

Scènes de la vie future:

Le magasin automatique

Qu'est-ce que vous désirez ? Un sandwich grillé, une courte scène de cinéma ou une glace à la fraise ? Les nouveaux distributeurs automatiques peuvent vous procurer à peu près n'importe quoi

LES distributeurs automatiques ont fait quelques progrès depuis qu'un certain **HERO** d'Alexandrie inventa, quelque 200 ans avant J. C. un appareil qui distribuait de l'eau lustrale pour cinq drachmes.

De nos jours aux Etats-Unis, les « vendeurs-robots » distribuent des bonbons, des boissons, des cigarettes ou des cacahuètes. Ils prennent votre photo et vous livrent l'épreuve toute tirée. Ils vous jouent de la musique, swing ou classique. Ils envoient les télégrammes, prennent les paquets en consigne, donnent des billets de métro, des timbres ou des cubes de glace.

En un an, les distributeurs automatiques de cigarettes ont vendu 750 millions de paquets pour plus de 100 millions de dollars, 5 % des ventes totales. Les machines à bonbons ont débité 23 millions de dollars de confiserie, 7 % des ventes totales. Près d'un million de machines servent des cacahuètes presque dans chaque village. Les assoiffés ont 120.000 appareils pour leur verser à boire, et 400.000 phonographes jouent de la musique jour et nuit.

Si vous additionnez tout cela, vous arrivez à un total d'environ 500 millions de dollars de marchandises diverses

La machine automatique à droite, distribue des sandwiches grillés magiquement par les électrons. Le dessin de gauche montre l'appareil qui grille le sandwich sans le toucher.

par **JOHN R. KINSEY**

vendues chaque année en Amérique par ces appareils automatiques.

Mais d'après les fabricants, ceci n'est qu'une mise en train auprès de ce qui se prépare. Voici quelques-unes des nouvelles inventions qui nous paraîtront bientôt aussi banales qu'une pompe à essence.

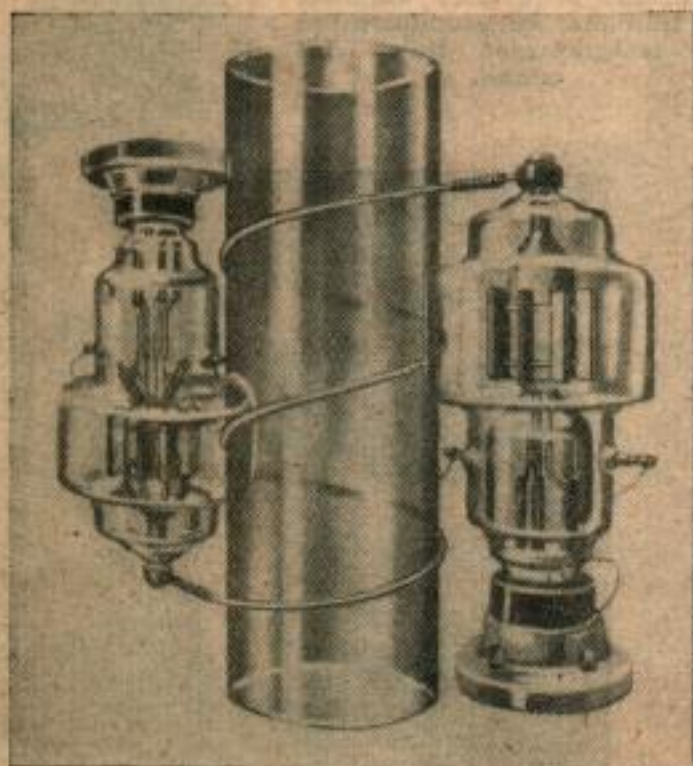
1^o Des sandwiches au saucisson, au jambon ou au fromage, grillés électroniquement en 15 secondes pour 10 cents.

2^o. Des marchandises frigorifiées et des boîtes de conserves livrées à la porte des épiceries aux heures où le magasin est fermé

3^o. Des boissons servies bouillantes, café noir, ou café crème, avec ou sans sucre, chocolat, bouillon.

