

Illustrierte

Zeitung

Wöchentliche Nachrichten

über alle

Ereignisse, Zustände und Persönlichkeiten der Gegenwart,

über

**Tagesgeschichte, öffentliches und gesellschaftliches Leben, Handel, Gewerbe und Landwirtschaft,
Wissenschaft und Kunst, Musik, Theater und Moden.**

Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen.

Achter Band.



Monat Januar bis Juni 1847.

Leipzig

Verlag der Expedition der Illustrierten Zeitung.

J. J. Weber.

oder jenen Ort nöthig waren, sind jetzt kaum so viele Stunden erforderlich; während ferner auf den gewöhnlichen Posten der Postschluß wenigstens eine Stunde vor dem Abgange der Posten Bedingniß ist, kann man auf den Eisenbahnposten die nach den an denselben liegenden Orten bestimmte unfrankirte Correspondenz bis wenige Minuten vor Abgang der Züge in die an den Bahnhöfen befindlichen Briefkästen einlegen und auf eben so pünktliche Beforgung derselben rechnen, als wäre sie im Posthause aufgegeben worden. Während sonst nur nach wichtigen Punkten tägliche und gewöhnlich nur einmalige Postverbindung stattfand, ist nicht nur nach den an den Eisenbahnen gelegenen Postorten jetzt eine täglich zwei, drei, selbst viermalige Verbindung eröffnet, sondern es sind auch solche Einrichtungen getroffen, daß selbst die seitwärts gelegenen Städte und Flecken eine tägliche nicht leicht entbehren. Von vielen Eisenbahnstationen ab haben sich neue Posten nach allen Seiten hin gebildet, und täglich fahren ein- oder mehrere Male Eil- und Personenposten, wo sonst kein Mensch an eine Post dachte. Bei vielen Hauptpostanstalten haben sich die Geschäfte mehr als verdoppelt, die Arbeitskräfte haben bedeutend vermehrt werden müssen, und selbst die früher hinlänglichen Räume darbietenden Räumlichkeiten reichen jetzt nicht mehr aus.

Je mehr sich die Eisenbahnen ausdehnen, desto größer werden auch die Anforderungen an die Post, und indem daraus die Nothwendigkeit einer steigenden Benutzung der ersteren hervorgeht, werden mehr und mehr zweckmäßige Einrichtungen ins Leben gerufen, zu welchen namentlich die fahrenden Postbureaux auf den französischen Eisenbahnen gehören.

Diese fahrenden Postbureaux bestehen auf den Eisenbahnlinien von Paris nach Havre, Lille, Rouen, Tour, Valenciennes und Bierzon, sowie zwischen Straßburg und Mülhausen, und werden in denselben nicht bloß die Correspondenzpakete von den Abgangspunkten nach und von den Unterwegspostorten der Eisenbahnlinien, sowie nach den darüber hinaus gelegenen Posten abgefertigt, sondern es können darin auch Briefe, ausschließlich der frankirten und der Geldanweisungsbriefe, zur Beförderung aufgegeben werden.

Ein solcher Postbureauwagen — bureau ambulant benannt — äußerlich wie innerlich auf das geschmackvollste eingerichtet, ist 15 Fuß lang, 7½ Fuß breit, 6 Fuß hoch; er empfängt sein Licht durch 10 Fenster und ist in ein Vorzimmer und das Expeditionszimmer eingetheilt. Er ist von rother Farbe und trägt mit großen goldnen Buchstaben die Aufschrift: „Postverwaltung“, darüber die Bureau Nummer.

In dem Vorzimmer befinden sich ein eleganter HolzKoffer, an den Seitenwänden eine Menge Schubfächer und Geräthschaften, ferner in dem um zwei Drittheile größeren Expeditionszimmer ähnliche Koffer, Kastenschränke, Tafeln, eine Menge an den Seiten und selbst an der Decke angebrachte Schubfächer und alle zum Expeditionsbetrieb erforderlichen Geräthschaften und Materialien.

Das Beamtenpersonal bei einem derartigen fahrenden Eisenbahnbureau besteht aus einem Postdirector, einem oder zwei Postsecretairs, je nach der Wichtigkeit des Courses, und einem Aufwärter. Die Uniform dieser Postbeamten ist die gewöhnliche im Dienste vorgeschriebene.

Sowol die Anfertigung und Unterhaltung der Eisenbahnbureaux, wie auch die Anschaffung der Bekleidungsgegenstände für die Aufwärter wird von der Postverwaltung in Accord gegeben. Nach abgeschlossener, durch den Finanzminister zu genehmigender Uebereinkunft hat der Lieferant eine Caution zu stellen, welche bei Lieferung von Postwagen bis zu 15,000 Franken steigt und nach erfolgter Ablieferung der Gegenstände zur Hälfte zurück gezahlt wird. Für die an den Wagen vorkommenden Ausbesserungen, Erneuerungen und für das tägliche Reinigen derselben hat derselbe gleichfalls zu stehen und auf seine Kosten, sowie durch seine Leute zu der von der Postverwaltung täglich festgesetzten Zeit besorgen zu lassen. Für die richtige Ausführung dieser Verbindlichkeiten machen besondere sachverständige Postinspektoren, welche die Wagen nach jeder Fahrt besichtigen. Der Lieferant empfängt dafür eine im Contracte für alle Einzelheiten festgesetzte Vergütung. Nur unvorhergesehene Ausbesserungen und Erneuerungen werden besonders bezahlt; auch hat der Lieferant jederzeit Reservewagen bereit zu halten, um beschädigte oder untauglich gewordene Wagen sogleich ersetzen zu können.

