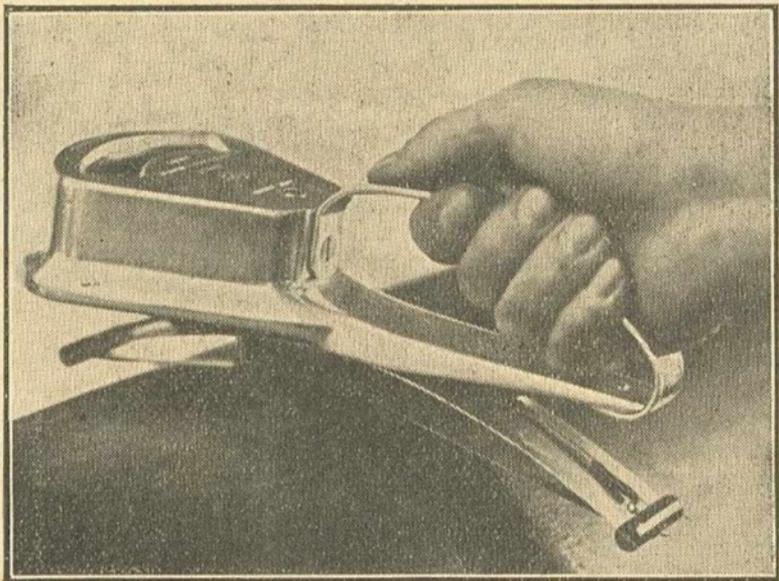


Un nouveau pyromètre thermo-électrique



rieure. Les appareils inventés jusqu'ici sont en général fort encombrants, et c'est pourquoi nous signalons l'intéressant petit pyromètre « Cambridge » figuré ci-contre.

Le principe du pyromètre thermo-électrique consiste en un circuit composé de deux métaux. Si l'on chauffe un des points de soudure, le circuit est traversé par un courant dont l'intensité est fonction de la température en ce point. Si donc on dispose un galvanomètre sur le circuit, la déviation de son aiguille indiquera l'intensité du courant, donc la différence de température entre la soudure chaude et la soudure froide.

Le thermo-couple est un mince ruban moitié cuivre, et moitié constantan, tendu entre les extrémités d'un ressort d'acier en forme d'arc.

ON sait que beaucoup d'industries employant des matières premières plastiques ou textiles, utilisent des machines à cylindres chauffés, dites calandres. Pour conduire les opérations d'atelier dans les meilleures conditions, il est bon de pouvoir connaître rapidement, et sans arrêter le mouvement des cylindres, leur température exté-

Le pyromètre comporte en outre le petit galvanomètre, gradué en degrés centigrades, ramenés à 0°, et une poignée pour le saisir commodément.

Si on le prend et qu'on appuie pendant seulement cinq secondes le couple sur un cylindre chauffé de calandre, on connaîtra la température superficielle de celui-ci.