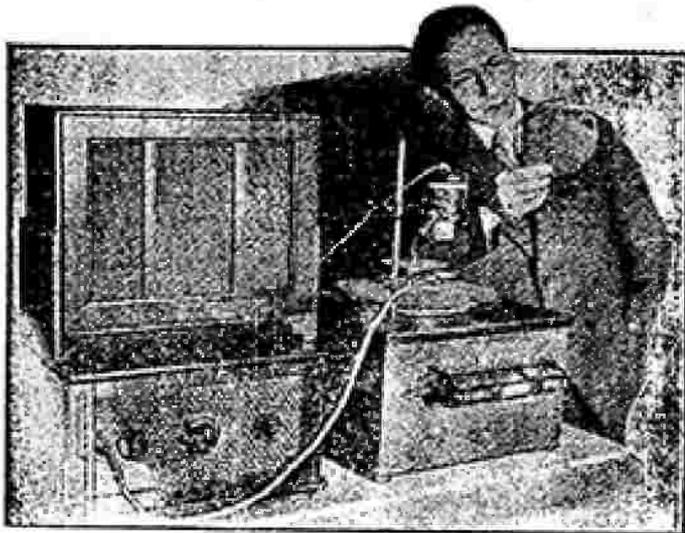


العلم والفنون

(حاسة سادسة للكفوفين)

هل للأعمى حاسة سادسة يشعر بها قرب أي شيء منه؟ نعم إن الأعمى يحس باحساس خفي، كلما لمس شيء وجهه، وذلك عند اقترابه من جسم غريب. وقد درس هذه الظاهرة الدكتور فالديمر دولا تشيكي أستاذ علم النفس في كلية أدسو بيولندا، وقد وضع جهازاً لتجاربه أمكنه به أن يصل إلى أن الحاسة الجديدة تكوّنت من دفقة السمع التي وصلت إلى حد بعيد عند الأعمى؛ فتجعله يسمع أدق الأصوات المنبعثة من الجسم المقرب، وهذا يبعث في نفسه الخوف من التصادم؛ وهذا يحدث الاحساس المتقدم الذي عرف الآن بالحاسة السادسة.

(آلة تشير إلى مرض القلب)



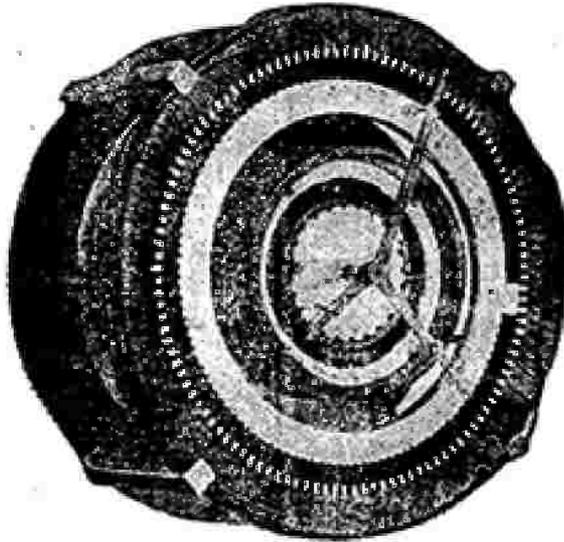
لقد أمكن الوصول أخيراً إلى تصوير مكان المرض في القلب على زجاجة (فوتوغرافية) في ألمانيا، فقد اخترعت آلة كالمخاكي (الفونوغراف) تدار عليها اسطوانة، وتلتقط أيضاً صوراً (فوتوغرافية) من خلية وبمحاكاة ضربات القلب التي تسجل على القرص مع تلك الصور يتسنى للطبيب بسهولة أن يصل إلى موضع الداء.

(مصور جغرافي ٤٠٠٠ سنة)

بالقرب من بابل، بأرض الجزيرة، خريطة مخطوطة مع قطعة من الفخار في حجم صغير بقدر راحة اليد، تبين رسم إحدى ضياع أحد الأغنياء حوالي ٥٢٠٠ قبل الميلاد، تظهر بها المعالم الطبوغرافية كأدق ما يكون، وحوها كتابة بالخط اللغاري، فيها الجبال معينة بخطوط منحنية، بعضها فوق بعض حسب الطريقة البالية.