4^o. Des machines qui fabriquent des crèmes glacées, les mettent dans un cornet, les enveloppent et les livrent en un clin d'œil.

5^o. Des rayons automatiques dans les épiceries où le client prendra lui-même des jetons représentant des marchandises en paquets de modèles courants et les remettra à un em-





A gauche, machine qui imprime et délivre les billets de chemins de fer. A droite, machine pour la vente des journaux.

ployé; celui-ci les glissera dans une machine qui enverra les produits choisis à un service central d'emballage.

6°. Des pompes à essence automatiques qui serviront les automobilistes toute la nuit.

7°. Des magasins entiers sans vendeurs où les marchandises les plus diverses seront en vente contre des jetons, y compris des spécialités pharmaceutiques.

Examinons de plus près quelques-unes des nouvelles machines et commençons avec la

machine à sandwiches de la Général Electric Co. Elle est munie d'une vitre qui permet au client de voir griller son sandwich par ondes électroniques et elle livre la marchandise enveloppée dans une feuille de cellophane en un clin d'œil.

Voici comment elle fonctionne : vous mettez votre pièce dans la fente et poussez un bouton. Ceci déplace un plateau où se trouvent les sandwiches au saucisson, au jambon ou au fromage à votre choix, tout enveloppés de

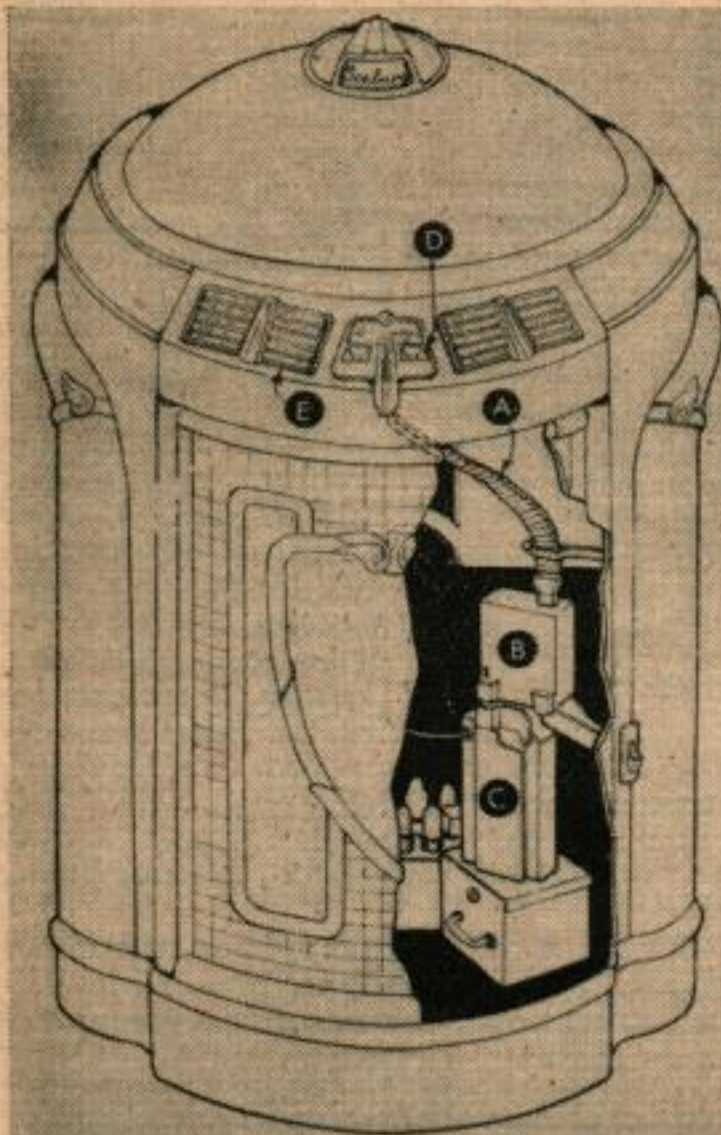


A gauche, machine à faire la monnaie. A droite, appareil qui transmet automatiquement les télégrammes qu'on lui confie.

