

Les „sons silencieux“

entrent en service

LES blanchisseuses seront peut-être, dans l'avenir, remplacées par les sons trop hauts pour pouvoir être entendus. En tout cas, les expériences poursuivies par les savants américains ont prouvé que les ultrasons lavaient le linge sale bien mieux qu'aucune machine à laver actuelle. Mais le blanchissage n'est qu'une des cordes que les ultrasons ont à leur arc.

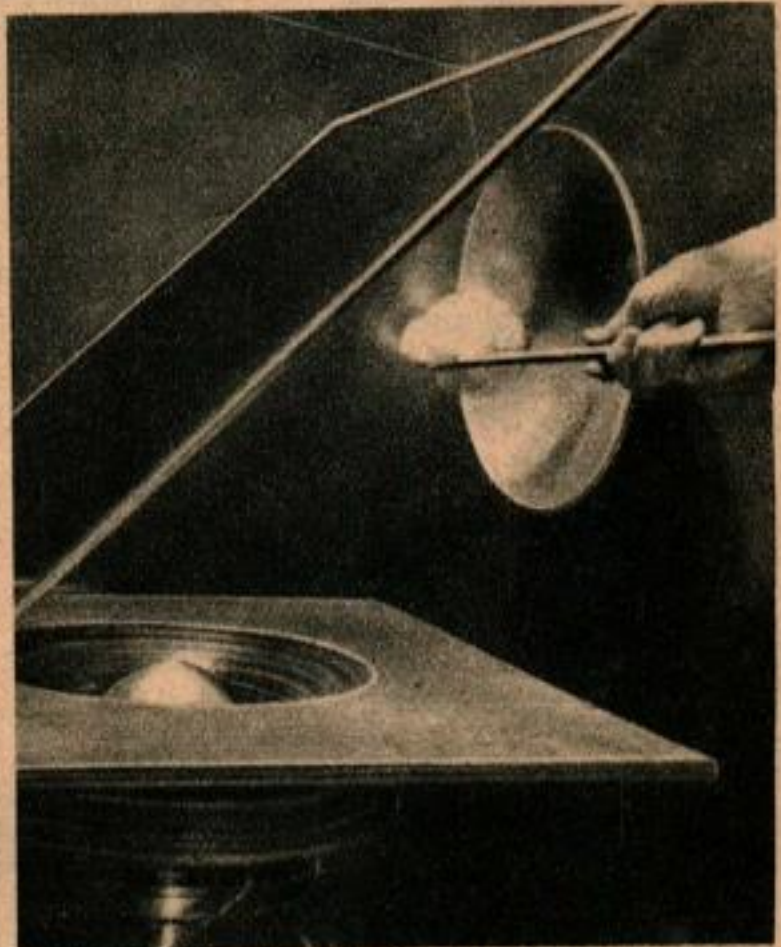
Ils font aussi le café, allument les cigarettes, tuent les mauvaises herbes, font griller les arachides, font tenir des balles immobiles au milieu de l'air et détruisent les rats et les souris.

