Achter Brief.

Brüssel.

Ich war heute auf dem Telegraphen. Man steigt 28 Stufen von der Straße bis an die Thüre des Kirchthurms, und von hier noch 240 Stufen auf einer steinernen Wendeltreppe, bis man auf der Platforme des nördlichen Thurms vor St. Goudala ist, auf dem das Cabinet mit dem Telegraphen steht. Beide Thürme sind gleich hoch, aber nicht vollendet, wie so viele große Werke aus der gothischen Baukunst.

Es kam, gerade als ich oben war, eine Depesche aus Paris. Ich sah den Telegraphen arbeiten, und den ganzen Mechanismus in Thätigkeit. Ich will versuchen, Ihnen eine Beschreibung von

dem zu geben, was ich sah, und zugleich eine Zeichnung beilegen, aus der Sie sehen werden, daß der Mechanismus sehr einfach ist.

Im Cabinet ist ein kleiner Telegraph, an dem die verschiedenen Bewegungen gemacht werden, welche der äußere zeigt. Von dem innren pflanzen sich die Bewegungen durch Stricke von Messingdrath, welche über verschiedene Rollen gehen, bis zum äusseren fort, und dieser wiederholt alle Bewegungen, die der kleine macht.

Aus dem Cabinet gehen zwei Stangen hinaus, die durch Sprossen mit einander verbunden sind, wie eine Leiter. Diese machen den festen Theil des Telegraphen aus. Unten geht eine eiserne Achse durch beide, um die sich der kleine bewegt, und oben geht eine zweite durch, um welche sich der große dreht.

Der Telegraph besteht aus drei Stücken, aus dem Mittelbalken und den beiden Flügeln. Der Mittelbalken ist 15 Fuß lang und die Flügel ohne ihre Gegengewichte 5 Fuß.

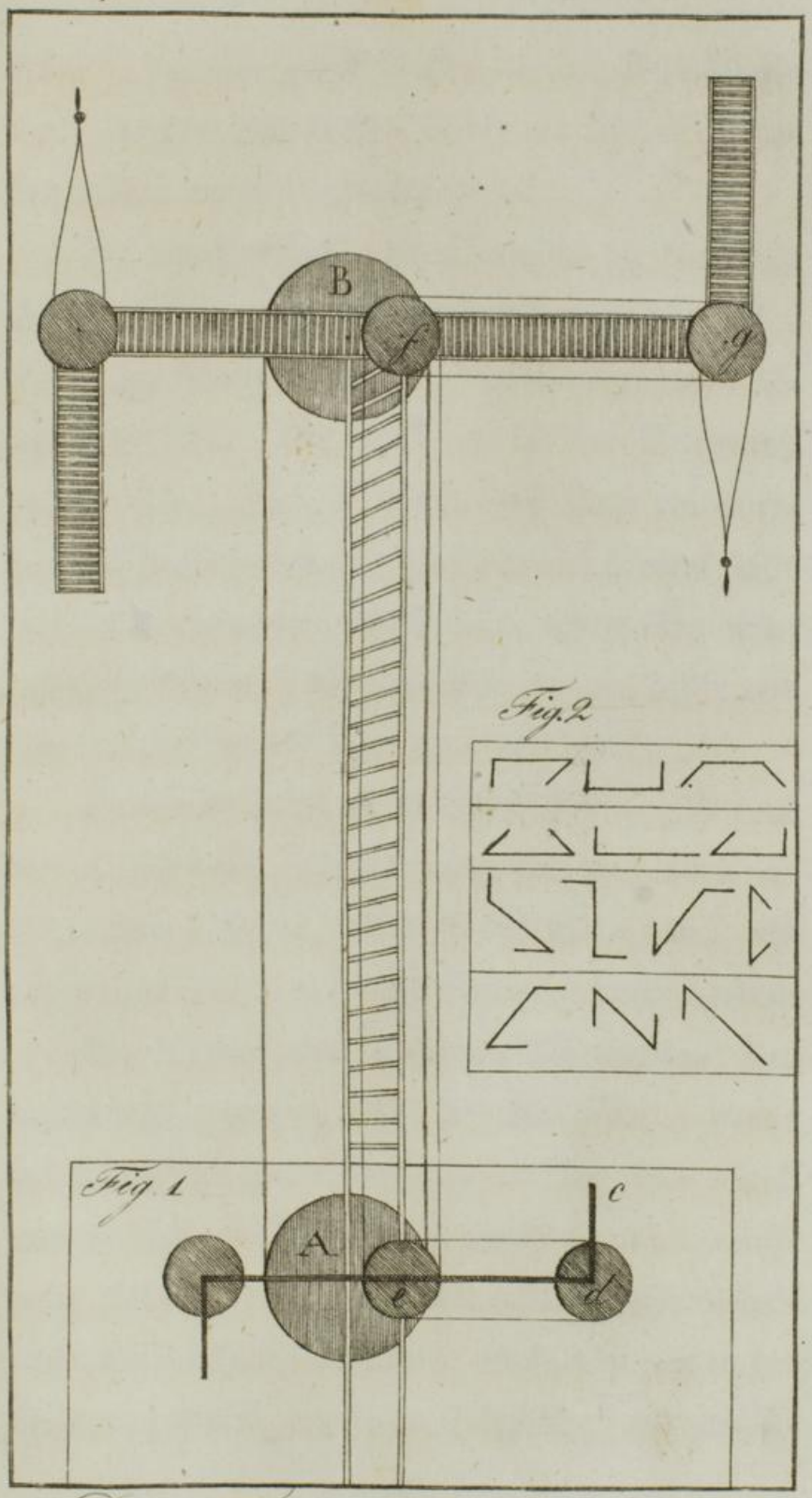
Wird das Mittelstück des kleinen Telegraphen herum gedreht, so dreht sich die große Rolle A.,

