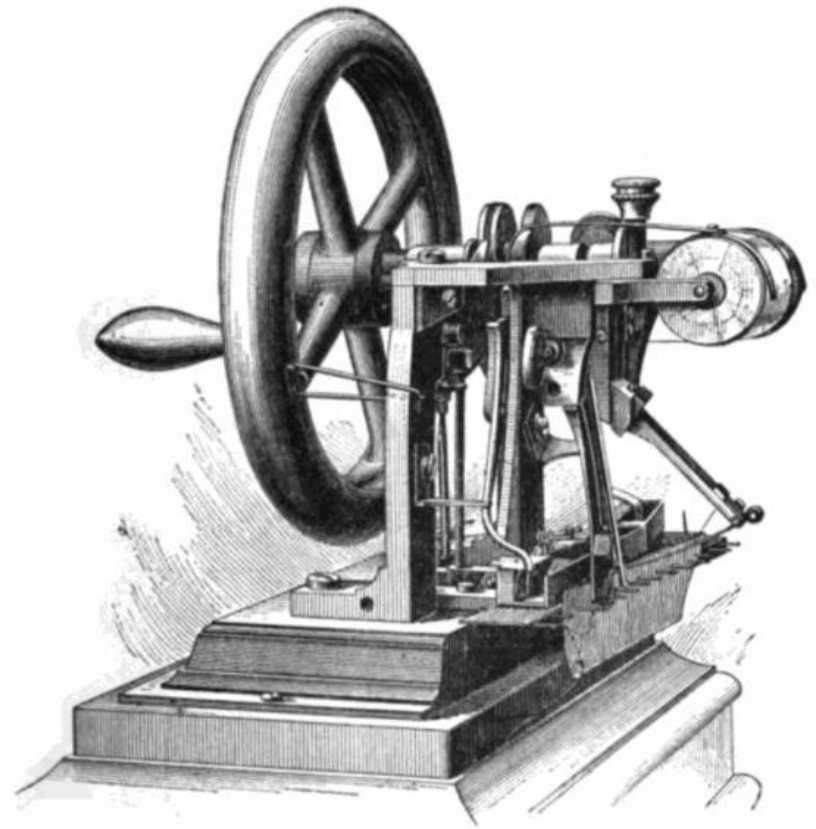


- В 1845 році Елліас Хоу в США розробив човниковий стібкоутворювач і отримав патент на швейну машину з таким стібком, яка працювала з швидкістю 300 стібків за хвилину. Особливістю механізму цієї машини було те, що голка рухалася горизонтально, а тканина розташовувалася в вертикальній площині і могла переміщуватися тільки по прямій лінії, що викликало певні незручності.



Ось такий вигляд мала перша швейна машина винаготовлена Зінгером і Гіббсом в 1851 році. В цій машинці голка вже рухалася вертикально, а тканина притискалась спеціальною лапкою, розташовувалася на горизонтальній платформі і її пересування здійснювалося переривисто рухливими рухами зубчастим колесом, а в подальшому зубчастою пластиною.



- Ось так виглядає сучасна швейна машина, механізми в ній дещо змінені, але працюють ще за тими принципами.



Принцип утворення строчки машиною човникового стібка.

- Механізм голки перетворює обертальні рухи головного вала в зворотно-поступальні рухи голководія. В результаті здійснюється прокол голкою матеріалу, проходження через нього верхньої нитки і утворення біля вушка голки петлі.
- Механізм човника забезпечує захват петлі, обведення її навколо шпульки з нижньою ниткою.
- Механізм ниткопритягувача змотує нитку з катушки, стягує її з човника і затягує стібок.
- Механізм пересування ткани пересуває матеріал на довжину стібка.
- Лапка притискає матеріал до гольної пластини.

