معمل على سطح المحيط

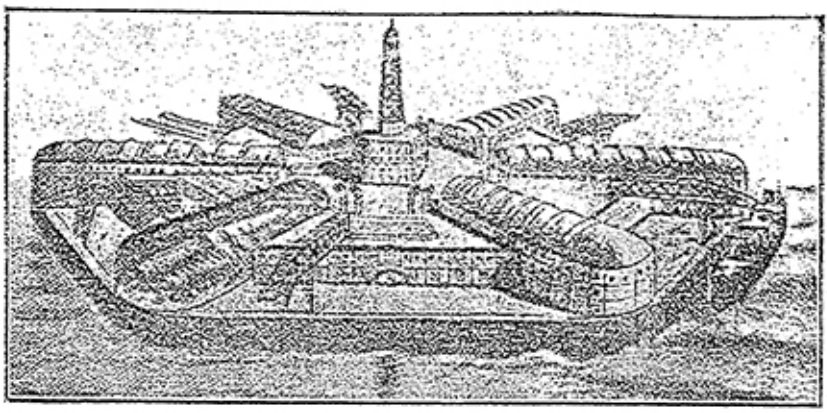
ان كوكبنا السيار أصبح على رأي فريق كبير من العلماء يسير في طريق اضمحلال القوة وسيأتي عليه يوم يقع به في أزمة شديدة تجر على الصناعة ضررا محققا. ومعلوم أن مقياس ثروة البلاد يقاس بما فيها من القوة التي يعبرون عنها بالاصطلاح الصناعي « بقوة الأحصنة » لا بما فيها من الذهب. ومعلوم أيضا أن العالم الصناعي يشحذ كل قواه العقلية لاختراع آلات جديدة تحل محل الآلات القديمة التي استنفدت مواد القوة أو مواد الوقود ومعلوم أيضا وأيضا أن الانسانية تعيش على حساب الشمس ومواهبها ذلك لأن الوقود الشجري والفحم الحجري والنفط تتحصل عليها كلها بواسطة قوة الشمس التي لا تعرف الكلال والملل

اكتشف العالمان الفرنسيان جورج كلود وبول بوشيرو اكتشافا خطيرا اذاعته الصحف من عهد قريب وكان له دوي هائل في دوائر العالم الصناعية وهو ينحصر في الانتفاع مباشرة بقوة حرارة الشمس كوقود لا ينفد وقد قاما بتجارب عديدة للانتفاع بقوة حرارة الشمس المتجمعة بكثرة في مياه المحيطات الواقعة تحت خط الاستواء.

واليك ايضاح التجربة التي قام بها كلود وبوشيرو من عهد قريب في الاكاديمية العلمية في باريس بحضور جمهور من فطاحل العلماء

اتخذا اناء سعته ٢٥ لترا من الماء وملأا ثلاثة أرباعه ماء درجة حرارته ٢٤ وهو يتصل بواسطة أنبوبة بإناء آخر مملوء جليدا ولهذا الاناء أنبوبة تمتد الى مضخة (طلمبة) هوائية. ثم يفرغون الهواء من الاثنين. ومعلوم أنه طبقا لنواميس علم الطبيعة أن الماء اذا غلا يتبخر ويندفع الى الاناء المملوء جليدا ولكي يتحقق العالمان القوة التي تتولد من البخار وضعا تحت الانبوبة التي يسير فيها هذا البخار بضغط جوي مقداره $\frac{3}{4}$ قرص « لاقال » الذي يتصل بسير رفيع من الجلد مع دينامو وبهذا الاتصال ينير مصباحين كهربائيين واستنتج العالمان من ذلك أنه للانتفاع بهذه الظواهر الطبيعية لمنفعة الصناعة يكفي الحصول على كمية كبيرة من الماء الساخن من درجة ٢٧-٣٨