Die Geschäfte in diesen fahrenden Postbureaux sind die nämlichen, wie in jedem andern Postbureau — vergl. N. Zeit. Nr. 107. 5. Band —; die Postbeamten empfangen vor der Abfahrt in Paris die Briefe, Zeitungen, Journale und Druckfachen nach den an den Eisenbahnlinien liegenden Postanstalten von dem Oberpostamte, stempeln dieselben und fertigen alsdann das Briefpaket an, welches sie auf der ersten Station an einen dazu bereit stehenden Postbe-

amten aushändigen und dafür ein anderes von dieser Station empfangen. So geht es mit der Anfertigung und Ablieferung, wie mit der Empfangnahme der Briefpakete von Station zu Station bis zu Ende des Courses fort.

In Paris werden diese Briefschaften vom Oberpostamte aus nach und von den Eisenbahnhöfen mittelst besonders dazu gebauer Wagen befördert.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese von der französischen Postverwaltung mit nicht unbedeutenden Kosten hergestellte Einrichtung sehr zweckmäßig ist und die schnelle Briefbeförderung wesentlich fördert, demnach auch die vollste Anerkennung verdient; nur sollte sich dieselbe nicht bloß auf unfrankirte Briefe erstrecken, zumal praktische Postbeamte die Züge begleiten, die, mit den Postkaren vertraut, die vorkommenden Frankobriefe um so unbedenklicher expediren könnten, als deren in Menge nicht vorkommen werden, indem man in Frankreich überhaupt die Briefe viel seltener als in Deutschland zu frankiren pflegt. Doch Frankreich ist nicht das einzige Land, wo seit Erbauung von Eisenbahnen diese Posteinrichtung besteht, ähnliche sind in anderen Ländern und namentlich auch in Deutschland eingeführt, und es dürften die deutschen Einrichtungen den Vorzug haben, daß man hierzu keiner besonderen Beamten bedarf, sondern dieser Dienstzweig durch die Postschaffner eben so gut verrichtet wird, und daß man auf verschiedenen Eisenbahnen in Folge der Errichtung besonderer Bahnhofs-Postexpeditionen die Briefe auch frankiren darf.

Daß diese Einrichtung noch weiter vervollkommen werden kann, dürfte nicht zu bestreiten sein, und es braucht hier nur auf die Bestellung der Briefe an den Endpunkten der Eisenbahnen hingedeutet zu werden, die durch die Begleitung der Eisenbahnpostwagen von einem praktischen Postbeamten, welcher die für diese Orte bestimmte Correspondenz unterwegs ausfortirt und bis zur Ablieferung an die Bestellerexpeditionen und Briefannahmen fertig macht, wesentlich beschleunigt werden würde.

Eisenbahnchronik.

Berlin-Hamburg. Am 18. Januar begannen auf dieser Bahn die regelmäßigen Güterzüge.

Celle-Harburg. Mit Ausnahme weniger kurzer Strecken ist diese Bahn vollendet; im Februar soll mit den Probefahrten begonnen werden und am 1. April, spätestens 1. Mai, die Eröffnung — für Personen und Güter zugleich — erfolgen.

Cöln-Minden. Am 21. December v. J. wurde die Strecke von Duisburg bis Borken eröffnet, aber nur für Güter- und Kohlentransport.

Frankfurt-Offenbach. Diese kurze Bahn wird zu Pfingsten eröffnet.

Essen-Darmstadt. Am 19. Dec. ist für den Bau der Bahn im nördlichen Landestheile eine Direction in Sieben errichtet worden.

Niederschlesisch-märkische. Auf Anlaß der vielen in der letzten Zeit auf dieser Bahn vorgekommenen Unordnungen und Unfälle hat die Regierung eine Commission niedergesetzt, die den Ursachen derselben nachspüren und den Betrieb genau untersuchen soll.

Oesterreichische Staatsbahnen. Der Bau einer Verbindungsbahn zwischen dem südlichen und nördlichen Eisenbahnhohe in Wien ist genehmigt, und zwar als Pferdebahn und auf Staatskosten.

Stargard-Posen. Die Strecke von Stargard bis Woldenburg dürfte bereits zu Johannis, die ganze Bahn am 18. October eröffnet werden.

Württemberg. Ein Vertrag über den Anschluß an die badische Bahn ist weder abgeschlossen noch in Unterhandlung begriffen.

Eisenbahnunfälle.

Am 24. Dec. kam auf der niederschlesisch-märkischen Bahn zwischen Kohlfurt und Sommersfeld ein Equipagenwagen aus den Schienen; von den darin befindlichen Reisenden fand einer, der Justizrath Kunowski aus Berlin, sofort seinen Tod. In Folge dessen wurde auf der berlin-hamburger, der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn und der östreichischen Staatsbahn verboten, daß Reisende im eignen Wagen sitzen blieben, während dieser auf der Eisenbahn transportirt wird. — Als Mittel des Selbstmordes wurde dieselbe Eisenbahn Ende December, die berlin-anhaltische am 8. Januar — unweit Berlin — von Personen, die sich übersahren ließen, benutzt.

