

S. Cabot
Chemist

*Mason Building, 70 Kilby Street
Boston, Mass. Okt.27,1896*

O. Chanute, Esg.
412 E.Huron St., Chicago, Ill.

Lieber Mr. Chanute:-

Auf meinem Rückweg von Europa fühlte ich mich dazu angetrieben ihnen ein paar Zeilen zu schreiben, um ihnen zu der Arbeit zu gratulieren, zur welcher sie in diesem Sommer fähig waren, welche sehr interessant und profitabel gewesen sein muss, und um ihnen von meinen überaus interessanten, obwohl jetzt rückblickend traurigen Interview mit Lilienthal zu berichten. Ich verbrachte fast 1 ½ Tage exklusiv mit ihm, sah eine große Nummer von seinen Flügen, und ich muss sagen ich fand ihn als einen der interessantesten Menschen die ich jemals getroffen hab, wegen seiner Begeisterung und auch seiner Abwesenheit aller unbedeutenden oder unedlen Motive für seine Arbeit.

Ich werde weiter machen mit meinen Experimenten mit Schrauben, arbeite mit Helix von einem Durchmesser von 5´ anstelle von den 6´ Flügeln, modelliert nach der von ihnen geschickten Zeichnung. Ich war sehr enttäuscht zu hören, dass sie vor meiner Rückkehr in Bosten waren. Ich vertraue wenn sie wieder kommen, werden sie keinen Moment verschwenden mir vorher bescheid zu geben, da es mir eine lebhaftes Vergnügen wäre ihnen

[2]

S. Cabot
Chemist

*Mason Building, 70 Kilby Street
Boston, Mass.*

Boston angenehm und interessant zu machen.

Ich hoffe sie nicht zu schockieren, mich zu bekennen, nach jahrelanger Arbeit an der Idee, dass das Flugzeug alleine das Problem lösen könnte, beginne ich jetzt eine mehr oder weniger feste Meinung zu haben, dass wenigstens eine teilweise Erhebung durch Gas, heiße Luft oder Unterdruck geschehen muss. Ich weiß den Nachteil von Ballons wirklich zu bewerten, aber ich fühle auch, von meinen vorsichtig und ich denke wissenschaftlich durchgeführten Experimenten mit einem immensen Drachen, die große Schwierigkeit, die Bewegung von großen Objekten so einzuschätzen, dass sie sich so bewegen, dass sie in der Luft schweben und sie so zur Ruhe zu bringen, dass keiner ihrer Teile bricht. Natürlich sind Einwände gegen Wasserstoff und Leuchtgas offenkundig und zahlreich, vielleicht ist der größte der Explosive Charakter bei der Vermischung mit Luft, was bei der Herstellung von Ballons fast unvermeidlich ist. Wenn wir nur Stahl in dünnen Blechen erhalten könnten, dass stark und dünn ist, könnte ich Ammonis-Ballone mit der Verwendung der erhitzten Verbrennungsprodukte vom Verbrennungsmotor oder vom Kessel, die so angeordnet sind, dass sie das innere vom Ballon erwärmen, befürworten. Ich gebe natürlich nicht

vor über dieses Thema zu dogmatisieren,

[3]

S. Cabot
Chemist

Mason Building, 70 Kilby Street
Boston, Mass.

und mache diese Vorschläge, um die Linie anzuzeigen, in die mein Verstand arbeitet. Obwohl ein Ballon dem Wind große Angriffsfläche bietet, nimmt seine Auftriebskraft, wie Sie natürlich feststellen, mit der 3. Potenz zu, während sein Luftwiderstand nur mit der 2. Potenz zunimmt. Ich möchte Ihren Rat in einem Punkt einholen, nämlich: Welche Methode zur Behandlung von Oberflächen bei der Herstellung eines Drachens oder Flugzeugs hat sich als wirksam erwiesen, um das sehr störende Dehnen zu verhindern, das bei normaler Baumwolle und sogar bei Seide in nahezu gleichem Maße auftritt? Glauben Sie, dass ein Zelluloselack dieses Problem lösen würde? Ich stelle bei Drachen fest, dass sich der vordere Teil bald so ausdehnt, dass Taschen an den Stöcken anliegen, die über die Fluglinie laufen, wodurch die Drift sehr stark erhöht und die Wirksamkeit des Flugzeuges für den Antrieb verringert wird. Ich habe darüber nachgedacht, Aluminiumblech für den vorderen Teil zu verwenden, vorne und hinten gewellt, sodass die Steifheit gestärkt wird, wo die horizontalen Streben durchquert werden. Sogar ein schmaler Streifen, der auf diese Weise unter dem Stoff gewellt ist, beispielsweise 12 oder 24 Zoll breit in einem 18-Zoll-Stock, würde diese Taschenformation wesentlich verringern.

[4]

S. Cabot
Chemist

Mason Building, 70 Kilby Street
Boston, Mass.

Ich würde mich jedoch sehr über Vorschläge aus Ihren breiteren Informationen und Erfahrungen freuen. Ich vertraue darauf, dass ich bald das große Vergnügen haben werde, Ihre persönliche Bekanntschaft zu machen.

Mit freundlichen Grüßen

[Unterschrift: S. Cabot]