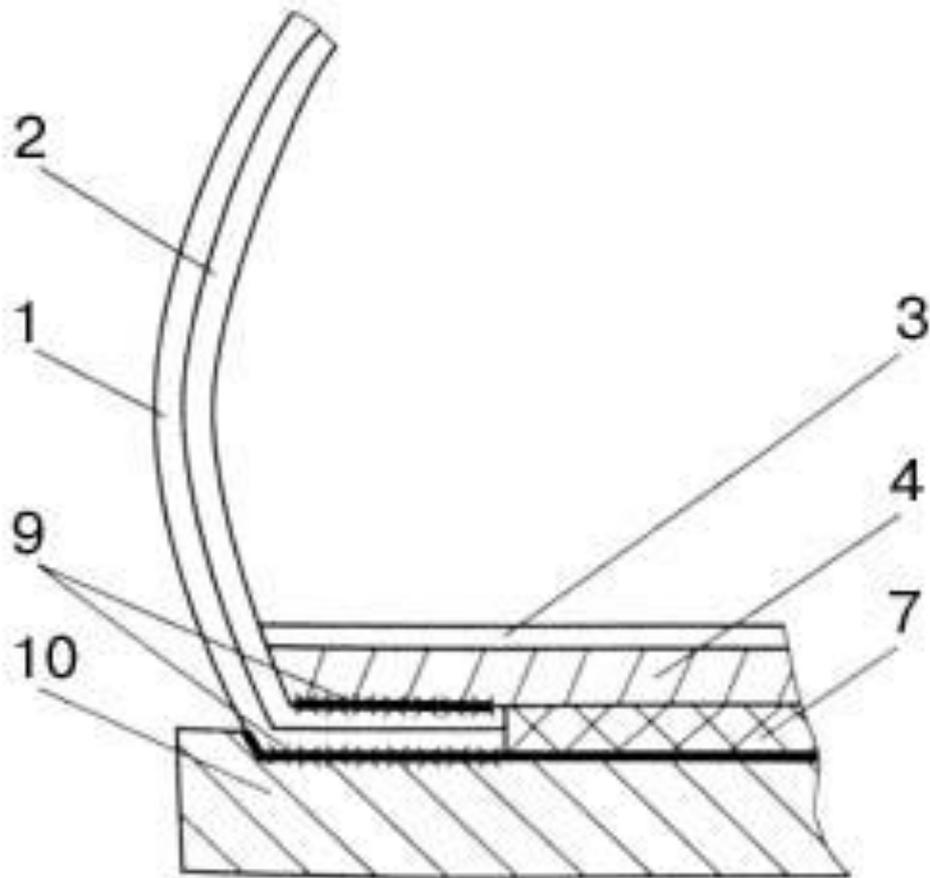
- Здесь сырую резиновую подошву укладывают в специальную пресс-форму.
- Затянутая заготовка надета на металлическую колодку.
- Подошва формируется в пресс-форме, вулканизуется и приклеивается к заготовке.
- На подошве заметны следы от пресс-формы.

---

# Литьевой метод.

- При литьевом методе подошва обуви формуется в пресс-форме из пластмасс, термоэластопластов;
  - таким способом изготавливается обувь с верхом из хромовых кож, а также цельноформованная обувь пляжного и спортивного назначения.
-

# Литьевой



- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька (основная), 6 - втачная стелька,
- 7 - простилка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва,
- 11 - НИТОЧНЫЙ ШОВ

---

# СВОЙСТВА

- максимальная прочность,
- необходимая пластичность
  - минимальный вес.



- 
- Обувь этого метода крепления производится беззатяжным способом.
  - В ней нет жесткой основной стельки, а вместо неё использована легкая и эластичная втачная, это снижает вес и улучшает гибкость изделия.
  - Отсутствие ряда энерго- и машиноёмких операций снижает цену.
-

- 
- В процессе производства материалы верха обуви испытывают меньшие нагрузки, и, следовательно, их структура подвержена меньшему разрушению, что делает обувь более износостойкой и долговечной.
-

- 
- материал, из которого сделана подошва, подаётся в жидком виде на заготовку, сглаживает все ее невидимые неровности и распределяется равномерно.
  - В результате подошва имеет однородную пористую структуру, хорошо гасящую удары, равномерно по всем направлениям.
-

