

mécanique sans fil de ligne, le poste de départ et le poste d'arrivée seront distants de 50, 100, 200 kilomètres et plus, comme en télégraphie sans fil.

Quelque ingénieuses que puissent être les dispositions adoptées pour réaliser des effets complexes par une seule étincelle éclatant à distance, en faisant dépendre les unes des autres les actions consécutives, et quelque perfectionnés que soient les mécanismes mis en jeu, le résultat reste incertain si des renseignements immédiats manquent sur la réussite d'effets provoqués hors de la portée de la vue.

Soit des phénomènes solidaires les uns des autres. Dans ce cas particulier, par une division convenable du travail, la complication des mécanismes est considérablement réduite et la sécurité se trouve par cela même accrue.

Le nouvel appareil récepteur présente les avantages suivants: s'il s'agit de phénomènes indépendants, il donnera la facilité de les provoquer dans tel ordre qu'on voudra choisir et au moment qui paraîtra le plus avantageux; il permettra de laisser ces phénomènes persister pendant le temps qui plaira; de les suspendre tous ou en partie au moment le plus

de diriger à volonté les phénomènes du poste d'arrivée, de les produire et de les arrêter; il sait à quel moment il est en situation d'agir sur tel ou tel circuit, et même il contrôle les effets qu'il a déterminés, comme s'il les produisait sous ses yeux.

Ces facilités résultent de la disposition de l'appareil de réception. L'appareil de réception du poste d'arrivée a pour pièce essentielle un axe en acier cylindrique et horizontal qui tourne lentement. Dans un premier modèle, qui était un modèle de démonstration et qui est figuré ici, l'axe était entraîné par un mouvement

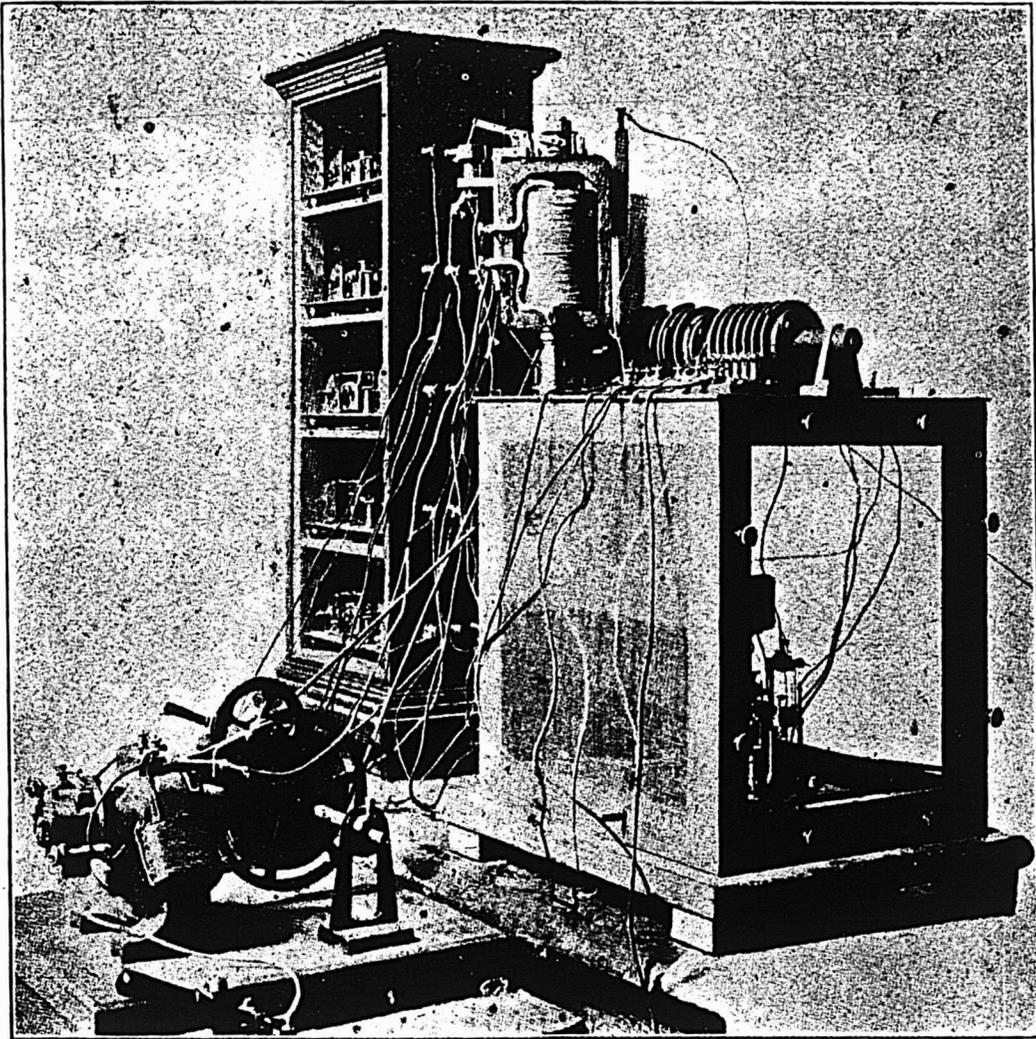


Fig. 4 — Axe distributeur entraîné par un moteur électrique et appareils de déclenchement

Je vais décrire de nouveaux appareils qui répondent aux exigences de la pratique en télémechanique sans fil.

Au poste d'arrivée, où différents effets à produire ont été agencés à l'avance, en l'absence d'opérateur et même de surveillant, est installé un appareil récepteur qui, sous l'influence d'étincelles lancées, en des temps opportuns par un appareil transmetteur du poste de départ, détermine non pas simultanément, mais successivement:

Soit des phénomènes indépendants les uns des autres, tels que ceux avec lesquels on reproduit habituellement l'expérience fondamentale;

propice et la suspension se fera encore dans un ordre qui restera constamment subordonné à la volonté de l'opérateur du poste de départ. Quant aux phénomènes solidaires les uns des autres, comme leur ordre de production n'est pas arbitraire, on pourra les provoquer dans l'ordre spécial qui leur convient et les arrêter dans l'ordre inverse.

Au poste de départ, il y a un opérateur qui agit sur un appareil transmetteur et s'en sert pour lancer les étincelles actives. Le poste de départ ne voit pas le poste d'arrivée puisqu'il peut en être distant de cinquante ou cent lieues; cependant l'opérateur de ce poste est maître

d'horlogerie; ce mouvement d'horlogerie exigeait une intervention assez fréquente puisqu'il fallait le remonter de temps en temps et, une fois remonté, il ne s'arrêtait que lorsqu'il était nécessaire de le remonter de nouveau. Dans le second modèle, plus perfectionné qui a pris une allure plus industrielle, l'entraînement de l'axe se fait par un petit moteur électrique qui remplace le mouvement d'horlogerie et qu'on peut mettre en marche à distance, à tout instant, du poste de départ; on l'arrête également à distance. L'axe tournant, que j'appelle **axe distributeur** en raison de sa fonction, porte des disques métalliques, isolés les