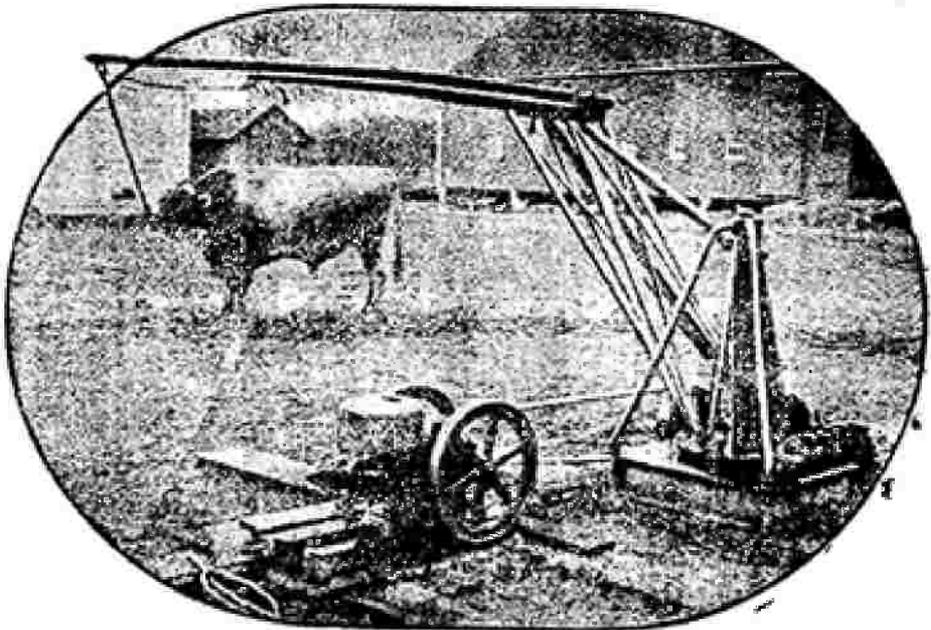
(ساعة في فتوغرافيا)

أمكن تسجيل وقت التصوير في شكل ساعة تدل على الزمن الذي انقضت فيه الصورة، وهذا يعد من أعزف المخترعات، وقد توصل إلى ذلك، أحد شغري الجرائد للصورة، وذلك بتثبيت ساعة شفافة للبناء أمام لوحة الآلة، وبذلك أمكنه أن يأخذ الصورة سجلها عليها وقت لتقاطها بدون أن ت تلف الساعة الصورة لشفافيتها.



(ساعة بدون آلة تسير إلى الأبد)
 هذه الساعة تسير بمحرك كهربائي،
 وسر الأتزان في هذا الجهاز هو حلقة
 مغناطيسية تتصل بالجزء الثابت، وسلك
 مفتول مستدير من الحديد، وسلسلة من
 الحلقات المتحركة بمركزة في مكان واحد
 تحمل المعربين منها ثلاث .
 وبالمغناطيسية يدور هذا السلك الحديدي
 بمعدل ستين دورة في الدقيقة، فيدير
 الحلقات الكبيرة المركزية، وهذه تدير
 تبعاً لها الحلقات المنطسة، وبنظام دقيق
 تنتقل القوة المغناطيسية، وبهذا تتحرك
 الحلقات الحاملة لعقري الدقائق والساعات بالصحة الدقيقة .

(آلة تدير ثورا من ألقه)



لقد اخترعت آلة تدير ثورا من ألقه لتعطيه الصحة برضاه أو قماره عنه، وهذه الآلة قوتها
 نصف حصان بمحرك يدار بالغاز، والذراع القائد يدير الثور في دائرة .

(ساعة تسير عكسا)

كل ما يمكن أن يقال عن هذه الساعة التي تسير عكسا، أنها الأولى من نوعها في العالم، وقد اخترعها ساعاتي من سان انثوني، وقد كتبت الأعداد عكسية، وتسير العقارب كذلك؛ وقد علقها على أواجهة حانوته، فلفتت الأنظار إليه.



(آلة لفرز النقود المزيفة)

لفرز النقود المزيفة اخترع مخترع إيطالي آلة (أوتوماتيكية) إذا وضعت في ثقب لها معد لذلك - قطعة من النقود صحيحة تنحدر إلى سفليها، والمزيفة لا تظهر، وداخل هذه الآلة جهاز يزن العملة وقيس قطرها ويختبرها بالمغناطيسية.

(آلة عظيمة تشذب جوانب التلال)

لقد غيرت هذه الآلة الطريقة القديمة التي كان يلجأ إليها في شق الطرق في التلال: فتتحرك إلى أعلى في سلسلة لانهاية لها، فتجترق سطح التل ثم تفرغ حمولتها في الشطر الثاني منه، والجهاز الخاص بحفر الصلصال يمكن أن ينقل خمسين طنا منها في الساعة، ويمكن أيضاً أن تشذب حجر الجير والاسمنت وتنظم ماقطعته، والصورة التي إلى اليمين تشرح الوصف.

ع.م.ب