die am hinteren Ende der Achse sitzt, auch mit herum. Der Strick, der von dieser um die obere Rolle B. geht, dreht diese mit herum, und diese dann wieder das obere Mittelstück, auf dessen Achse sie sitzt. Das große Mittelstück muß daher dieselbe Bewegung machen, die das am kleinen Telegraphen macht, und wird dieses um 45 Grad gedreht, so dreht sich jenes auch um 45 Grad.

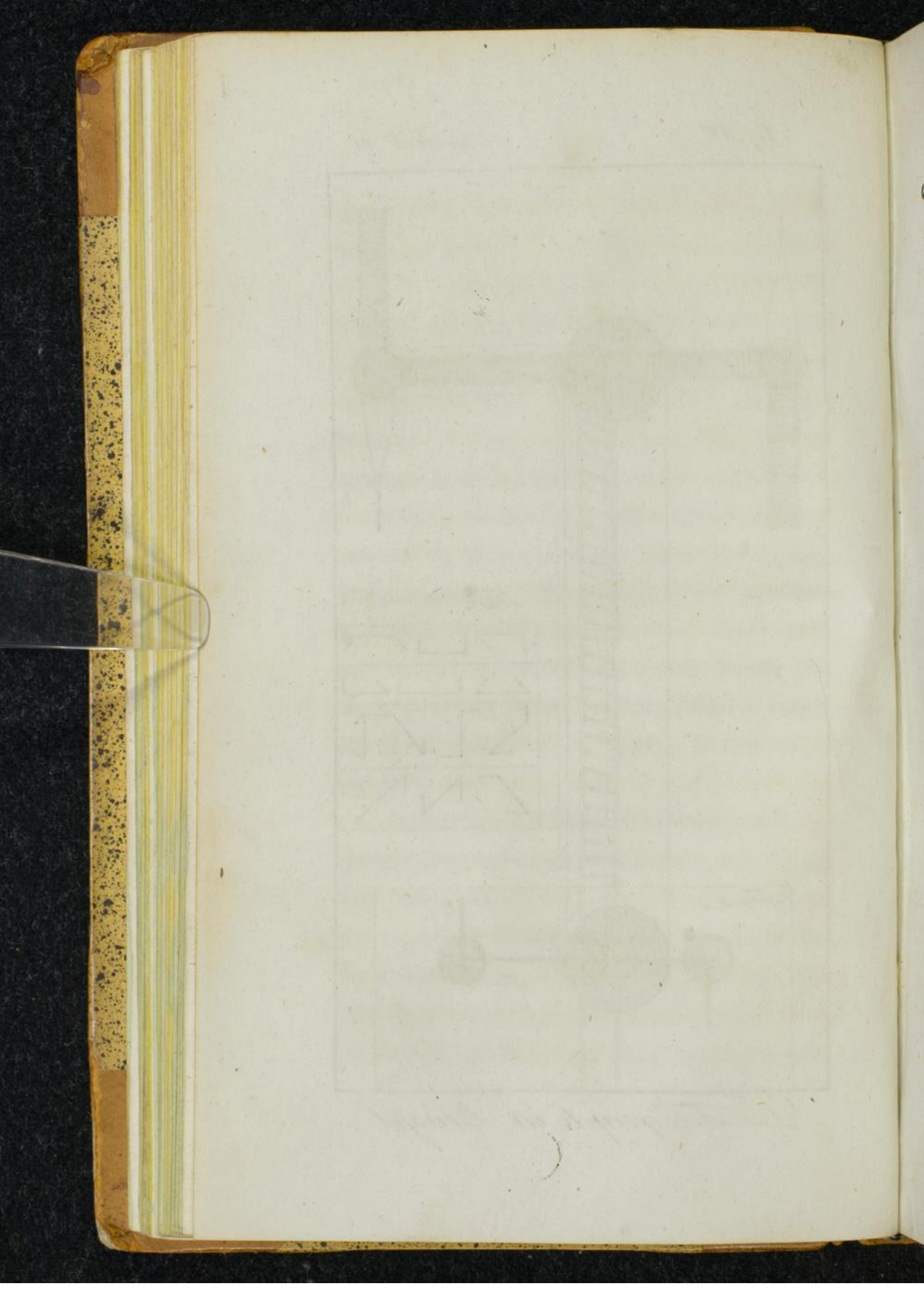
Die Bewegungen der Flügel des kleinen werden eben so durch Stricke und Rollen fortgepflanzt bis zum großen. Wenn der Flügel c seine Rolle d dreht, so dreht diese die Rolle e, diese dreht f, und f dreht g, und Flügel g muß dieselbe Bewegung machen, welche der kleine Flügel c macht. Dreht sich dieser um 90 Grad, so thut es jener auch.