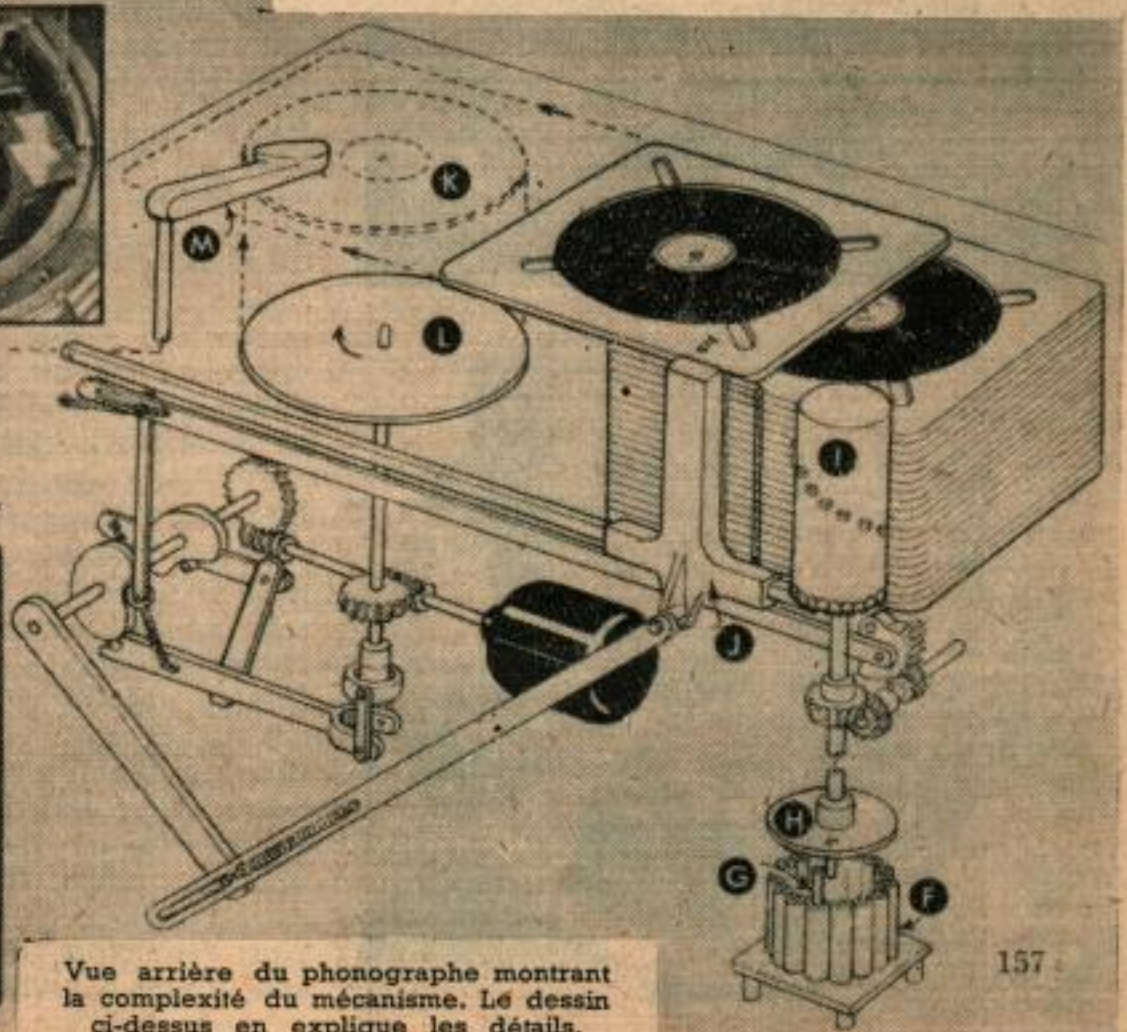
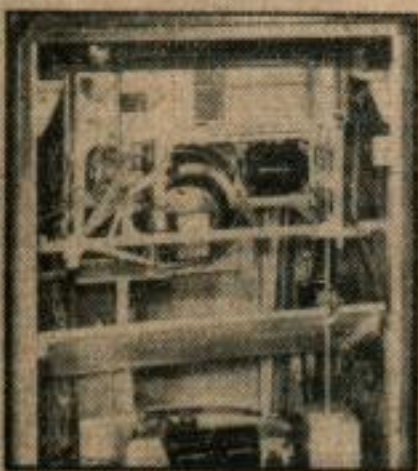


