

لبناء معمل طاف لاستخراج عنصر البروم من ماء البحر . فكان اتساقها في هذا العمل الكبير منبأ لفكره الى الاهتمام بمخاطر قديم كان قد خطر له وهو بناء جزائر صناعية في الاثنتيكي لتعمل كل جزيرة منها محطة للطائرات . ولكنه لم يشرع لمسألة المطير البحري ومقتضياتها الهندسية الا سنة ١٩٢٦ فبنى مثالا مصغرا له . وتكن الفكرة بقيت موضع نظر حتى فاز لديرغ سنة ١٩٢٧ باجتياز الاثنتيكي فبنى حينئذ مثالا جديدا وقرر مع بعض المتمولين الذين يشدون ازره ان يبنا مطيرا كبيرا يوضع على ٤٠٠ ميل من نيويورك لكي يتحصن في اشد الاحوال الجوية والبحرية اضطرابا .

وقد عني المستر ارمسترانغ منذ البدء ببناء المطير حتى لا تفعل به امواج المحيط عند طيناتها فلا تزعجه ولا تقلقها . ففاز بذلك لانه بنى مطيره على المبداء العلمي القائل ان اكبر الامواج التي تنور في المحيط الاثنتيكي لا يزيد ارتفاعها على ٤٢ قدما وان البحر متى تار ثاره لا تضطرب اعماقه مطلقا تحت مستوى معين . فقال المهندس اذا بنينا هيكلنا قائما على اعمدة ارتفاع سطحه عن سطح البحر ٤٥ قدما او اكثر وعنى مركز الثقل فيه تحت المستوى الذي يضطرب فوقه ماء البحر حين هياجه ، تمكنا من صنع مطير طاف لا يؤثر فيه اضطراب البحر ولا العواصف الهوجاء .

وفي الحال بدأ يتحن فكره هذا . فبنى امثلة مصغرة للمطير ووضعها في حوض كبير من الماوم بنى مثالا مصغرا لاضخم البواخر المروفة على النسبة ذاتها ووضعها في الحوض ايضا . ثم احدث في الحوض امواجاً نسبها الى المتالين المصغرين نسبة امواج ارتفاعها ١٤٢ قدما الى المطير والباخرة في حجمهما الحقيقي . فلم تفعل الامواج مثل المطير مع انها عبت بمنال الباخرة حتى كادت تغلبها . فثبت من ذلك ان بناء المطير على اعمدة ترتفع فوق اعلى الامواج وتبسط حتى تبعد عن مستوى اضطرابها يجهه في مأمن من طيناتها والمتنظر ان يكون سطح هذا المطير ٩٠٠ قدم طولاً و ٢٤٠ قدماً عرضاً وثقله نحو ٥٠ الف طن وثقاته نحو ٣٠٠ الف جنيه . ويبنى على جانبيه من وسطه زلان كبيران يحتويان على أحدث وسائل الراحة والرفاهة ليزول المسافرين وفيها متسع لاثنتين وخمسين مسافراً عدا الموظفين الذين يعملون مقامهم هناك وعددهم لا يقل عن ١٥٠ موظفاً . وسببى تحت السطح الاعلى سطح آخر يستعمل لاصلاح كل ما يلزم لاصلاحه في الطائرات

ويرى المهندسون ان التفاصيل التي أعدها المستر ارمسترانغ لتحقيق فكرته لا غبار عليها من الوجهة العملية ولذلك تنتظر الاخبار عن امتحان مطيره الاول بفارغ صبر