---

# Комбинированные методы

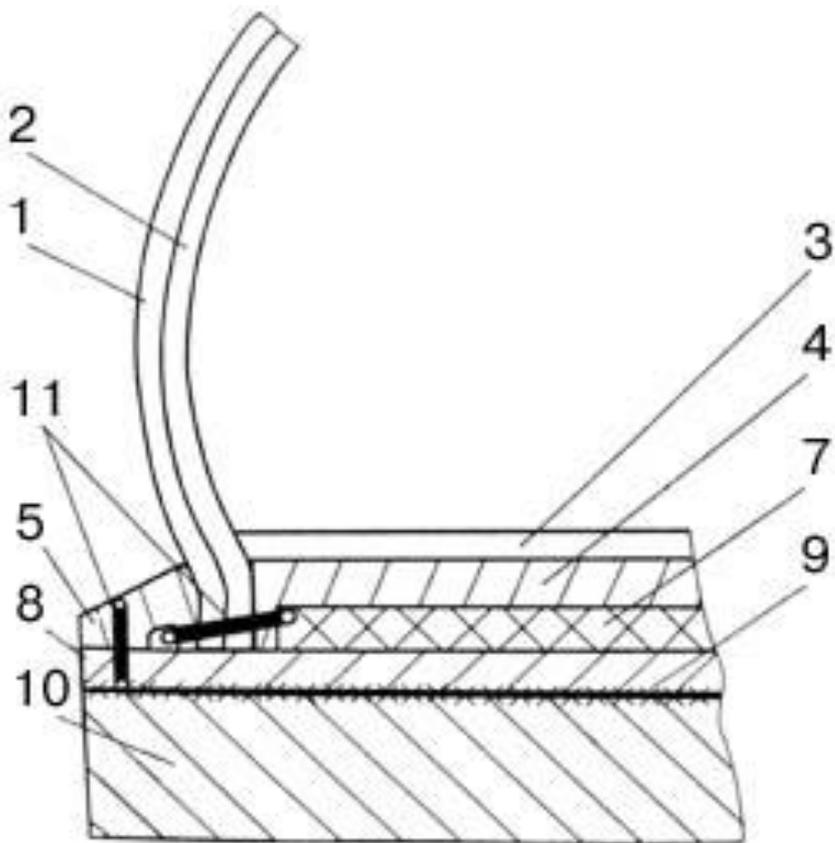
- В комбинированных методах сочетаются два метода, обычно ниточный с клеевым. сандально-клеевой, строчечно-литьевой, клеепрошивной
-

---

# Рантово-клеевой.

- Рант через затяжную кромку заготовки пристрачивают к губе стельки.
  - Затем к ранту пристрачивается подложка.
  - К подложке приклеивается подошва.
-

# Рантово-клеевой



- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька (основная),
- 5 - рант,
- 7 - простилка,
- 8 - подложка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва,
- 11 - ниточный шов

