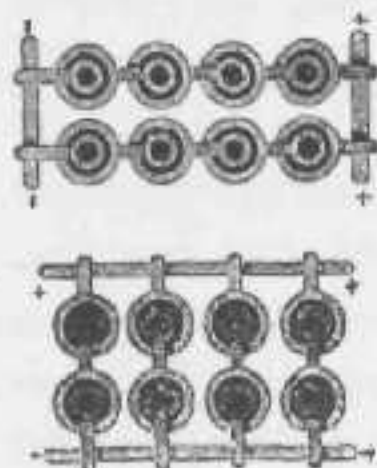


ἡλεκτρεγερτικὴν δύναμιν τοῦ ἑνὸς ἐξ αὐτῶν· ἡ ἔντασις τοῦ ρεύματος κατὰ τὴν περίστασιν ταύτην εἶναι ἴση πρὸς $\frac{E}{\frac{r}{v} + R}$, ἐπειδὴ

δὲ τὸν τρόπον τοῦτον τῆς συζεύξεως μεταχειρίζομεθα ὅταν ἔχωμεν ἑξωτερικὴν ἀντίστασιν ἐλαχίστην ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν ἐσωτερικὴν, καὶ ἐπομένως δυνάμεθα νὰ μὴ ὑπολογίσωμεν τὴν ἀξίαν τοῦ R , ὁ ἀνωτέρω τύπος τῆς ἐντάσεως γίνεται ἴσος πρὸς τὸν $I = \frac{E}{\frac{r}{v}}$ ἢ

$I = \frac{vE}{r}$, ὅστις δεικνύει ὅτι ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ ἡ ἔντασις τοῦ ρεύ-

ματος εἶναι ἀνάλογος σχεδὸν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στοιχείων. 3) Σύνθετος σύζευξις, ὅταν σχηματίζονται συμπλέγματα ὧν ἕκαστον ἐξ ἴσου ἀριθμοῦ ἐν σειρά συζευγνυμένων στοιχείων, πάντα δὲ ταῦτα τὰ συμπλέγματα συνενοῦνται ἐν ποσότητι. Ἐκ τῶν παρατιθεμένων διαγραμμάτων τὸ μὲν ἀνώτερον παρουσιάζει 2 συμπλέγματα ἐν ποσότητι συνενούμενα, ὧν ἕκαστον ἐκ 4 στήλων συζευγνυμένων πρὸς ἀλλήλας ἐν σειρά· τὸ δὲ κατώτερον παρουσιάζει 4 συμπλέγματα ἐν ποσότητι, ὧν ἕκαστον περιλαμβάνει ἀνά



2 στήλας συζευγνυμένας ἐν σειρά. Σημειωτέον ὅτι διὰ τὴν εὐκόλον μεταβολὴν τοῦ ἑνὸς εἶδους τῆς συζεύξεως εἰς τὸ ἕτερον κατασκευάσθησαν ὄργανα ἰδιαίτερα καλούμενα συζευκτιῆρες.

Ἑρμηνεύσαμεν ἀνωτέρω τὸ φαινόμενον τῆς γαλβανικῆς πολώσεως, παρατηρηθείσης τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Ritter (1803) καὶ συνισταμένης εἰς τὴν παραγωγὴν ρεύματος δευτερεύοντος, ἀντιθέτου τοῦ κυρίου ρεύματος, ἕνεκα τοῦ ἐκ φουσαλίδων ὑδρογόνου στρώματος τοῦ ἐπικαθημένου ἐπὶ τῆς θετικῆς πλακῆς· εἶδομεν ἐπίσης ὅτι διὰ τὸ παραγόμενον ἐν γαλβανικῇ στήλῃ ρεῦμα τὸ φαινόμενον τῆς πολώσεως εἶναι βλάβης πρόξενον, ὅτι δὲ ἐν ταῖς τελειοτέραις στήλαις διὰ διαφορῶν ἐκπολωτικῶν μέσων ἐπιζητεῖται ἡ ἐκτόπισις. Ἐν τοσοῦτῳ κατωρθώθη ἡ χρησιμοποίησις τοῦ δευτερεύοντος τούτου ἐπὶ τῶν πεπολωμένων πλακῶν ρεύματος, τὰ δὲ πρὸς τοῦτο χρησιμεύοντα ὄργανα ὠνομάσθησαν πεφορτισμένοι ἢ δευτερεύουσαι στήλαι, διότι ταῦτα προηγουμένως φορτίζονται δι' ἄλλης τινὸς ἡλεκτρικῆς πηγῆς μέχρις οὗ