



Fig. 3 - Collegamento in serie di sei elementi da 1,5 volt ciascuno. La batteria così ottenuta eroga una tensione di 9 volt.

tati assai problematici. Nel migliore dei casi la rigenerazione è effimera.

Con una pila veramente secca (elettrolita secco), non vale nemmeno la pena di tentare la rigenerazione col metodo della corrente continua.

Eliminando il disseccamento dell'elettrolita, che cosa succede quando la pila si esaurisce? Semplicemente ciò: il biossido di manganese,

che costituisce il depolarizzante della pila, diventa sesquiossido e per tale fatto diviene inattivo.

Malgrado tutte le precauzioni prese, lo zinco, che costituisce l'elettrodo negativo, si assottiglia e, talvolta, si perfora (è il caso in cui in una pila esaurita si nota la fuoriuscita di una sostanza biancastra). Ci si difende da questo secondo inconveniente, dannoso per i ricevitori a transistori, alloggiando la pila stessa in un sacchettino di plastica.

In pratica soltanto l'elettrodo positivo (bastoncino di carbone) è recuperabile.

Ecco il motivo per cui nella nostra pila si è fatto impiego di un cilindro di zinco di spessore relativamente elevato (1 millimetro) rispetto a quello con cui vengono costruite tutte le pile di tipo commerciale.

Una volta che la nostra pila si sia consumata, il suo zinco è recuperabile, ma si rende necessario un successivo trattamento col mercurio, come è stato detto all'inizio di questo articolo. Il bastoncino di carbone è recuperabile. Occorre sostituire soltanto l'elettrolita e il miscuglio depolarizzante.

Dal punto di vista della rigenerazione, la nostra pila è certamente superiore ai modelli di tipo commerciale. Essa risulta inoltre, senza alcun dubbio, molto più economica sia che se ne consideri la fabbricazione come il suo impiego.