Gewerbenachrichten.

Little's doppelt wirkende Schnellpresse.

Die immer steigende Verbreitung der in London erscheinenden Illustrirten Zeitung macht, um die außerordentlich starke Auflage in dem gehörigen Zeitraume drucken zu können, auch außerordentliche Mittel nöthig, da es, der Bilder wegen, nicht gut ausführbar ist, die Nummern, wie man dies wol bei beschleunigtem Drucke andernwärts thut, doppelt zu setzen. In dem vorliegenden Falle kam es im Gegentheil darauf an, die Zeit des Druckes zu verkürzen, d. h. in einer gewissen Zeit mehr Exemplare von derselben Form

abzuziehen als dies bis jetzt möglich war. Der Verleger der genannten Zeitung, Little in London, hat diese Aufgabe durch Erfindung seiner doppelt wirkenden Schnellpresse gelöst. Bekanntlich wird bei den gewöhnlichen Schnellpressen für zu bedruckende Bogen, auf eine Walze gerollt, der unter dieser Walze durchgehenden Form dargeboten und empfängt so seinen Abdruck. Durchgehende Leitbänder halten den Bogen unterdessen auf der Walze fest, rollen ihn von derselben ab und führen ihn der Lagetafel zu, wo die bedruckten Bogen nach und nach aufgestapelt werden. So wird denn, während eines Hinganges der Form, ein Bogen gedruckt, worauf der Druckcylinder die Form wieder unter sich hin zurückgehen läßt, so daß beim neuen Hingange wieder ein Bogen gedruckt wird. Somit liefert jeder Hin- und Hergang der Form bei den gewöhnlichen Schnellpressen ein gedrucktes Blatt. Als diese Beschleunigung gegen den Druck auf der Handpresse noch nicht bedeutend genug war, legte man hinter den ersten Druckcylinder noch einen zweiten und regelte die Thätigkeit beider so, daß beim Hingange der Form der eine, beim Rückgange der andere Cylinder druckte, so daß man in derselben Zeit das Doppelte an Druck erhielt. Natürlich mußte nun auch von zwei Seiten das Papier zugeführt und an zwei Seiten abgenommen werden, wodurch die Maschine sehr zusammengesetzt wurde. Eine Abbildung und Beschreibung einer solchen Schnellpresse ist in der Illustrirten Zeitung Bd. II. Nr. 45 enthalten. Ähnliche Pressen, aber mit vier hintereinander liegenden Cylindern, hat die Druckerei der Times in London, wo mit jedem Hin- und Hergange der Form also vier Bogen gedruckt werden. Die neue Presse von Little aber ist so eingerichtet, daß sie bei einem jeden Hin- und Hergange mit acht Druckwalzen 14 Abdrücke liefert, indem bei den Druckwalzen die Einrichtung getroffen ist, daß dieselben sowol für den Hingang als für den Hergang drucken. Davon ausgenommen sind jedoch die beiden Endwalzen, welche, nach der alten Methode, nur beim Hingange oder beim Hergange drucken, so daß bei jedem Gange die acht Walzen sieben Abdrücke liefern, indem immer eine der Endwalzen blind geht. Die Hauptschwierigkeit lag nicht in der Anbringung der vielen Druckwalzen, denn bei gehöriger Länge der Maschine hat dies kein Bedenken, sondern darin, das Papier zu rechter Zeit der Walze zuzuführen und wieder fortzuleiten, und es so zuzuführen, daß die Walze sowol rechts als links umlaufend ihr Papier erhält und abgibt. Dies ist durch einen sehr zusammengesetzten Apparat mit unterbrochenen Leitbändern und Vorschlebung der Zuführwalzen möglich geworden, der sich ohne Zeichnung nicht füglich beschreiben läßt. Es sind für acht Walzen sieben Farbenwerke nöthig, da für sieben Abdrücke auch eben so oft die Form geschwärzt werden muß. Die gewöhnlichen Schnellpressen mit vier Druckwalzen liefern 4500—5000 Abdrücke in der Stunde, während eine Little'sche Presse mit sechs doppelt- und zwei einfachwirkenden Cylindern bei gleicher Bewegung, zu 4—5 Fuß in der Secunde, in der Stunde 15,750 Abdrücke liefert. Außerdem aber gewährt die neue Presse noch andere Vortheile hinsichtlich des Einschwärens, des Registerhaltens und Auflegens. Bis jetzt ist die Maschine im Großen noch nicht ausgeführt, sondern nur in einem arbeitenden Modelle nach dem Maßstabe von 3 Zoll auf den Fuß, und das Merkwürdigste darin ist, daß dies Modell nach dem ersten Entwürfe des Erfinders angefertigt wurde und so vollkommen dem Zweck entsprochen hat, daß auch nicht der kleinste Theil eine Veränderung zu erleiden hatte, sondern der erste Druckversuch auch sogleich gelang.

