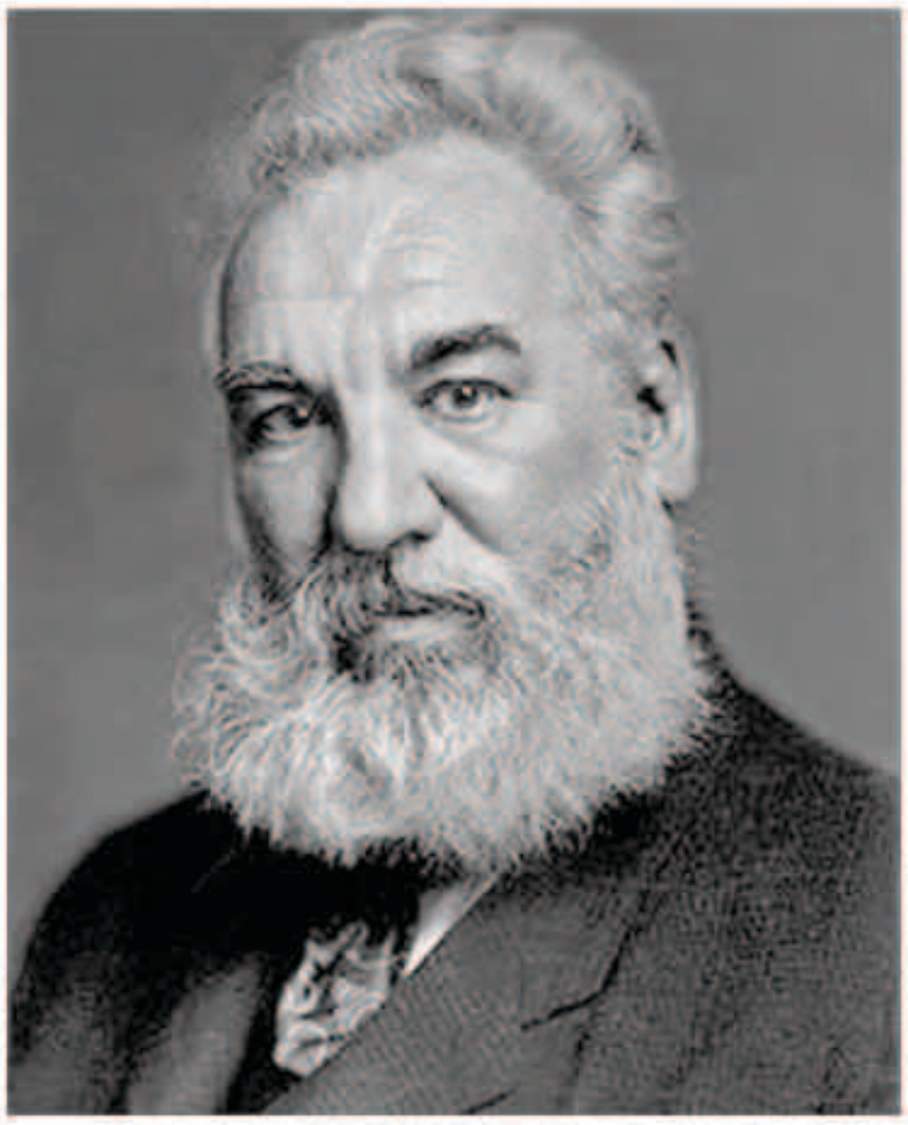
اكتشف طريقة لنقل الصوت من خلال نقل الذبذبات الصوتية بأسلاك منزله البسيطة

أنطونيو ميوتشي أول مخترع للهاتف



■ طبق الهاتف بشكل فعلي وبصورة أدق بين حجرة زوجته المريضة وكوخه الصغير «معمله الخاص»

■ استطاع أن يزيد من كفاءة الهاتف للعمل حتى مسافة «ميل كامل» عن طريق «لفة النحاس الدقيقة المعزولة بالقطن»

رُسمت الدهشة على وجوه الحاضرين. توقفت الأفواه عاجزة عن الكلام ... ساد صمت رهيب ظهر معه دقات عقارب الساعات الفاخرة، ماهي إلا ثواني وتعالت الأصوات من كل اتجاه؛ مزيج بين صيحات الانبهار ورنين التصفيق وتهتهات المفاجأة. هنا وُلدت لحظة عجيبة شهدت " أول كلمات تمر من خلال أسلاك في التاريخ" معلنة عن أعظم اختراع في تاريخ الاتصالات وأحد أهم الإختراعات على الاطلاق!