---

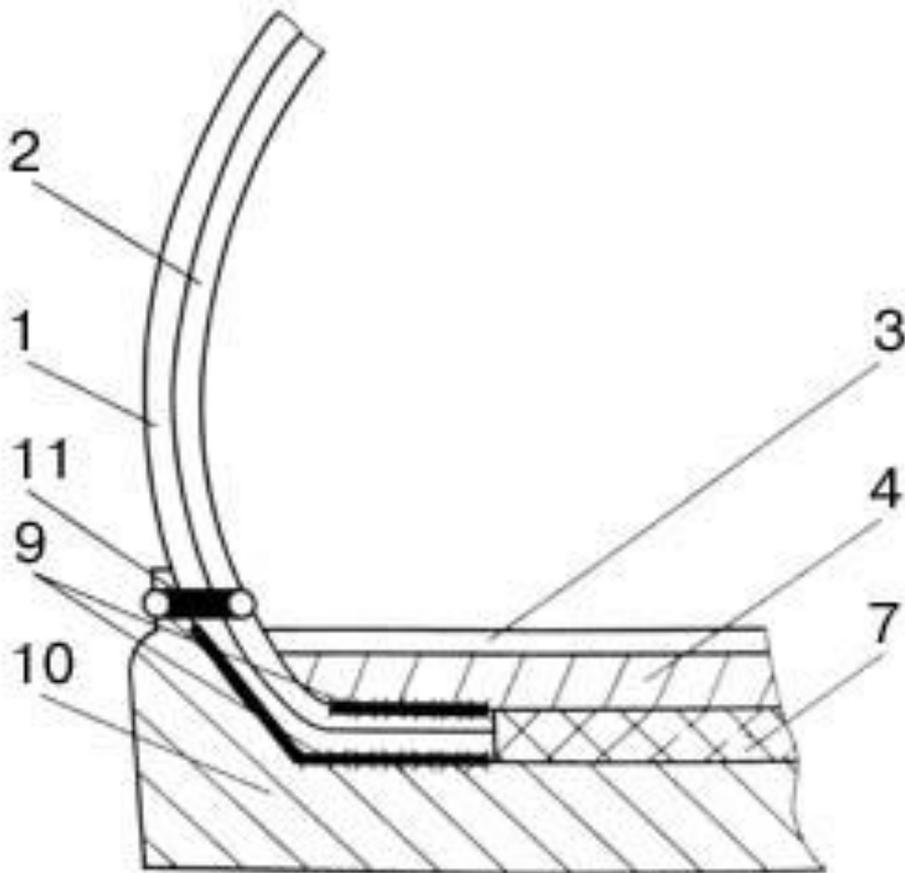
# Клеепрошивной

**или борто-клеевой / бортопрошивной метод**

сочетает в себе и клеевой, и прошивной методы крепления, т.е. кроме приклеивания, подошва еще пристрачивается.

---

# Клеепрошивной



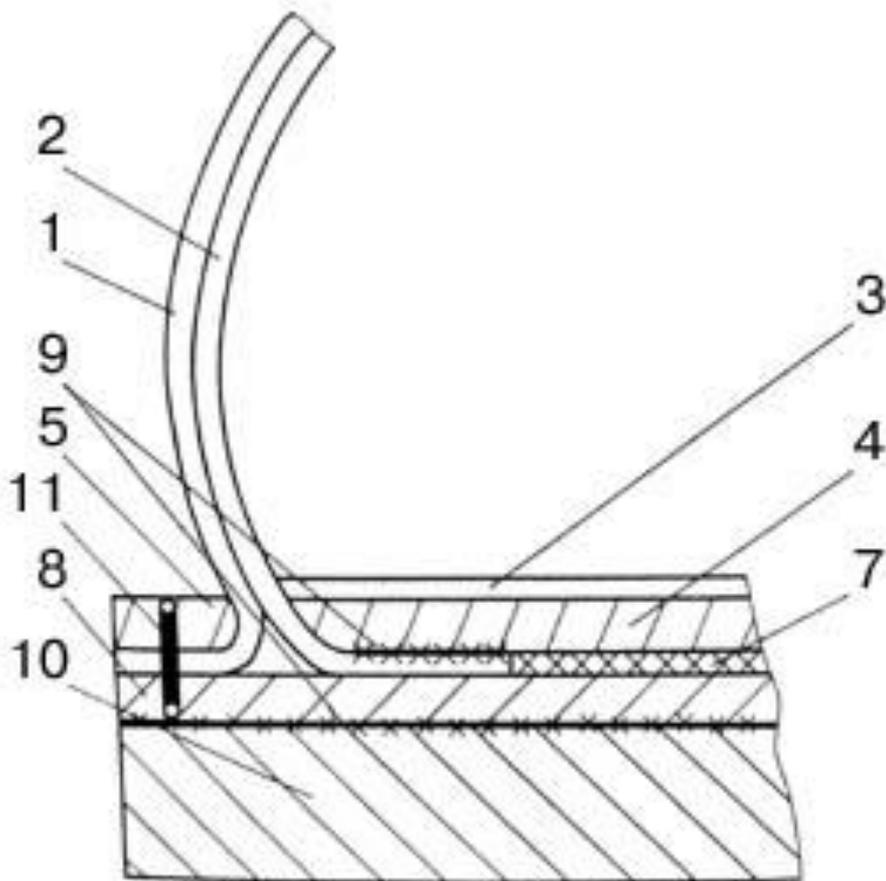
- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька (основная),
- 7 - простилка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва,
- 11 - ниточный шов