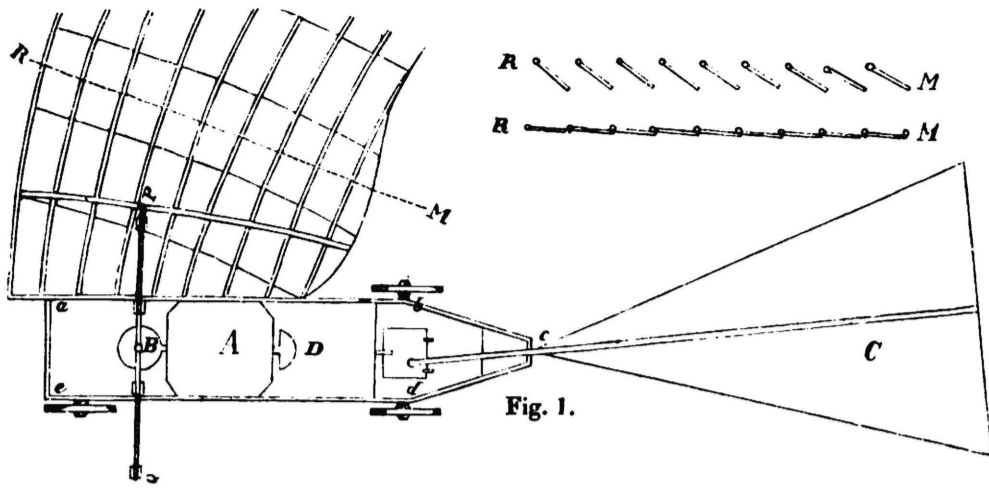
Das elektrische Papier.

Professor Schönbein, der Erfinder der Schießbaumwolle, bereitet ein Papier durch Einwirkung der Salpetersäure, welches eine durchsichtige, farblose, glasähnliche Materie bildet und im höchsten Grade elektrisch ist. Führt man über ein solches auf einem Tische liegendes Blatt Papier mit der Hand hin und bringt es dann über den Kopf, so zieht es die Haare an, vor dem Gesichte bringt es das bekannte kitzelnde Gefühl in hohem Grade hervor. Beim Reiben des Papiers tritt viel elektrischer Geruch — Ozon — hervor. Legt man etwa sechs Bogen solches Papier horizontal übereinander und streicht die so oberst liegenden einige Male mit der Hand, so haften alle Bogen, vermöge der Elektricität, so fest an einander, als ob sie zusammengeklebt wären. Beim lebhaftesten Bestreichen zeigt sich im Dunkeln ein starkes Leuchten, beim Auseinandernehmen der Bogen tritt ein glänzendes Funkenpiel ein. Der nahe gebrachte Finger zieht Funken und seine Strahlenbüschel aus. Die Bogen ziehen Hüllnerkugeln, Metallblätter mit großer Energie an. Legt man auf einen geraden Bogen den Zeller eines gewöhnlichen Electrophors, so erhält man beim Abheben Funken von 1—2 Zoll Länge. Dies Papier wird sich als Electricitätsreger bei Elektrifizirmaschinen besser eignen, als Glas, und Professor Schönbein ist damit beschäftigt, eine solche Maschine zu bauen. Größt in Berlin fertigt solches Papier ebenfalls, welches übrigens alle Eigenschaften der explosiven Baumwolle im höchsten Grade besitzt. Er liefert es pergamentartig, papier- und glasähnlich. Es entzündet sich durch Feuer sowol als durch den Schlag.

Eine Flugmaschine vermittelt Schießbaumwolle.

Vorschlag eines Offiziers.

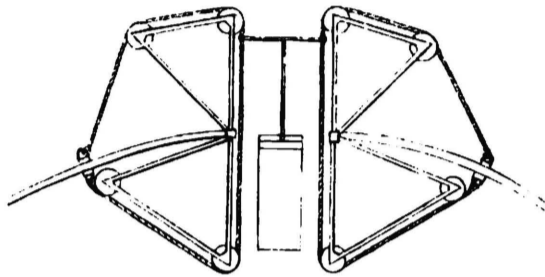
Eine gute Schießbaumwolle hinterläßt bekanntlich beim Verpuffen weder Rauch noch Asche, entwickelt hingegen eine bedeutende Quantität ausdehnender Gasarten, welche man, abgesehen von der Kostspieligkeit, eben so gut als Wasserdämpfe, zum Treiben von Maschinen verwenden kann, indem man fortgesetzt Theilchen jener Baumwolle in einem Kessel erplobiren läßt, so daß die Gase in demselben die



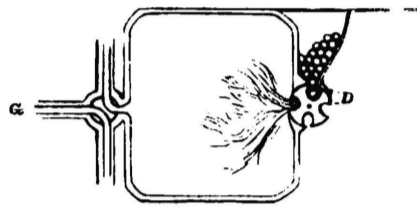
Obere Ansicht der Flugmaschine.

genügende Spannung erhalten, um den Stempel des Cylinders in eine kräftige Bewegung zu setzen. Diese Einrichtung, angewandt auf eine dem Vogel nach-

Bedeutende Körperkraft, verbunden mit großer Leichtigkeit, befähigen den Vogel zu dem Schwimmen in der Luft, das wir Fliegen nennen; deshalb sind die ausgespannten



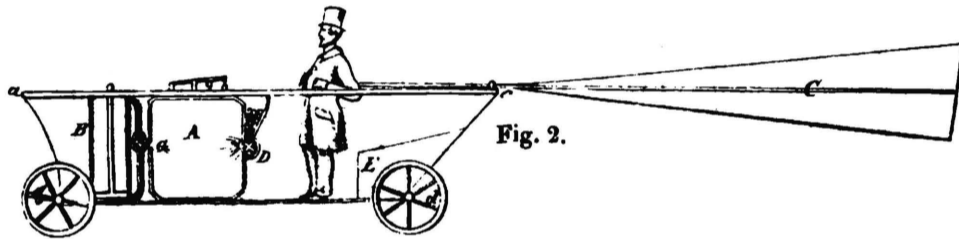
Die Flügelbewegung.