أنطونيو ميوتشي ولد 13 أبريل 1808 – 18 أكتوبر 1889)مخترع إيطالي و كان صديقا ومساعدا لجوزيبي غاريبالدي، يعرف بأنه هو المخترع الحقيقي للهاتف. فقد اعترف مجلس النواب الأمريكي رسميًا في سنة 2002م بتاريخ 11 يونيو بأن ميوتشي هو أول مخترع لفكرة لهاتف في قرار المجلس رقم 269 وذلك بعد مرور 113 عامًا على وفاته أي منذ عام 1889. وهذا يعني أن الكسندر غراهام بيل فقط قام باختراع الهاتف بناءً على فكرة اختراع وجدها في نموذج من نماذج اختراعات ميوتشي.

نشأته

ولد انطونيو ميوتشي في 13 ابريل 1808م بسان فريديانو بالقرب من فلورنسا وهو الإبن الأول من بين 9 أبناء لأب يعمل كاتبًا في المرافق الحكومية وأيضا عضوًا في الشرطة المحلية يدعى أماتيس ميوتشي (بالإيطالية: Amatis Meucci) و أم تدعى دومينيكا بيبي (بالإيطالية: Domenica Pepi)[7] في مدينة سان فريديانو، سيستيللو التي تقع في مقاطعة فلورنسا بمملكة دوقية توسكانا الكبرى – في الوقت الحاضر تسمى باسم إيطاليا–. وقد توفي اربعة من أصل تسعة من اشقائه في مرحلة الطفولة. في نوفمبر من عام 1821 التحق انطونيو بأكاديمية الفنون الجميلة في فلورنسا كاصغر طالب فيها، فقد كان عمره آنذاك 15 سنة وفيها درس الهندسة الكيميائية، والتصميم والهندسة الميكانيكية والفيزياء لمدة ست سنوات. وحدث أن أوقف ميوتشي دراسته النظامية بعد عامين بسبب نقص الأموال الكافية لدراسته، وقد استطاع بعد حصوله على عمل كحارس لبوابة أن يرجع لمقاعد الدراسة ولكن هذه المرة كانت دراسته بدوام جزئي.. عمل في مسرح Teatro della Pergola كمصمم ديكور للمناظر الطبيعية وأيضا كفني لخشبة المسرح حتى عام 1834\ بسبب حصوله على فرصة عمل أفضل كمصمم ديكور مسرح هافانا الكبير في هافانا كوبا والذي فيه قابل زوجته المستقبلية إيستر ميوتشي التي كانت تعمل مصممة للملابس فيه، وبعد تعارفهما لفترة تزوجا في 7 أغسطس من عام 1834.

هافانا، كوبا

في عام 1835 هاجر انطونيو مع زوجته إستر إلى كوبا للعيش فيها وسكنا في محافظة إسبانية بسبب حصوله على فرصة عمل مصمم للديكور في مسرح هافانا الكبير – في ذلك الوقت كان يُعد من أكبر المسارح الكبيرة و المهمة في القارتين الأمريكيتين– فصمّم نظامًا وأعاد بناء هذا المسرح الكبير، في عام 1848 انتهى عقده كمصمم وبدأ البحث عن عمل آخر، وقد حصل أن طلب صديق له يعمل كطبيب ليعمل معه في طريقة العلاج التي استخدمها فرانز انطون ميسمر على المرضى الذين يعانون من إلتهاب المفاصل، بعد ذلك بسنة وبالتحديد في عام 1849 طوّر انطونيو طريقة شائعة في استخدام الصدمة الكهربائية لعلاج هذا المرض، حيث قام بتطوير جهاز يمكّنه من سماع صوت المرضى العاجزون عن الحركة، وقد أطلق على هذا الجهاز اسم «التلغراف المتحدث» (بالإيطالية: telegrafo parlante) (بالإنجليزية: talking telegraph).

■ تقدم إلى المكتب الأمريكي لبراءات الاختراع لإثبات فكرته لكنه لم يستطع تكملة ذلك بسبب فقره الشديد

الإنتقال إلى جزيرة ستاتن، نيويورك

في 30 أبريل من عام 1850 سافر انطونيو ميوتشي مع زوجته إلى الولايات المتحدة ولم يكن في جيبه سوى 26.000 بيزوس (حوالي 500.000 $ في عام 2010)، واستقر في جزيرة ستاتن بنيويورك.