Comment fonctionne un phonographe automatique

Lorsqu'une pièce de monnaie est placée dans la fente, elle roule le long du tube flexible A et tombe dans la boîte vérificatrice B. Là sa dimension et son poids sont contrôlés et sa composition métallique vérifiée par un dispositif électrique; si la pièce est bonne, elle tombe dans la boîte C, et un voyant lumineux D indique le nombre de disques à jouer, variable suivant la valeur de la pièce de monnaie. Dès qu'un disque est terminé, le nombre indiqué en D diminue d'une unité. Le client sait donc à tout moment combien de disques il lui reste à écouter. En même temps, la pièce ferme un circuit qui déclenche le mécanisme du phonographe.



Lorsqu'on pousse un des boutons de sélection du tableau E, le mouvement est transmis à un cylindre F (ci-dessous) formé d'autant de petits tubes qu'il y a de boutons sur le tableau et de disques dans l'appareil. Par exemple, si l'on a poussé le bouton n° 1, une tige sort du tube n° 1 et vient engrener avec le disque H qui commande un tambour I. Celui-ci est muni de cames disposées en hélice et correspondant aux plateaux qui portent les disques. Un bras coulissant J prend le disque désigné (ici le n° 1) et le transporte en K où le plateau tournant L vient le soulever et l'amener en position pour être joué. Le bras du diaphragme M s'abaisse et joue le disque. Les rainures excentriques du centre du disque une fois celui-ci terminé, font jouer le levier de commande N qui renverse l'action du mécanisme, et le disque est ramené à sa place.



Vue arrière du phonographe montrant la complexité du mécanisme. Le dessin ci-dessus en explique les détails.



Ci-dessus, deux danseurs déposent leur pièce de monnaie et demandent par téléphone le disque qu'ils désirent. L'air demandé est joué dans une salle séparée (ci-dessous) et transmis par haut-parleur. En bas un appareil qui projette automatiquement des films de court métrage



cellophane. Le sandwich choisi tombe dans un tube et deux lampes électroniques créent la chaleur nécessaire (environ 70°) pour le griller.

Et la moutarde, direz-vous ? Les fabricants de l'appareil y ont pensé, mais ils ne veulent pas d'un pot de moutarde plus ou moins propre traînant sur leur machine. Aussi chaque étui de cellophane en contient une petite quantité dans un emballage séparé.

Si l'on peut construire une machine pour distribuer les sandwiches tout grillés, il n'est pas plus difficile d'imaginer un distributeur pour des produits glacés ou des boîtes de conserve. Représentez-vous les possibilités de vente parmi toute la clientèle qui ne peut pas faire ses achats pendant les heures de travail.

C'est le problème auquel s'est attaché un fabricant de glaciers qui a déjà quelques machines automatiques à l'essai. Il pense que les épiceries de l'avenir auront toutes de tels distributeurs installés à l'extérieur et sous abri, probablement dans l'entrée du magasin.

La vente par ce procédé des boissons chaudes, café, chocolat ou bouillon, est déjà sortie de la période d'essai. Il existe une machine, qu'une compagnie de chemins de fer projette d'installer sur ses trains, qui peut vous délivrer du café, avec ou sans sucre ou lait. Autrement dit, vous pouvez avoir votre café de quatre façons différentes : noir nature, noir avec sucre, café-crème ou café-crème sucré.