Eben so pflanzt sich die Bewegung des linken Flügels über eine zweite Rolle bei e und f nach dem äusseren fort.

Jede Rolle hat acht Einschnitte, in die ein Riegel geschoben wird, wenn sie still stehen soll. Jeder Flügel nimmt acht verschiedene Lagen an, unter rechten Winkeln und unter halben rechten.



Der Telegraph in Brüssel



Eben so hat die große Rolle, welche den Mittelbalken dreht, acht Löcher, in den ein Riegel geschoben wird, wenn sie stillstehen soll.

Die verschiedenen Zeichen, welche die drei Stücke des Telegraphen machen, stehen in Fig. II., welche ein kleines Stück aus dem Telegraphen-Alphabethe ist. Der Zeichen, die der Telegraph machen kann, sind so viele, daß kaum ein Viertel gebraucht wird. Das Gouvernement läßt sie häufig wechseln, damit ihre Bedeutung nicht verrathen werde. Nur der Direktor des ersten und letzten Telegraphen kennt ihre Bedeutung.

Die Rollen sind von Messing, sind 9 Zoll hoch und 2 Zoll breit. Die Stricke sind auf ihnen mit Schrauben befestigt, weil sie zu glatt sind, als daß sie mit bloßer Reibung könnten gedreht werden.

Die Balken des äusseren Telegraphen sind durchbrochen gebaut, wie Jalousiefenster, damit der Wind frei hindurch gehe. Das Mittelstück und die Flügel sind schwarz angestrichen, die aufrecht stehende Leiter ist weis. (Umgekehrt würde vielleicht zweckmäßiger seyn). Brüssel ist jetzt in der Linie von Paris der letzte Telegrah; der nächst-

vorhergehende ist zu Dilbek, zwei kleine Stunden von hier.

Soll eine telegraphische Depesche weggeschickt werden, so macht der erste ein Zeichen, daß sie kommt. Der zweite wiederholt es, und so lange dieser es nicht wiederholt hat, darf der erste kein zweites machen. — Von Paris bis Brüssel sind 28 Telegraphen, die, wenn jeder gleich auf seinem Posten ist, ein Zeichen von Paris bis hierher in 12 Minuten schicken. In jeder Minute können drei Zeichen gemacht werden. Jeder Telegraph beobachtet den andern durch ein Fernrohr, welches in der Wand befestigt ist. Die Fernröhre, die man hier hatte, waren achromatisch, sie halten 1½ Zoll Oeffnung, 3 Fuß Brennweite und etwa 25mal: irdische Vergrößerung. Man sah den Telegraphen in dem nahen Dilbek sehr deutlich damit, und ich glaube, daß man seine Bewegungen noch durch einen dünnen Regen würde haben beobachten können. Ich sagte Ihnen schon, daß gerade eine telegraphische Depesche kam, als ich oben war. Der Franzose, der die Bewegungen beobachtete und machte, war sehr gefällig, und ließ mich immer so lan-

ge am Fernrohr, bis ich ihm sagte, daß der Telegraph von Dilbek seine Stellung geändert habe. — Er wiederholte sie dann, und schrieb sie auf eine liniirten Bogen, den er gleich an den Direktor Chappe schickte, wobey er zugleich nach seiner Uhr die Stunde und die Minute der Ankunft der Depeschen bemerkte.

Wenn es sehr heiß ist, dann ist in der Gegend von Paris die Luft gegen Mittag so dick, daß sie nicht durchsehen können. Dieser Umstand hatte an dem heutigen Tage die Ueberschickung der Nummern verhindert, welche an dem heutigen Morgen im Nationallotto waren gezogen worden.

Chappe, ein Bruder des Pariser, ist Direktor des Telegraphen. Ein zweiter Bruder ist auf dem Telegraphen in Brest, und ein dritter auf dem zu Bordeaux. Ausser Chappe sind noch zwei gemeine Telegraphisten hier, welche von des Morgens 7 bis des Abends 7 Wache halten, und die Depeschen an Chappe schicken. Zu nächtlichen Beobachtungen mit Laternen war der Telegraph nicht eingerichtet.

Der Brüsseler Telegraph soll unter allen der

einfachste und schönste seyn. Er wurde erst vor einigen Monaten eingerichtet. Das kleine Cabinet ist sehr artig eingerichtet und meublirt. Man sieht hier die Geschicklichkeit der Franzosen, ein kleines unbedeutendes Local artig und wöhnlich zu machen. Nur war es sehr heiß, weil die Sonne von des Morgens bis des Abends drauf brennt, und von allen Seiten, da es von keiner Schutz oder Schatten hat.