Der Kessel.

gebildete Maschine zum Fliegen, würde im Vergleich zur Dampfmaschine den Vortheil einer bedeutend größeren Leichtigkeit haben, indem statt der großen Last an Feuer-

Flügel eines Lämmergeiers, welche zusammen eine halbe Quadratruthe decken mögen, im Stande, eine Last von 80 bis 90 Pfund zu tragen, da nun aber das Gewicht des



Längendurchschnitt.

material, Wasser und den nothwendiger Weise schweren Behältern für Beides nur eine hinreichende Quantität der sehr leichten Baumwolle mitgeführt zu werden braucht.

Vogels bedeutend geringer ist, so siegt die Kraft desselben über seine Schwere. Kann man daher einer Maschine das entsprechende Verhältniß von Kraft zur Leichtigkeit geben,

so ist das Haupthinderniß der willkürlichen Bewegung durch die Luft gehoben.

Figur 1 sei die obere Ansicht einer solchen projectirten Maschine, der allerdings zur Vollkommenheit noch viel fehlt; ab c d e ein eiserner Rahmen, an welchem in ab und ed die Flügel ihr Gelenk finden, in c das nach allen Richtungen zu bewegende Steuerruder seinen Stützpunkt hat und der Kessel A und Cylinder B befestigt sind.

Figur 2 ist der senkrechte Durchschnitt der Länge nach; A der Kessel, B der Cylinder, D die Explosionsvorrichtung, G das Ventil, durch welches die Gase aus dem Kessel in den Cylinder übergehen, C das Steuerruder, E der Vorrathskammer für die Baumwolle. Die Wolle ist in gleich große Kugeln gerollt, wovon allemal eine aus dem Trichter bei D in eine der vier Kammern der drehbaren und an den Kessel angeschliffenen Scheibe fällt und bei der nächsten Vierteldrehung in den innern Raum des Kessels gebracht, daselbst durch den Schlag eines Stiftes entzündet wird.

Die Flügel selbst bestehen aus einem leichten Gerippe und sind mit lauter Klappen versehen, welche sich nach hinten und unten öffnen, um die Luft durchzulassen, wenn die Flügel gehoben, und die sich schließen, wenn dieselben gesenkt werden.

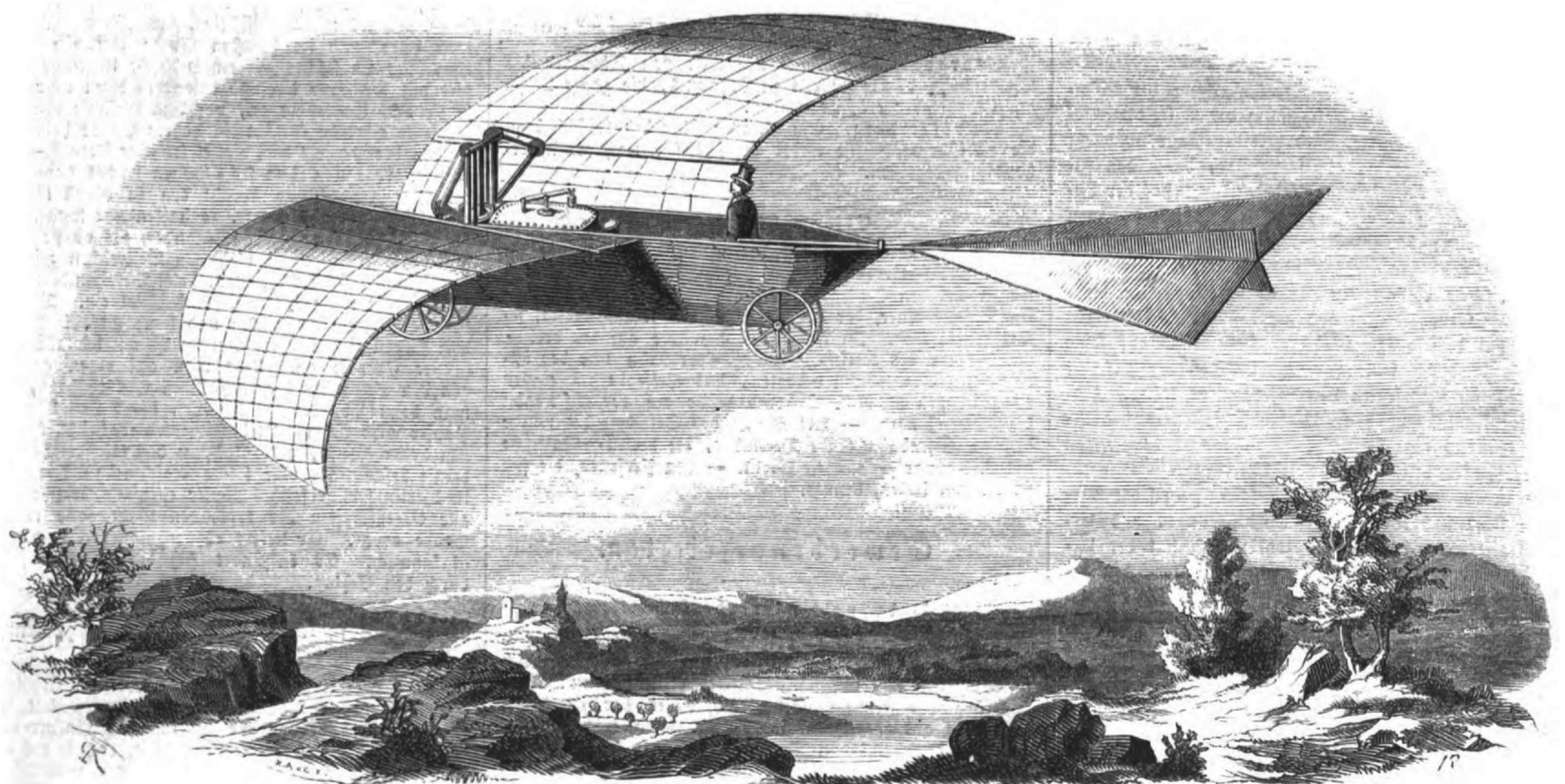
Die Bewegung der Flügel wird durch Laue bewirkt, welche mit dem Stempel des Cylinders verbunden sind und über Rollen laufen.