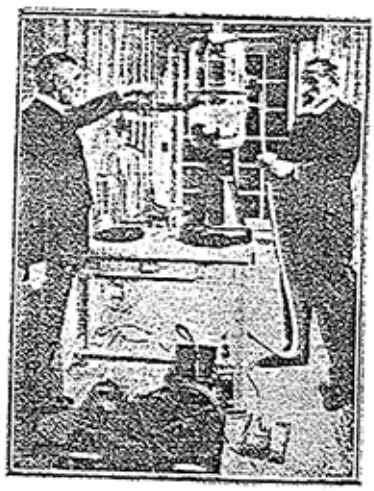
تملأ بها الآنية العالية للماء ويكفي أيضا الحصول على كمية من الماء البارد لكي تحفظ درجة الحرارة في المبرد



رسم مشروع معمل لتوليد الحرارة على سطح المحيط

ويفكر العالمان كلود وبوشيرو بانشاء جزيرة اصطناعية من الفولاذ يبلغ طولها ٦٠٠ متر وست خزانات متشعبة بشكل أشعة كوكب الى جهات مختلفة تعمل بواسطة تبخير ماء البحر الساخن في مساحة خالية من الهواء . والماء البارد اللازم لتبريد الآلة المبردة ترفعه أنبوبة ممدودة في جوف مياه المحيط الى مسافة ٤٠٠٠ متر وفي هذه الجزيرة المعمل بين الخزانات مرتكزة جهازات كهربائية . واذا رست السفن في ميناء هذه الجزيرة فانها بواسطة جسور رافعة تتناول المصنوعات من الجزيرة . وفي وسطها تقام المساكن للعمال وكذلك منارة . والجزيرة مرتكزة على صف كبير مستطيل من القوارب العائمة المثبتة بواسطة مراسي ثقيلة من الحديد

وسيكون لهذا الاختراع فوائد عظيمة لا تقدر من جهة الفوائد التي تنجم عنها ولا سيما الحصول على قوة لا تكلف الا نفقات تافهة ومعلوم لكل انسان أن مياه المحيطات الاستوائية تحتوي على كميات هائلة من الماء الساخن الذي تتراوح درجة حرارته بين ٢٧ و٣٠ . وأما الماء البارد اللازم فانه يستخرج من قعر البحر بواسطة أنبوبة تُمدّ الى مسافة ١٠٠٠ متر حيث حرارة المحيط هناك لا تزيد على ٤ درجات



الاستاذان كود وبوشيرو أتمام جهازهما وفي الاناء الواقع الى اليسار ماء ساخن وفي الاناء الواقع الى اليمين الجليد لتبريد البخار وفي الاسفل الموصل الى الدينامو الذي يعمل لتوليد التيار الكهربائي للمصباحين

ان الانتفاع بمياه المحيطات سيثير ثورة اقتصادية في المناطق الاستوائية اذا عم فيها انشاء الجزر الاصطناعية وان زراعة القهوة والكاكاو وقصب السكر والاناناس والموز ستزداد اتساعا وان الموانيء والمصانع والجهازات والمحطات ستعمل كلها بدون دخان ولا ضجة . ثم أن ينابيع البرودة العجيبة ستلطف حرارة مدن وقرى المناطق الاستوائية .

والاستاذان شارعان الآن في تأليف شركة ذات رأس مال هائل لانشاء جزائر اصطناعية عديدة على سطح المحيطات لا ترهب الانواء ولا الزوابع . وتقول الصحف الفرنسية ان كثيرين من أصحاب الاموال في فرنسا قدروا هذا المشروع الهام حق قدره وأظهروا استعدادا لمدّ الاستاذين بالمبالغ الطائلة لتحقيق مشروعهما

الحكمة خلاصة الماضي . اما الجمال فانه وعد المستقبل «هولمز»

المعرفة تلد المحبة وأما الحكمة فهي المحبة نفسها «هايز»

لا يقدر احد ان يكون حكيما ومعدته فارغة «جورج اليوت»

العقلاء يصمتون في أوقات الخطر «ميلدان»

الذكاء مرض متى كان الشخص بدون عمل «بورتون»