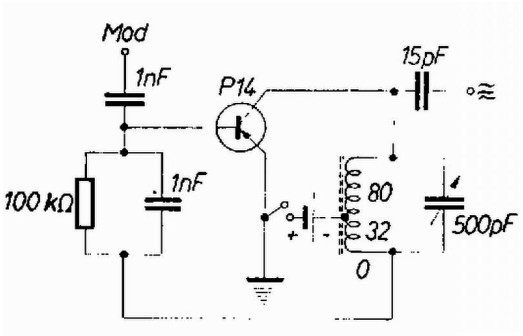
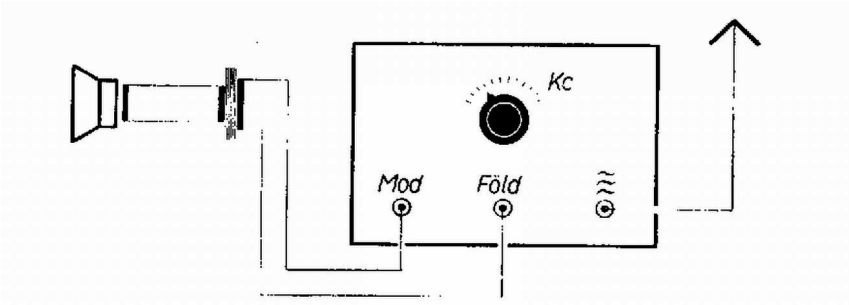
Igen áttekinthető, egyszerű eszközökkel és olcsón demonstrálhatjuk a rádióadás elvét az „Ezermester” 1960. márciusi számában leírt tranzisztoros szignálgenerátor segítségével.



1. ábra. Szignálgenerátor

A szignálgenerátort nemcsak a szokásos mérésekre lehet felhasználni, hanem beszéd továbbítására is, ha antennához csatoljuk és gondoskodunk a modulálásról. A szignálgenerátor modulálására építettem egy hanggenerátort is (l. „Ezermester” 1960. jan. száma), melyet a következőképpen kapcsoltam: egyik kivezetését a szignálgenerátor moduláció kivezetésére, másikat a földpontjára.

Antennaként a fizikai előadó szobaantennáját használtuk. Ilyen feltételek mellett az „adókészüléket” a fizikai előadó asztalán helyeztük el, a vevőkészüléket a terem ellenkező végében, és itt szinte tetszőleges hangerővel vehettük a jeleket. Következő lépésként nem hanggenerátorral, hanem mikrofonnal moduláltam a készüléket (l. 2. ábra).



2. ábra. Modulálás mikrofonnal

Mikrofonként egy kimenőtranszformátorral ellátott permanens dinamikus hangszórót alkalmaztam (így nem kellett külön mikrofontelep). A későbbiekben az „adókészülék” hatósugarát is megvizsgáltuk, és azt tapasztaltuk, hogy gyengébb vétel még a kb. 20 m hosszú folyosó végén is volt. (Feltételezem, hogy a szignálgenerátor „föld”-pontjának leföldelése a hatósugarat még növelte volna.)

Csendes Mihály (Tata, Eötvös g. IV. o. t.)