

THANH LAM

Biên soạn

KỸ THUẬT SỬA CHỮA

ĐỒNG HỒ



KỸ THUẬT SỬA CHỮA ĐỒNG HỒ

THANH LAM

(Biên soạn)

**KỸ THUẬT
SỬA CHỮA ĐỒNG HỒ**

NHÀ XUẤT BẢN ĐỒNG NAI

1995

LỜI MỞ ĐẦU

Từ hàng triệu, triệu năm nay, tiếng gà gáy sáng được xem là chiếc đồng hồ mà thiên nhiên đã cho con người...

Ngày xưa, con người sống trong môi trường gieo cấy, thời tiết ảnh hưởng chặt chẽ. Do đó chúng ta đọc một vài tài liệu nói rằng người xưa xem giờ giấc có thể bằng những chiếc cọc và định giờ là chiều dài bóng đổ của những chiếc cọc đó. Tiên bộ hơn, người xưa đã dùng hai bầu thủy tinh nối liền nhau bằng một eo nhỏ, rồi cho cát mịn rơi từ bầu trên xuống hết bầu dưới; thời điểm vừa xuống hết đó được xem là một tiếng đồng hồ.

Mãi đến giữa thế kỷ thứ 18, thời kỳ khởi thủy của nền văn minh cơ khí, thời gian được tính toán chính xác bằng hệ thống vận hành bằng lực chuyển động cơ học. Công việc đó phải mất một thời gian khá dài nhờ công trình của hai người Thụy Sĩ hoàn chỉnh được chiếc đồng hồ được xem là chính xác (thời đó).

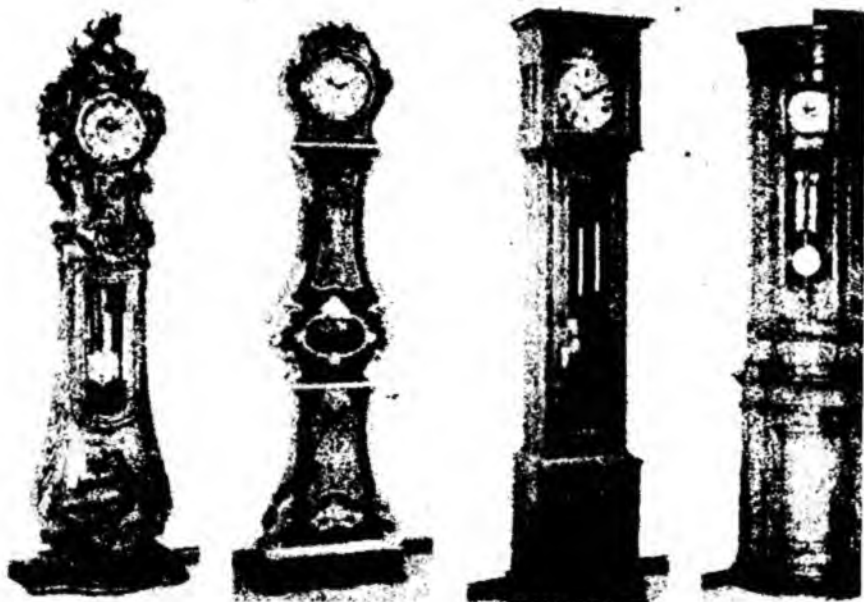
Đến nay, chúng ta có được những chiếc đồng hồ vận hành bằng điện, pin rất chính xác, nhiều mẫu mã đẹp,

là vật trang trí trong nhà, là kiểu dáng trang sức rất đắt tiền do chất lượng cầu tạo cũng như do kết cấu bên ngoài vỏ là bạch kim, vàng, dây đeo và các số toàn là hạt xoàn với nhiều mẫu mã phong phú đa dạng.

Trong lịch sử của chiếc đồng hồ, đã từng có chiếc nằm dưới đáy đại dương gần nửa thế kỷ, do đắm tàu. Lúc vớt lên, sau khi chùi rửa bên ngoài, lên giây cốt, đồng hồ lại hoạt động tốt. Ngày xưa cách đây năm ba mươi năm, đồng hồ rất đắt tiền... Nhưng ngày nay ai cũng có thể sắm được cho mình một chiếc đồng hồ, ngoài việc trang sức, nó còn là một phương tiện rất quan trọng để giúp chúng ta đúng giờ giấc trong công việc hàng ngày.

Mặc dù rất cố gắng để hệ thống hóa cách sửa chữa các loại đồng hồ, nhưng chắc chắn sách sẽ không tránh khỏi sự thiếu sót, rất mong đón nhận các ý kiến đóng góp quý báu của bạn đọc.