Das Steuer hat zwei Ausdehnungen, damit es sowohl seitwärts als auch nach oben und unten wirkt. Das abwechselnde Oeffnen des Ventils G kann durch einen Hebel der Art bewerkstelligt werden, daß der Führer der Maschinen durch eine leichte Bewegung des Fußes im Stande ist, die Flügel derselben in willkürlichen Pausen zu heben oder zu senken. Mit demselben Hebel kann man die Explosionsvorrichtung D verbinden, so daß jede Ausströmung durch eine neue Explosion begleitet ist, um die Gase des Kessels in gleicher Spannung zu erhalten.

Der untere Theil der Maschine wird durch einen leichten Korb abdc — Fig. 2 — geschlossen, an welchen vier leichte Räder angebracht sind, auf denen dieselbe ruht und transportirt werden kann, wenn sie sich auf der Erde befindet.

Durch eine geringe Schrägstellung der Flügel wird die Vorwärtsbewegung erzielt; dieselben müssen ferner bei möglichster Leichtigkeit doch so groß sein, daß sie die Functionen eines Fallschirmes übernehmen können, wenn die Maschine in der Luft ins Stocken gerathen sollte.

Da es dem Einfender dieses nur noch an dem erforderlichen Capital mangelt, um obige Maschine ins Leben treten zu lassen und damit sofort durch die Luft zu gehen, sieht sich derselbe genöthigt, einen Theilnehmer an der bevorstehenden Unsterblichkeit zu suchen, der, in Besitz des nothwendigen Kunstsinnes und Capitals, mit letzterem behülflich sein will, indem der Einfender dagegen willig die ganze



Flugmaschine vermittelt Schießbaumwolle.

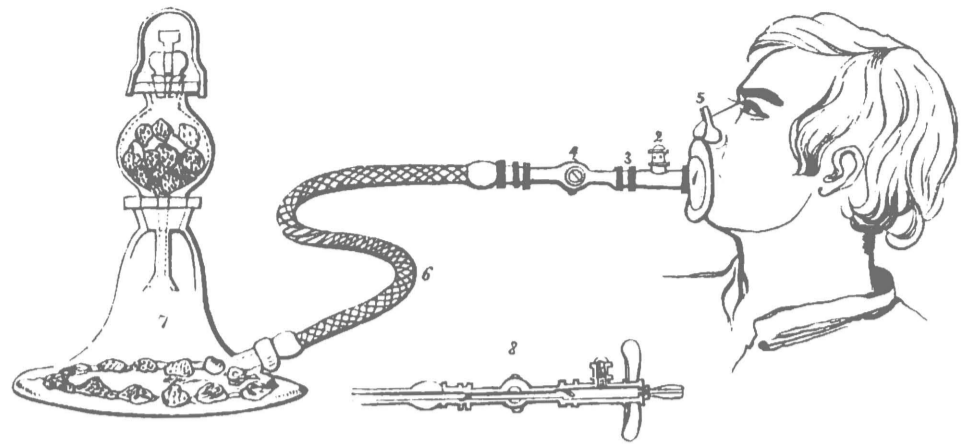
persönliche Gefahr auf sich zu nehmen bereit ist. — Wer etwa darauf eingehen will, ist ersucht, sich an die Redaktion dieses Blattes zu wenden.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Der Schwefeläther als Mittel zur Erleichterung wundärztlicher Operationen.

