مُتَفَرِّقَاتٌ

الساعات الناطقة — اخترع المسيو سيڤان من اهل سويسرا ساعةً ناطقة تعلن الوقت باللفظ الصريح وذلك انه عوض استعمال النقر على الكأس المعدنية التي توضع عادةً في الساعات فتؤدّي الوقت بعدد النقرات جعل في ضمن الساعة صفيحة فونغرافية اودعها اللفظ الناطق بعدد الساعات واجزآئها على الترتيب وركّب فيها زرًّا اذا ضُغِط عليهِ في اي وقتٍ أُريد نطقت الصفيحة من داخل بيـان ذلك الوقت عينهِ . والصوت في هذه الساعة واضحٌ جهوريٌّ حتى انهُ يُسمع من غرفةٍ الى اخرى والابواب مغلقة

تاريخ التلَفون — اثبتت مجلة الكسموس عن البروفسّور هوغ ان اول مرةٍ جرى فيها ذكر التلفون الكهربآئي ما رواهُ مونسيل في تأليفٍ لهُ في الكهربآئية العملية ظهر في باريز سنة ١٨٥٤ فانهُ ذكر فيهِ ان رجلاً فرنسويًّا من عمال التلغراف يسمى المسيو بورسول كانت قد تمثلت لهُ الطريقة التي يُنقَل بهـا الكلام بواسطة الكهربآئية قال لنفرض ان احداً تكلم وامامهُ صفيحةٌ شديدة المرونة بحيث يؤثر فيهـا كل اهتزازٍ يحدثهُ الصوت فاذا اتصل بهذه الصفيحة مجرى رصيفٍ كهربآئي فمن المعقول ان اهتزازاتها تؤثر في المجرى بان تقطعهُ تارةً وتصلهُ اخرى وحينئذٍ فاذا وُجد في الطرف الآخر من المجرى صفيحةٌ اخرى تقبل اثر الاهتزازات الحادثة

فيهِ فانها تكرر هذه الاهتزازات بعينها . ولكن المسيو بورسول وقف عند الحدّ النظري من اختراع هذه الآلة ولم يمتحنها بالفعل الا ان ما ارتآهُ ولا جرم هو نفس التلفون المستعمل الآن بكمالهِ

قالت ثم ان المسيو هوغ عرض في احدى المحاضرات في بطرسبرج سنة ١٨٦٥ تلفوناً للپروفسّور رَيْس وعند الامتحان امكن ان يُنقَل بهِ الصوت مع بعض كلمات الا ان الآلة التي صنعها لم تكن بالغةً من الاحكام الى الحدّ الذي تكون بهِ صالحةً للاستعمال ثم توفي المخترع سنة ١٨٧٤ في حالةٍ سيئة ولم يرَ ما بلغ اليهِ اختراعهُ من بعدهِ

اصل اكسيجين الهوآء — من رأي المسيو فيسون ان الهوآء في الحالة الاولى كان مؤلفاً من الازوت وحدهُ فلما وُجد النبات اخذ يستخلص الاكسيجين من الطبيعة ويبثهُ في الهوآء ثم استمرّ يزداد عصراً بعد عصر الى ان صار الهوآء صالحاً لتنفس الحيوان . واستخرج من هذا انهُ مع ازدياد الاكسيجين ومخالطتهِ للهوآء اخذت الخلايا المستغنية عنهُ بطبيعتها تعتاد تنفّسهُ كما هو الحال في الفطر والجراثيم الخميرية ونحوها واخيراً تحوّلت طبيعتها وصارت لا تعيش بدونهِ فكان ذلك مبدأ الحياة الحيوانية

السفُع الشمسية وفصول السنين — نشرت مجلة الطبيعة الانكليزية نبذةً في هذا المعنى اثبتت فيها ان درجة حرارة الفصول تتبع حالة السفُع على وجه الشمس فاذا كانت السفع على معظم ظهورها يكون الشتآء معتدلا