في عام 1854 اصاب المرض زوجته إستر مما جعلها عاجزة عن الحركة، قام ميوتشي بربط سلك من الذبذبات الصوتية بمنزله في جزيرة ستاتن، يمتد هذا السلك من غرفة نومه والتي كانت تقع في الطابق الثاني وصولاً لمختبره الصغير ليتحدث إلى زوجته المريضة طوال فترة غيابه عنها خلال اليوم. لقد ابتكر ميوتشي الهاتف الكهرومغناطيسي كوسيلة ربط بين غرفته في الطابق الثاني وصولا إلى مختبره في الطابق الأسلاك في منزله. فبسبب مرض زوجته إستر بالتهاب المفاصل الروماتويدي والذي جعلها عاجزة عن الحركة، قام ميوتشي بربط سلك من الذبذبات الصوتية بمنزله في جزيرة ستاتن، يمتد هذا السلك من غرفة نومه والتي كانت تقع في الطابق الثاني وصولاً لمختبره الصغير ليتحدث إلى زوجته المريضة طوال فترة غيابه عنها خلال اليوم. لقد ابتكر ميوتشي الهاتف الكهرومغناطيسي كوسيلة ربط بين غرفته في الطابق الثاني وصولا إلى مختبره في الطابق الأرضي حتى يصبح قادرًا على التواصل مع زوجته المريضة. في عام 1858 قام الرسام Nestore Corradi برسم مخطط نموذج لإختراع ميوتشي (في عام 2003 استُخدمت هذه الصورة كطابع بريدي في مكتب البريد الإيطالي وجمعية التلغراف).

طلب ميوتشي من صديقه Enrico Bandelari أن يبحث له عن إيطاليين رأسماليين مستعدين لتمويل مشروعه هذا ولكن الحملات العسكرية التي كان يقودها جوزيبي غاريبالدي جعلت الوضع السياسي في هذا البلد غير مستقر لأحد ليستثمر فيه امواله. وبسبب ذلك الوضع اضطر انطونيو أن ينشر فكرة اختراعه في صحيفة نيويورك الإيطالية L.Eco d.Italia، ومع ذلك فإنه لم يُعثر على نسخة ذلك العدد عند بدء قضيته في المحكمة.

الإفلاس

أصبح انطونيو في عداد الفقراء بسبب بعض المدينين المحتالين وتسبب ذلك في بيع كوخه بالمزاد العلني، وقد استطاع ميوتشي العيش في كوخه حتى بعدما بيع في المزاد بسبب أن صاحب الكوخ الجديد قد سمح له بالبقاء فيه دون أن يدفع له قيمة إيجاره، بعد ذلك تضاءلت أموال ميوتشي الخاصة مما جعله يعيش قوت يومه بإعتماده على الأموال العامة للبلد إضافة إلى مساعدة أصدقائه.

براءة الإختراع

في عام 1871 ذهب ميوتشي إلى المكتب الأمريكي لبراءة الاختراع والعلامة التجارية مقدمًا لهم إختراعه ليحصل على براءة الإختراع لهذا الجهاز ، ولكنه نسي شيئًا مهمًا لم يكتبه في طلبه وهو أن الجهاز يتميز بوجود الانتقال الكهرومغناطيسي من الترددات الصوتية، وهو تحويل الذبذبات الصوتية إلى نبضات كهربائية يتيح فيها نقل الصوت عبر سلك من مسافة بعيدة. ولأنه لم يكن يمتلك الدولارات العشرة اللازمة لتسجيل هذا الطلب طبقا لما جاء في التاريخ الرسمي الإيطالي لم يتم إثبات براءة إختراعه .

في عام 1876 أتى الكسندر غراهام بيل مقدمًا اختراع ميوتشي الذي قام باختراعه بناءً على فكرة اختراع وجدها في نموذج من نماذج اختراعات ميوتشي على انه هو من صنعه (في حين أن المخترع الحقيقي هو انطونيو ميوتشي) وذكر فيه الانتقال الكهرومغناطيسي من الترددات الصوتية بواسطة تيار الكهرباء الموجي، و قد تم تسجيل براءة اختراع الهاتف باسم الكسندر غراهام بيل بدلاً من ميوتشي.

وفاته

كانت زوجته إيستير قد أصابها المرض وتدهورت صحتها على نحو متزايد مما جعلها مقعدة وعاجزة عن الحركة لخمس سنوات قبل أن تموت في عام 1884. وبعد خمس سنوات لاحقة وفي شهر مارس من عام 1889 أصاب المرض انطونيو ميوتشي ومات بعد سبعة أشهر وبالتحديد في أكتوبر من نفس العام في مدينة كليفتون بجزيرة ستاتن نيويورك .