Eine der wichtigsten Aufgaben der medicinischen Wissenschaft ist es seit langer Zeit gewesen, ein Mittel ausfindig zu machen, wodurch der Schmerz bei wundärztlichen Operationen gelindert werden möchte. Ein solches ist in dem Schwefeläther entdeckt worden und mehrfache Proben, die sowohl in Amerika, dem Lande seiner Entdeckung, als in England damit angestellt worden sind, haben seine Zweckmäßigkeit, wenn auch nicht seine Unfehlbarkeit bewährt. Es wird derselbe in Dunstform eingeathmet, und zwar bedient sich der Zahnarzt Morton zu Boston, der das Mittel zuerst anwandte und ein Patent darauf nahm — obwohl dem Geologen und Chemiker Dr. Jackson die eigentliche Entdeckung gehörte und das Mittel nach den Mittheilungen des Dr. Bigelow in der D. A. Zeitung selbst schon früher bekannt gewesen zu sein scheint — zu diesem Zwecke einer kleinen gläsernen Kugel mit zwei Hälften, die den präparirten Dunst, sowie auch Schwämme enthält, um die ausdünstende Oberfläche zu vergrößern. Die eine Oeffnung dient dazu, die Luft in das innere der Kugel zu leiten, von wo sie vereinigt mit dem Dunste durch die zweite Oeffnung mit dem Munde eingesogen wird; durch eine Klappe im Mundstück wird die ausgeathmete Luft am Rücktritt verhindert und kann daher den arzneilichen Dunst nicht schwächen oder verderben. Die Vorrichtung, deren sich Hr. Morton bedient, wurde von einem physikalischen Instrumentmacher Hrn. N. B. Chamberlain in Boston erdacht und ausgeführt. Die Wirkung des Schwefeläthers und damit die Wichtigkeit der Entdeckung besteht nach dem Bericht des mit der Untersuchung des Mittels beauftragten Comités der Zahnärzte zu Boston darin, daß die Dünste desselben, für wenige Minuten eingeathmet, in den meisten Fällen einen solchen Grad von Betäubung bewirken als nöthig, um die Zufügung einer großen Gewaltthatigkeit an dem Körper zu gestatten, ohne daß zur Zeit irgend ein oder wenigstens ein deutliches Bewußtwerden des Schmerzes stattfindet oder daß eine Erinnerung daran nach Wiedererlangung der Sinne folgt. Nach den angestellten Versuchen dieser dem Erfinder wegen des genommenen Patentes sehr mißgünstigen Ärzte sind aber die Symptome, welche durch die Anwendung dieses Mittels hervorgerufen werden, vielfach beunruhigend; es wurden bei einigen Personen große Aufregung des Blutsystems, heftiger Husten, Aufsteigen des Blutes nach dem Gehirn und in die Augen, Erweiterung der Pupillen und Verzerrung der Gesichtszüge veranlaßt; darauf folgte eine allgemeine Erschlaffung, schwieriges Athemholen, Angst, Seufzen, Stöhnen, Furcht und Delirium. Es wird daher dessen Anwendung unter gewissen Umständen und körperlichen Bedingungen, vorzüglich bei Anlage zu Schlaganfällen, zu krankhaften Gefäßstörungen, zu Blutandrang nach dem Gehirn, zu Herzens-, Lungen- und Luftröhrenkrankheiten, im Voraus in einem gewissen Grade als nachtheilig für die Gesundheit des Leidenden betrachtet. Indeß hat das Einathmen des Aetherdunstes, mit dem in neuester Zeit auch in London im Kings-College-Hospital, im St. Thomas-Hospital und im Westminster-Hospital zahlreiche Versuche gemacht worden sind, bis jetzt noch keine bleibenden bedenklichen Folgen hinterlassen, und erst längere Erfahrung wird über die Beschränkung in Anwendung desselben entscheiden können.

Das Instrument, welches wir unsern Lesern vorzuführen Gelegenheit haben, ist von etwas anderer Einrichtung, als das amerikanische und wurde nach der Angabe der DDr. Boott und Robinson, welche dieses Mittel im Spital in London mit dem günstigsten Erfolge versucht haben, von Herrn Hooper in London angefertigt. Die beigelegte Zeichnung wird die Einzelheiten am besten erklären: Mit 1) ist das Mundstück bezeichnet, welches der Operateur festhält; mit 2) ein horizontales Ventil zur Entfernung der ausgeathmeten Luft; mit 3) ein vertikales Klappenventil; mit 4) ein Hahn; mit 5) eine Nasensfeder, durch welche der gleichzeitige Eintritt der atmosphärischen Luft in die Mundhöhle verhindert wird; mit 6) eine elastische Röhre; mit 7) ein gläsernes Gefäß mit Glasgugel, in welcher sich die mit Schwefeläther gesättigten Schwämmchen befinden; mit 8) der Durchschnitt des Risses mit dem Mundstück. Wenn der Apparat in Anwendung gebracht wird, wird der durchbohrte Stöpsel zwischen den Glasgefäßen geöffnet, will man dagegen den Patienten frische Luft schöpfen lassen, so muß man diesen Stöpsel zudrehen, die Nasensfeder wegnehmen und das Klappenventil öffnen, was besonders bei längeren Operationen erforderlich ist.



Schwefelätherapparat.

