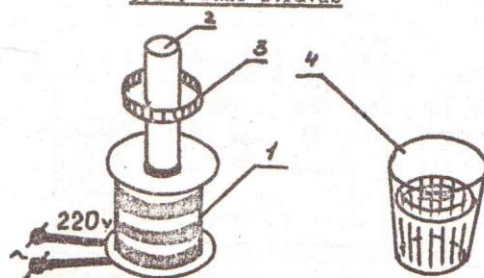


3.18. Fuko strāvas



32. zīm. Eksperimentālā iekārta: 1 - spole, 2 - dzelzs serdenis, 3 - Al un Cu gredzens, 4 - glāze ar ūdeni

Spolē 1 ievieto dzelzs serdeni 2, uz kura uzmauc alumīnija vai vara gredzenu 3 (32. zīm.). Spoli pievieno maiņstrāvas tīklam. Novēro, ka gredzeni tiek pacelti uz augšu un tie paliek karājoties gaisā. Pēc neilga laika ar pinceti saņem gredzenu, nomauc no serdža un izslēdz spriegumu. Gredzenu iemet glāzē ar ūdeni. Dzirdams, kā ūdenī tas nočūkst.

Indukcijas strāvas gredzenā un strāvas spolē ir pretēji vērstas, tādēļ Ampēra spēks paceļ gredzenus noteiktā augstumā virs spoles, kurā $|\vec{F}| = |\vec{P}|$. Tā kā gredzens veido noslēgtu vadītāju ar omisko pretestību R , indukcijas strāvas tajā izdala Džoula-Lenca siltumu, kurš proporcionāls strāvu darbības laikam. Atkarībā no materiāla un eksperimenta ilguma gredzenā izdalās dažāds Džoula-Lenca siltums, kuru eksperimentā konstatē ar atdziestēšanu ūdens glāzē.