Tout ceci s'obtient au moyen de comprimés fabriqués par une des plus importantes laiteries d'Amérique. Certains de ces comprimés sont du café pur, d'autres ont du sucre ou du lait déshydraté, ou les deux. Quand vous mettez une pièce dans l'appareil, celui-ci laisse tomber un comprimé dans un broyeur qui l'écrase en même temps qu'est versée de l'eau à 60°. Pour éviter aux clients de se brûler en voulant prendre leur gobelet avant que l'eau ait fini de couler, une cellule photo-électrique arrête la machine si vous approchez votre main trop tôt. Un autre appareil du même genre utilise des produits en poudre.

Ces machines ne sont que quelques exemples parmi celles qui existent déjà ou que nous verrons dans un avenir prochain. En fait le nombre des produits qui peuvent être vendus, de cette façon semble à peu près illimité.

Il existe un journal spécialisé pour les fabricants d'appareils automatiques. Son directeur, Harvey Carr, l'un des experts les plus écoutés en cette matière, prévoit que très rapidement, tous les genres de commerce, et spécialement les parfumeries, recourront à cette méthode de vente.

« Prenez une parfumerie, explique-t-il. La plupart du temps, vous voyez un homme entrer pour acheter des lames de rasoir. Il n'a besoin de rien d'autre, et il sait exactement la marque qu'il désire. Mais l'employé est occupé avec une personne qui mettra peut être cinq minutes ou plus à choisir son rouge à lèvres. S'il disposait d'un dis-

tributeur automatique de lames de rasoir, l'homme pourrait être servi et reparti en cinq secondes ».

La société Mills Industries, gros fabricant de machines automatiques est si confiante dans l'avenir de ce procédé qu'elle a établi un bureau d'études spéciales pour collaborer avec tout producteur d'une marchandise quelconque pouvant être vendue de cette façon.

Tout ce qui peut s'emballer peut être distribué mécaniquement, affirme R. J. Mills, le président de cette société. Il souligne que les progrès dans les domaines de la réfrigération, de la déshydratation et de la stérilisation rendront possible la distribution par machine d'à peu près n'importe quel produit alimentaire. Les fruits, les jus de fruits, le lait (naturel ou en poudre) peuvent être conservés par réfrigération, et le pain pour les sandwiches peut être gardé à l'exact degré d'humidité voulu.

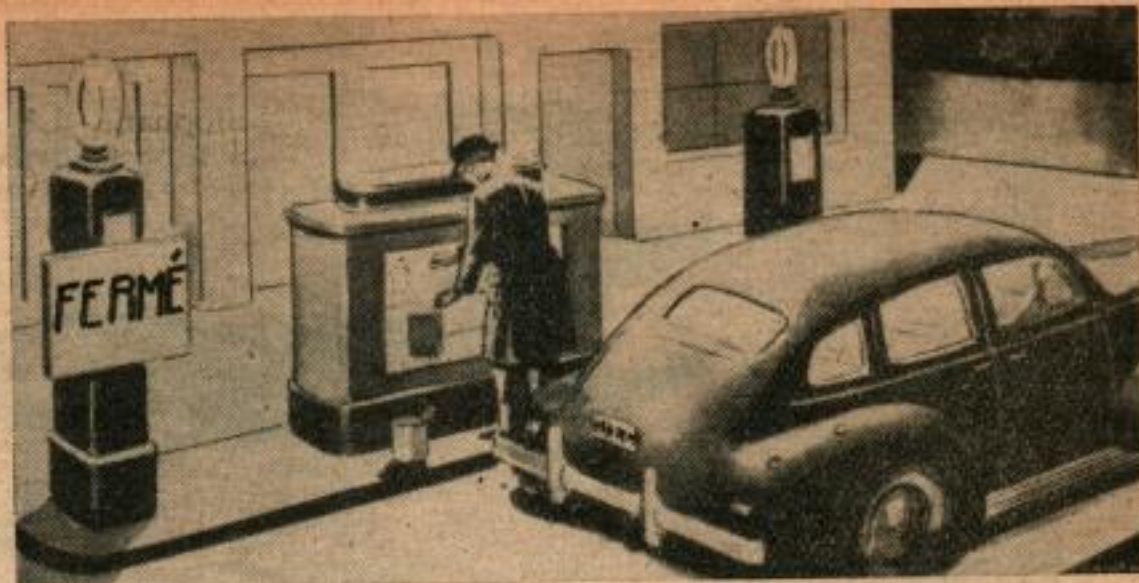
Des firmes comme la Mills Co n'acceptent cependant pas aveuglément toutes les suggestions qui leur sont soumises. Par exemple, la demande d'un fabricant pour une machine à distribuer des peignes fut rejetée, le débit n'apparaissant pas suffisamment intéressant.

