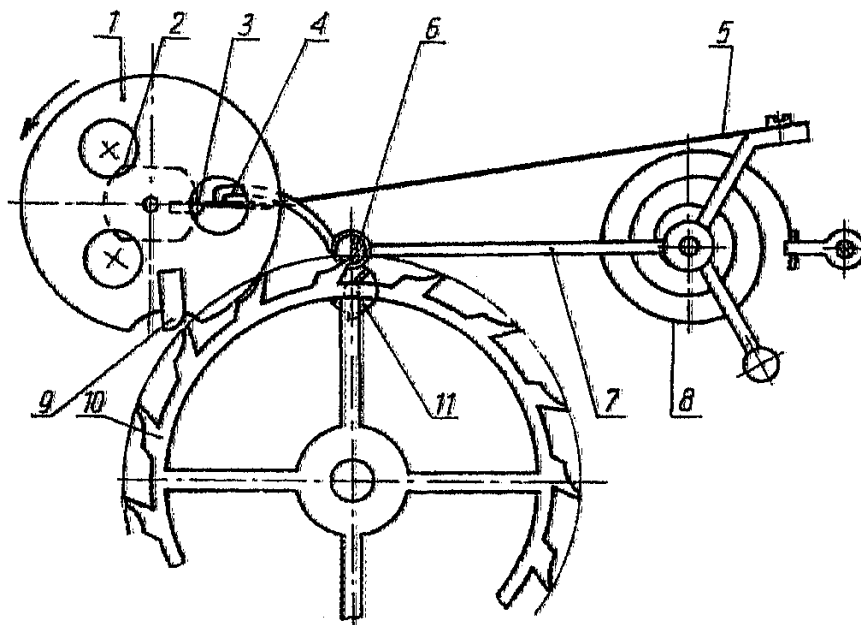


Wychwył chronometry

Wychwył swobodny stosowany w najdokładniejszych zegarach balansowych, głównie w chronometrach okrętowych. Wynalazł go Pierre Le Roy (1717-1785), a ulepszył John Harrison. Wychwył chronometry różni się od wychwył swobodnych kotwicowych tym, że nie ma w nim kotwicy, a balans otrzymuje impuls bezpośrednio od koła wychwyłowego. Na osi balansu jest osadzony krążek impulsowy 1 (rys. W.39) i krążek spustowy 2. W krążku



Rys. W.39. Wychwył chronometry

1 — krążek impulsowy, 2 — krążek spustowy, 3 — kamień spustowy, 4 — wydłużony koniec dźwigni spoczynkowej, 7 i 5 — sprężynka spustowa, 6 — kamień spoczynkowy, 7 — dźwignia spoczynkowa, 8 — sprężynka spiralna, 9 — kamień impulsowy, 10 — koło wychwyłowe, 11 — zderzak nastawczy

impulsowym jest osadzony kamień impulsowy 9. W krążku spustowym 2 jest osadzony kamień spustowy 3. Koło wychwyłowe 10 ma zwykle piętnaście zębów. Jeden z zębów opiera się o kamień spoczynkowy 6, zamocowany w jednym z trzech ramion dźwigni spoczynkowej 7, która pod działaniem sprężynki spiralnej 8 jest dociskana do nastawczego zderzaka 11. Do drugiego ramienia dźwigni spoczynkowej jest przymocowana długa i cienka sprężynka spustowa 5, wykonana zwykle ze stopu złota. Jej swobodny koniec jest podparty wydłużonym końcem 4 dźwigni spoczynkowej 7. Trzecie ramię tej dźwigni służy do jej wyrównowazenia, gdyż jest ona ułożyskowana na czopach. Dźwignia spoczynkowa wychwył chronometry może być długa lub krótka, ułożyskowana na czopach lub sprężynie. W działaniu wychwył chronometry można wyróżnić pięć faz, ale są one rozłożone na dwa wahnięcia, tzn. że odbywają się w czasie jednego okresu wahań, gdyż balans

otrzymuje impuls tylko podczas obrotu w lewo, a ruch powrotny odbywa się bez impulsu. Zaletami wychwyty chronometrowego jest to, że impuls może być rozłożony dokładnie symetrycznie przez ustawienie pierścienia włosa na osi balansu, oraz to, że wywiera on znacznie mniejszy wpływ na okres wahań balansu niż inne wychwyty. Wadami wychwyty chronometrowego jest niemożność samoczynnego ruszenia ze spoczynku, "galopowanie", czyli przyśpieszenie na skutek wzrostu amplitudy i dodatkowych impulsów, oraz możliwość przypadkowego uwolnienia zęba ze spoczynku wskutek wstrząsu - dlatego wychwyty chronometrowy nie nadaje się do zegarków noszonych.

źródło: Bartnik i Podwapiński "[Ilustrowany słownik zegarmistrzowski](#)"