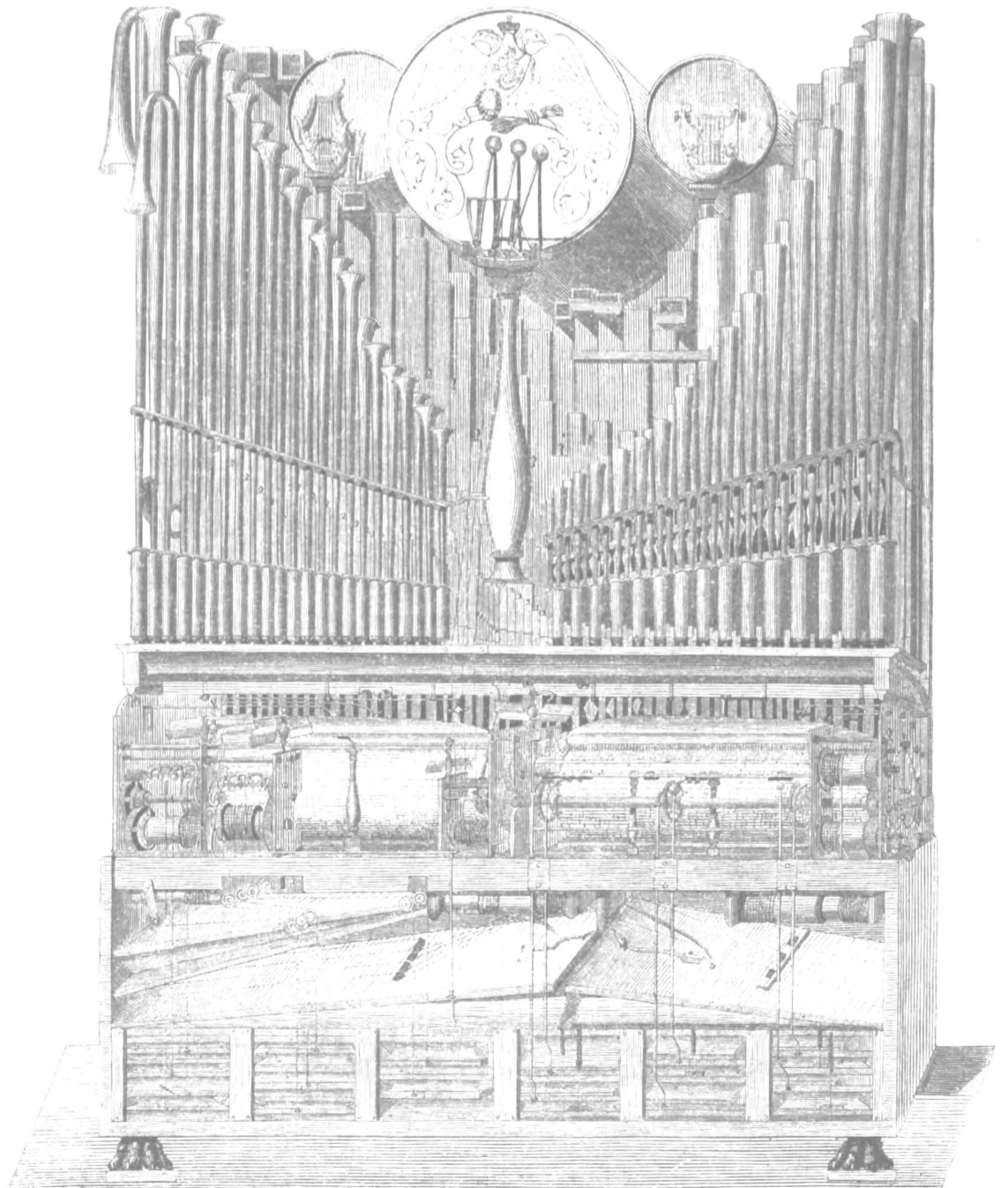
Sollten in Deutschland Versuche mit dem Schwefeläther gemacht werden, die uns veranlassen können, auf dies wichtige Mittel zur Erleichterung der Leiden der Menschheit zurückzukommen, so ersuchen wir die praktischen Aerzte, welche sich mit Anwendung desselben beschäftigen, im Voraus, uns gefällige Mittheilungen machen zu wollen.

Meistentheils haben sie sich auf Anwendung der Flötenwerke beschränkt, indem die Pfeifen, welche zu Bildung der Töne benutzt werden, den wenigsten Raum einnehmen, sich bequem stellen lassen und einen vollen, angenehmen Ton geben. Nur die selten vorkommenden mechanischen Stockenspiele und die Harfenuhren machen von dieser Regel eine Ausnahme, und in der neueren Zeit sind dazu noch die sogenannten Federwerke gekommen, welche durch die Uhrmacher in der französischen Schweiz gefertigt werden und bei denen man sich der gabel- oder nadelartigen Stahlfedern zu Erzeugung der Töne bedient. Eben so wendet man jetzt auch in besonderen Fällen und bei größeren Musikmaschinen die Schnarrwerke oder sogenannten Trompetenregister und die Trommel- oder Paukenwerke an. Alle diese Musikmaschinen geben aber, eben weil sie Maschinen sind und nicht fühlen, was sie spielen, nur eine mechanische Musik, und

Kunstnachrichten.

Mechanische Musik.

Seit Jahrhunderten ist man bemüht gewesen, durch mechanische Kunstwerke Musik machen zu lassen, und Hunderte solcher Musikmaschinen sind die Ergebnisse dieser Bemühungen gewesen.



Mechanisches Musikwerk von Jakob und Johann Pesting.