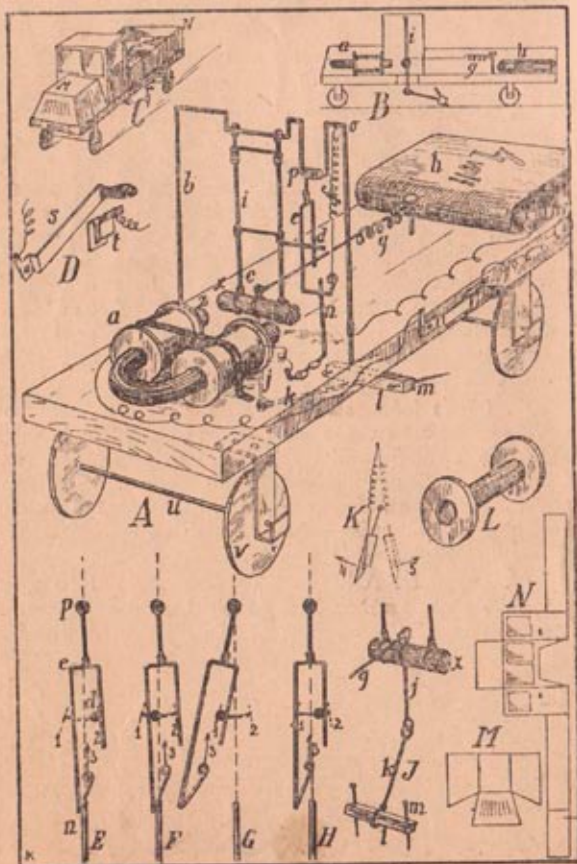


VILLAMOS-GÉPKOCSI

A villamos gépkocsi vázát a teljes hajtógépezettel az A rajzon mutatjuk be. Az a elektromágnes x magját körülbelül 1 mm átmérőjű lágyvasvezeték-darabokból állítjuk össze. E két magon levő két csévét az L rajzon láthatjuk. Papirosból készítsük. Hossza kb. 4 cm, a henger belső átmérője 1 cm (tehát a x vasmag is ilyen átmérőjű lesz) — és néhány száz tekerület 0,2 mm-es



szigetelt drótot csévéljünk mindkét orsóra. A két orsót »sorba« kapcsoljuk. A drótvégek összekapcsolásánál különösen arra ügyeljünk, hogyha az áram útját a tekercsekben az ujjunkkal követjük, az egyik tekercsben az óramutató járásával egyező irányban, a másikban pedig ellenkező irányban haladjon.

Az a elektromágnes x vasmagjának végei előtt a g rúgóval hátrahúzott x lágyvasdrót-köteg leng. Erre alul j nyulványt erősítünk, mely a k rudat tartja. Erre erősítjük a fából való l tartót, amelybe két igen hegyes m gombostűt szúrunk. (Lásd a B és J rajzokon is.). Ha az elektromágnesbe villamos áram jut, az magához húzza az x lágyvasköteget és így a talajon csúszó m tűket is előre rántja. Ha megszakad az áramkör, a g rúgó visszahúzza az x köteget, vagyis az m tűk is vissza akarnak csúszni, hegyük azonban beleakad a talajba, tehát a kocsi fog előre mozdulni. Arról kell tehát gondoskodni, hogy az a elektromágnes ön maga szaggassa meg saját áramkörét. Erre való a p tengelye körül mozgatható e villaalakú drótdarab, mely ha az n drótvéghez ér, zárja a 4 voltos h zseblámpa-elem áramkörét, tehát az elektromágnes mágnessé válik. Ekkor azonban maga felé rántja az x vasköteget és így az e drótvillába nyúló d drótvég végül a villa baloldali ágához érve, a villát balra lendíti, tehát megszakad az áramkör. Ekkor az elektromágnes elveszti mágnességét, a g rúgó visszarántja az x köteget, így a d drótvég is visszanyomja az e drótvillát, addig, míg újra érintkezésbe nem kerül az n drótvéggel, vagyis míg újra be nem kapcsolja az áramkört. A gyenge f rúgó az e villa beállítására való. Az e drótvilla és d drótvég helyzetét az elektromágnes egy vonzási ideje alatt sorra az E, F, G és H rajzok mutatják be. Az r indító és állító kapcsolót vékony bádogból készítsük a D rajz alapján, amely »kikapcsolva« mutatja az r kapcsolót. A kerekeket bádogból vágjuk ki és kötötüből készített tengelyére bádoggal forrasztassuk rá. Ügyeljünk arra, hogy a kerekek könnyen forogjanak csapágyaikban. Az alvázra kéregpapírból felépítményt is ragaszthatunk. A felépítmény hálózata az M és N rajzokon látható. A megfelelő helyen ragasztási »fülekről« gondoskodjunk! (A rajzról ez hiányzik!)

Jeges Károly.

A közelmúltban volt tíz éve, hogy meghalt, és száz éve, hogy megszületett Jeges Károly (1908–1998). A szegedi Ferenc József Tudományegyetemre járt, és matematika-fizika szakos tanári oklevelet kapott 1932-ben. 1938-tól Kőszegen, az Állami Tanítóképző Intézetben egy évtizeden át tanít matematikát és fizikát, közben kísérletezik, kutatómunkát végez, amivel kapcsolatos publikációi, szabadalmi jelölések meg. Itt írja fizikával kapcsolatos első ismeretterjesztő munkáit (Könnyen összeállítható játékok és készülékek; Ifjú fizikusok kincsestára; Utazás az atomok birodalmában; Megtanulom a fizikát). Országos pályázat útján 1948-ban kerül Pécsre, ahol a megalakuló Pécsi Pedagógia Főiskola egyik alapító tagja. A főiskolán a

Fizika Tanszék létrehozásával az általános iskolai fizika szakos tanárképzés alapjait teremtette meg. Ettől kezdve 1973-ig (nyugdíjazásáig) irányította a Fizika Tanszék oktató-kutató munkáját, tanította a tanárjelöltek számos generációját fizikára, a fizika szeretetére, és nem utolsósorban példamutatásával a fizika demonstrációs kísérletekkel támogatott oktatására. Ehhez számtalan kísérleti eszközt tervezett és alkotott meg. Oktató-nevelő munkája mellett minden fennmaradó idejét kutatómunkára és a fizika tudományának népszerűsítésére fordította.

Forrás:
Lakatos Tibor cikke, Fizikai Szemle 2009/2.

**TURBO
TEC**

KFT.

**Turbófeltöltők
Dízel befecskendező
rendszerek**

24 hónap
garancia

24 órán
belső szállítás

www.turbo-tec.eu
+36-96/416-826