TÁC GIẢ



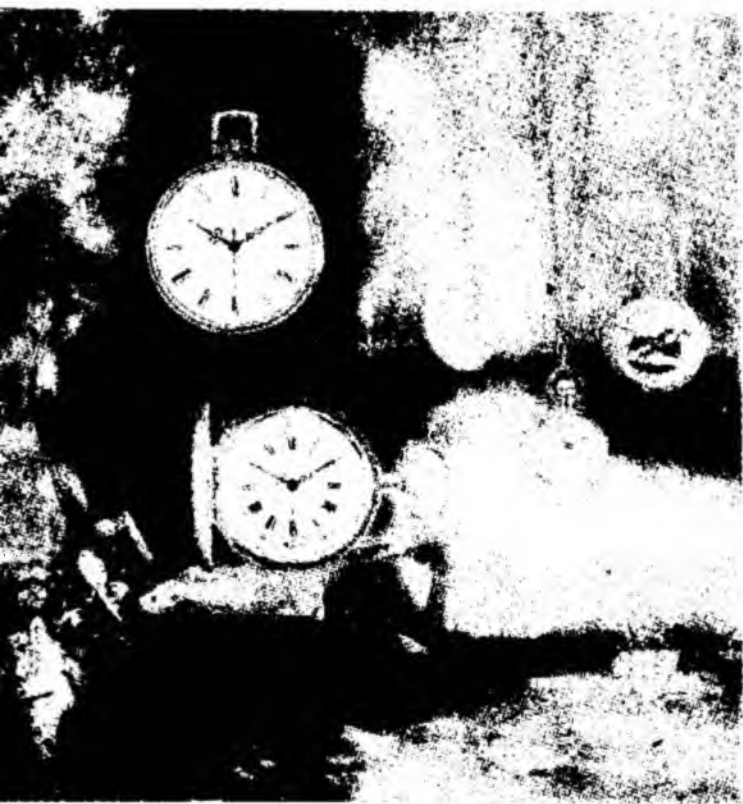
H1. KIỂU CÁC LOẠI ĐỒNG HỒ NĂM 1890

Tạo lực bằng quả tạ (Poids) mà hiện nay vẫn còn tồn tại về mẫu mã, được đặt trong phòng khách của các nhà quý tộc.





H.2 Đồng hồ để bàn kiểu xưa.



H3. Đồng hồ quả quít sản xuất vào năm 1910.

MỘT TRONG NHỮNG CHIẾC ĐỒNG HỒ RẮC RỐI NHẤT TRÊN THẾ GIỚI

Vào năm 1920, một yêu cầu đặt hàng của nhà sưu tập người Mỹ đặt hàng với hãng Patek Philippe (Thụy sĩ) chế tạo cho ông ta một chiếc đồng hồ có nhiều tính năng độc đáo theo ý riêng.

Trong yêu cầu này, chiếc đồng hồ rắc rối là chiếc đồng hồ bỏ túi, thường gọi là đồng hồ quả quít và tất cả các yêu cầu kỹ thuật cao đều được thu gọn. Tuy nhiên vào thời đó mà chiếc đồng hồ vừa chỉ giờ địa phương vừa chỉ phần tinh tú và trăng tròn trăng khuyết, giờ của vùng xích đạo có chuông nhạc đánh lên từng 15 phút với âm thanh nhỏ và đánh lúc trọn một giờ với âm thanh lớn hơn giống bốn nốt nhạc theo đồng hồ điện Westminster... lại có thứ, ngày trong tuần, trong tháng đúng theo từng năm và năm nhuận tháng hai có ngày thứ 29 cũng phải tự động, tức là chiếc đồng hồ phải lớn. Tuy được thu gọn nhưng chiếc đồng hồ bỏ túi này nặng đến 535 gram, mặt khác các chi tiết có 900 mm² diện tích phối hợp và có hai mặt đồng hồ trước và sau là hai mặt chính, ngoài ra còn có 8 mặt phụ, hai đĩa ghi ngày tháng, 110 bánh răng, 50 cầu liên hệ trong kết cấu, 19 cây kim các cỡ, 120 chi tiết vận hành thường xuyên, 430 vít giữ, 70 chân kính trên các đế giữ các bánh răng, một đĩa vận hành tự động theo tuần trăng tại thành phố New York và một bản đồ di động theo các vì sao và bảng chỉ hướng Đông, Nam, Tây, Bắc v.v.