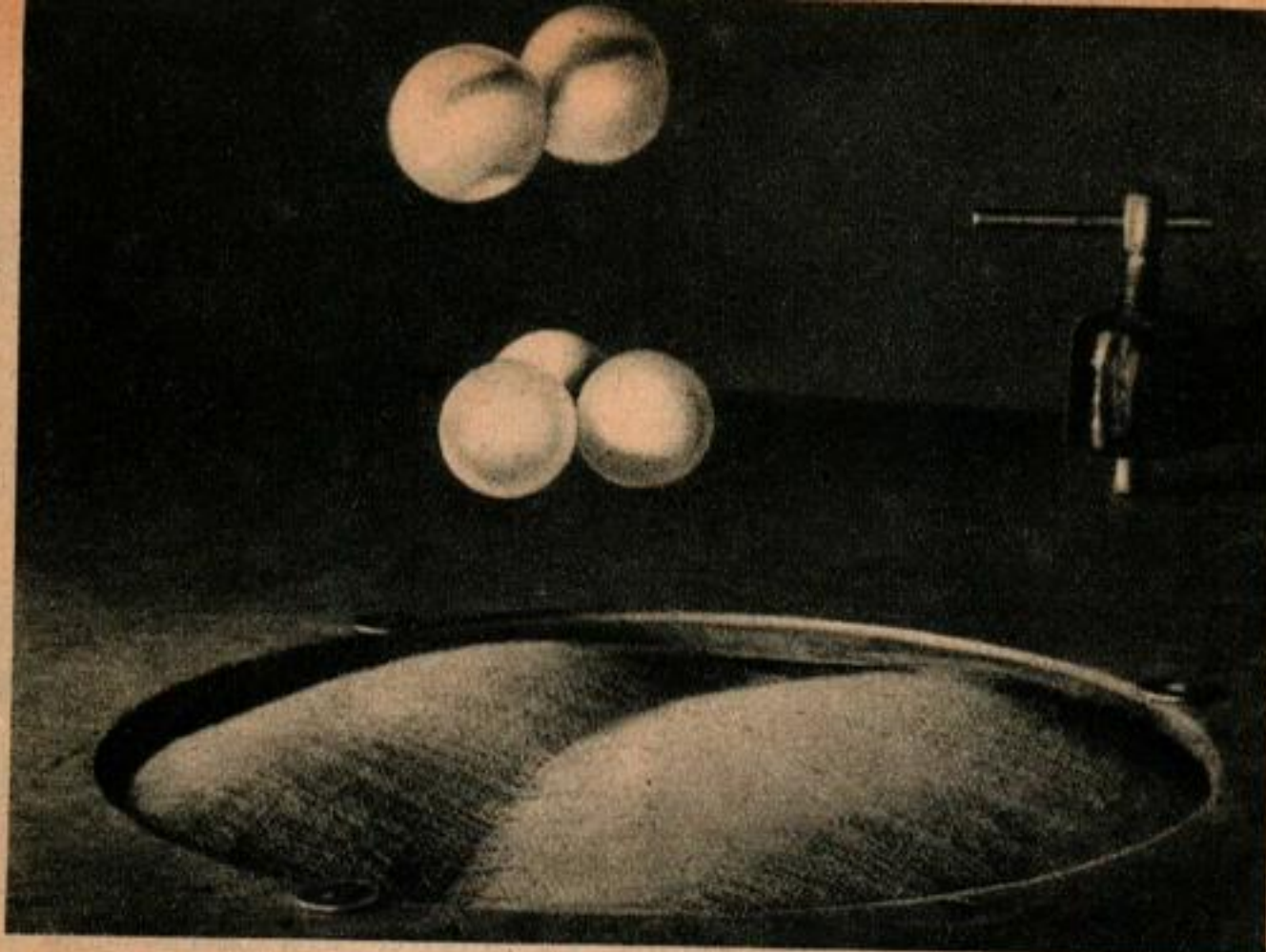
L'appareil producteur d'ultra-sons est une sirène en forme de lanterne qui hache de l'air comprimé en pulsations à raison de 30.000 émissions par seconde. A mesure que l'air s'échappe de la sirène par 100 petits trous, une roue tournant à 18.000 tours par minute le fragmente en ondes sonores différenciées.



Grâce à la sirène d'ultra-sons, le café est bouillant en sept secondes.

Ce n'est pas un briquet de poche, mais la sirène allumera cependant très facilement votre pipe (à gauche). Réfléchi par une plaque de verre, les ultra-sons allument le coton en sept secondes et la laine d'acier en une minute.





La seule magie ici est celle des ondes sonores. Des billes en verre de 2 cm de diamètre restent suspendues en l'air entre la sirène et la glace réfléchissante. Aux essais on utilisa des ondes audibles; les travailleurs portaient des bouchons dans les oreilles.

En dessous, un morceau d'étoffe sali scientifiquement (à gauche) fut rendu à sa blancheur originelle (à droite) après 60 minutes d'exposition à la laveuse supersonique. Des linges semblables lavés suivant les méthodes classiques, ne donnèrent que des teintes variées de gris même après 1000 minutes dans la machine.



Des souris blanches, exposées au champ sonore pendant une minute, meurent. Une souris qui avait survécu à une exposition de 30 secondes est morte le lendemain de la détérioration de son oreille extérieure.

Les insectes n'ont aucune chance de résister aux ultra-sons. Les moustiques meurent en 10 secondes. Bien que la chaleur intense semble être la cause de la mort, les ailes des insectes étaient en morceaux.

Bien que très efficace, la sirène n'est pas pratique pour des opérations comme l'allumage d'une pipe et la destruction des souris. Des allumettes et des souricières sont encore préférables. Mais les savants y voient des utilisations pratiques pour la stérilisation de la nourriture, l'homogénéisation du lait, l'élimination de la fumée dans les grandes villes et les zones industrielles, et le traitement des graines en vue d'accroître le rendement des récoltes.

En bas, la laveuse supersonique consiste simplement en un plat placé sur la sirène. Le microphone au-dessus mesure le son.

