

Waren de eerste luidsprekende telefoons een bron van geluidsvervorming en bijgeluiden, de moderne luidspreker geeft spraak en muziek natuurgetrouw weer. Om de krachtige elektrische energie van een 4- of 5-lamps radiotoestel te kunnen verwerken was een speciale constructie noodig.

Dit komt vooral tot uiting in den Televox-luidspreker van de beroemde Engelsche Edison-Swanfabriek (hoofdvert. Nederland's Industriekantoor, Prinsengracht 475, Amsterdam). Dit merk neemt onder de luidsprekers een speciale plaats in; de constructie wijkt belangrijk af van die van andere fabrikaten. De hoorn is door middel van een rubberring op het onderstel bevestigd. Hierin bevindt zich 't elektrische gedeelte, dat uit een zwaar stelsel van ringvormige permanente magneten bestaat. In het midden zijn twee gelamelleerde ijzerkernen geplaatst, waaromheen de draadwindingen tot een weerstand van 2000 ohm gewikkeld zijn.

Hiertusschen is een rechthoekige ruimte opengelaten, waarin in horizontale richting een eveneens rechthoekig blokje week ijzer kan glijden, beweegbaar met een handle die buiten 't onderstel uitsteekt. Het doel van dezen „modulator” is het krachtige electromagnetische veld te controleeren.

Het week ijzer heeft n.l. de eigenschap magnetische krachtlijnen te binden. Indien de membraam op juisten afstand van de magneten gesteld is, wat hier geschiedt door 't aanschroeven van den dekfel, waarin de membraam gekneld is, wordt de „modulator” — het weekijzeren staafje — naar gelang de geluidsterkte, min of meer ingeschoven en het magnetische veld hierdoor op juiste sterkte gebracht. Het z.g. blazen van de membraam wordt hiermede geheel voorkomen en een zuivere weergave van spraak en muziek verkregen. Voor forsche geluiden is deze luidspreker dus uiterst geschikt.

De „Dulcivox”, van dezelfde firma, is speciaal gemaakt voor normale geluidsterkte en dus niet met een „modulator” uitgerust. Dit type kleine luidspreker heeft dezelfde zware magneten en is zoo ruim gebouwd dat ook hiermede een bijzonder zuivere reproductie van 't geluid verkregen wordt, en hard genoeg is voor een flinke huiskamer.