---

# Доппельно-клеевой метод.

- Затяжную кромку заготовки верха отгибают наружу, зажимают между рантом и подложкой и все вместе сшивают до пяточной части.
  - Пяточную часть крепят к подложке отдельно гвоздями или нитками.
  - Затем к подложке приклеивают подошву.
-

# Допшельно-клеевой



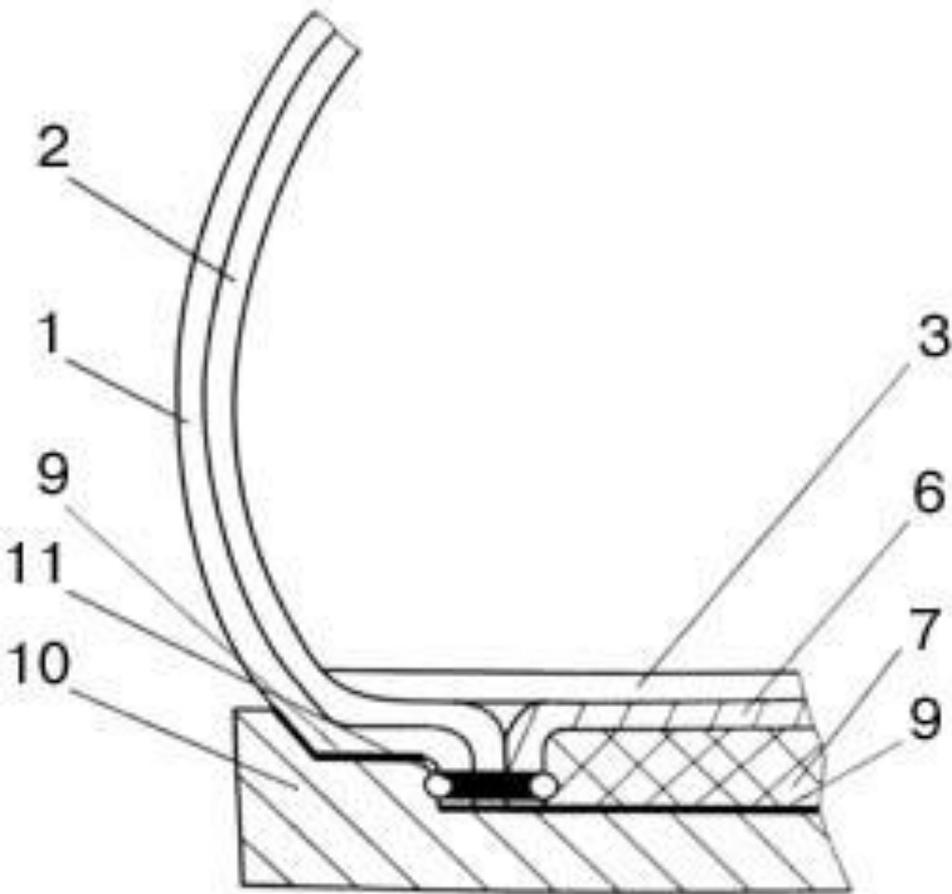
- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька (основная), 5 - рант,
- 7 - простилка,
- 8 - подложка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва,
- 11 - НИТОЧНЫЙ ШОВ

---

# Строчечно-клеевой метод

- характеризуется наличием между верхом и подошвой обуви специальной платформы, обтянутой мягким обувным материалом;
  - сверху к обтяжке пристрачивают материал верха,
  - снизу приклеивают подошву.
-

# строчечно-литьевой



- 1 - верх обуви,
- 2 - подкладка,
- 3 - вкладная стелька,
- 4 - стелька (основная),
- 6 - втачная стелька,
- 7 - простилка,
- 9 - клеевой шов,
- 10 - подошва,
- 11 - НИТОЧНЫЙ ШОВ

---

# Вопросы

- Из каких материалов делают подошвы?
  - На какие группы делятся методы крепления подошвы?
  - Приведите примеры.
  - Что используют в качестве крепителей?
  - Какой метод самый распространённый?
-