Mills consacre une grosse partie de son activité à la production d'un appareil qui est une transformation de la machine automatique qui projette des films sonores de quelques minutes.

Cet appareil de projection est employé sur une grande échelle dans les hôpitaux de l'Armée et de la marine, pour la distraction et la rééducation des blessés. Il peut même projeter des films sur les plafonds pour les malades retenus au lit.

Ces appareils, qui ne pèsent que 84 kg. peuvent passer des films de 500 mètres qui sont rebobinés automatiquement à mesure qu'ils se déroulent. Mills prétend que ces appareils

(Suite page 143)



Un distributeur automatique d'essence dépanne l'automobiliste la nuit



Avec une pièce, vous avez un café ou café-crème, avec ou sans sucre



Cette machine sert des produits glacés après la fermeture des magasins
Ci-dessous, projet d'une épicerie automatique



Scènes de la vie future : Le magasin automatique

(Suite de la page 79).

pourront être utilisés : dans les stations de chemins de fer et d'autobus ou dans les aéroports comme publicité touristique, dans les usines pour la formation du personnel débutant, dans les grands magasins pour les démonstrations d'appareils ménagers.

Signalons à propos de ces derniers, qu'un certain nombre de teintureries ou de blanchisseries commencent à mettre en service des machines automatiques pour l'apprêt des vêtements et le nettoyage du linge.

Mises au point par la Westinghouse Electric Co, et la Société des Automatic Laundry Distributors, ces machines mettent à la disposition des ménagères, grâce à une pièce de monnaie glissée dans une petite fente, un « valet de chambre » mécanique. Dans une blanchisserie de Mansfield, dans l'Ohio, on peut mettre dans une lessiveuse automatique un paquet de linge; ajouter un peu de savon, payer le prix fixé, et 30 minutes plus tard, le linge ressort soigneusement lavé, rincé et repassé.

Le fonctionnement de ces diverses machines est devenu si parfait qu'il est extrêmement

rare qu'un client ait à les secouer pour ravoir son argent.

Les distributeurs qui servent des boissons ont un voyant lumineux qui prévient lorsque le réservoir est vide. L'emploi des dispositifs électriques et spécialement de commandes électroniques, les mettent pratiquement à l'abri de toutes les éventualités. C'est ainsi qu'un régulateur électronique permet de régler la puissance des phonographes automatiques d'après le bruit au milieu duquel ils jouent.

Les « tricheurs » ont également peu de chance de rouler les derniers modèles. Cela a toujours été un important problème, car le montant des pertes de ce fait a atteint jusqu'à 300.000 dollars par an. On est allé jusqu'à employer des morceaux de glace pour faire fonctionner des distributeurs de boissons ou de bonbons. Des dispositifs très sensibles de vérification n'admettent que des pièces ayant la dimension, le poids et même la composition métallique voulus, éliminant ainsi les possibilités de fraude.

Comme vous le voyez, les distributeurs automatiques ont fait quelques progrès. En 1846, le seul appareil de ce genre aux Etats-Unis était une machine compliquée où l'on pouvait risquer sa chance d'obtenir un morceau de tabac à chiquer moyennant une pièce de 5 cents.

De nos jours, vous pouvez aussi bien trouver une machine qui vous cire vos chaussures qu'avoir à votre disposition pendant quelques minutes un rasoir électrique stérilisé par des rayons ultra-violets.

La seule machine qui reste à inventer, disent les mauvaises langues est le phonographe automatique qui vous procurera trois minutes de silence pour cent sous.
