Werk

Label: Remarks

Jahr: 1859

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?129323659_0031|log8

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

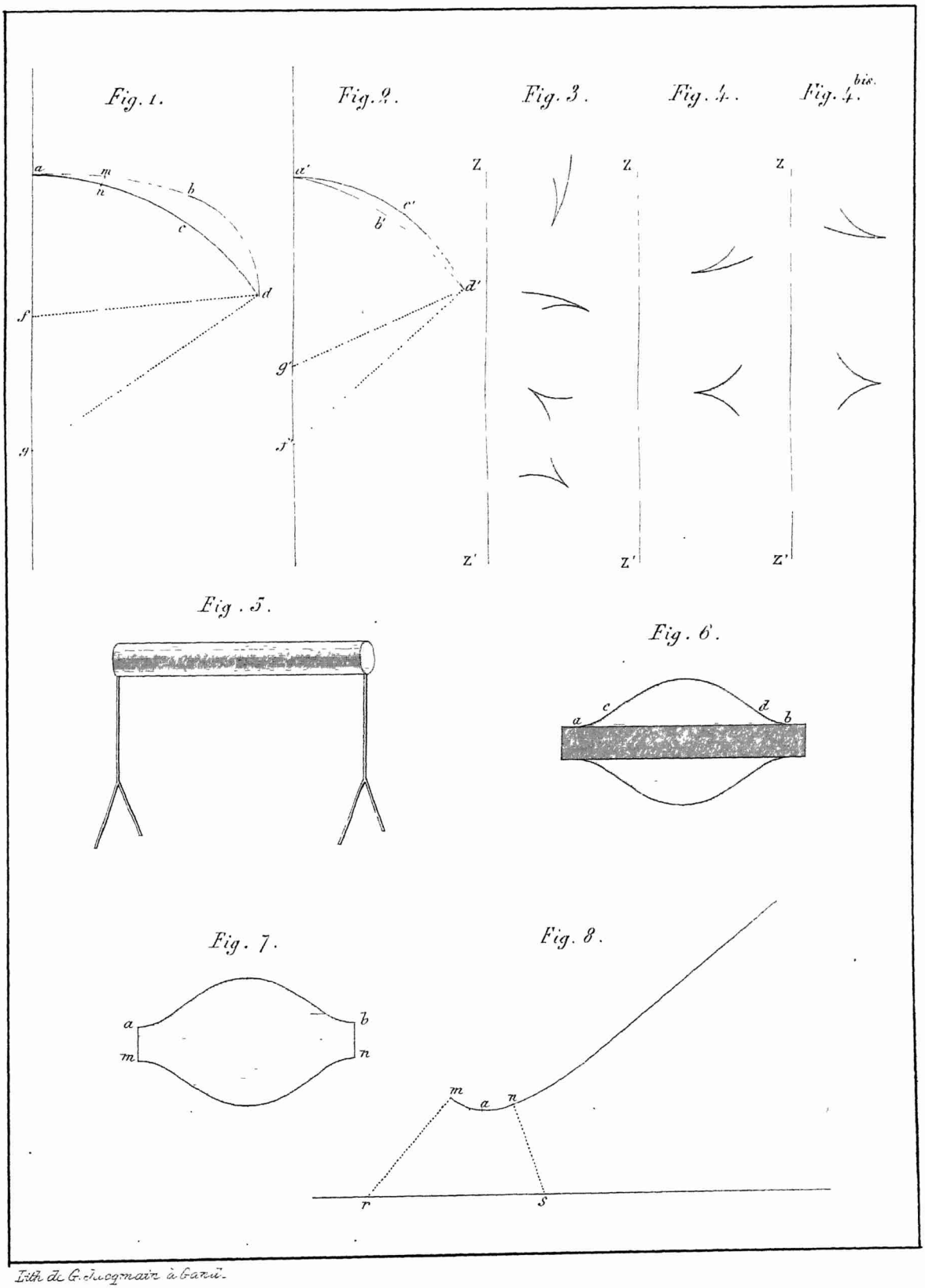
info@digizeitschriften.de

rait nulle part changer de sens : car s'il y avait un point d'inflexion, l'équation de l'équilibre s'y réduirait également à $\frac{1}{N} = C$, et conséquemment les normales au premier point extrême ci-dessus et à ce point d'inflexion devraient être égales, ce qui est évidemment impossible. Dès lors la courbe étant exempte de toute ondulation, la courbure convergerait nécessairement vers zéro, ou, ce qui revient au même, le rayon de courbure convergerait vers l'infini, en approchant du second point extrême, en sorte qu'en ce point le terme $\frac{1}{M}$ s'évanouirait comme au premier, ce qui exigerait, de même que précédemment, l'égalité impossible des deux normales.

Les seules figures d'équilibre de révolution d'une masse liquide sans pesanteur sont donc celles auxquelles nous sommes arrivé dans la deuxième série et dans la série actuelle, savoir : la sphère, le plan, le cylindre, l'onduloïde, le caténoïde et le nodoïde.

Toutes ces figures, à l'exception de la sphère, ayant des dimensions infinies dans certains sens, il en résulte que, parmi les figures d'équilibre de révolution, il n'y a que la sphère qui puisse être réalisée à l'état complet avec une masse finie de liquide; aussi, comme nous le savons, c'est toujours la forme sphérique que prend une masse d'huile abandonnée librement au sein de notre mélange alcoolique.

Nota. — Les figures 15 et 16 se rapportent à une première rédaction du mémoire; elles ont été conservées par erreur, et doivent être regardées comme non existantes.



Lith de G. Jacqmain à Gand.

Fig. 9.

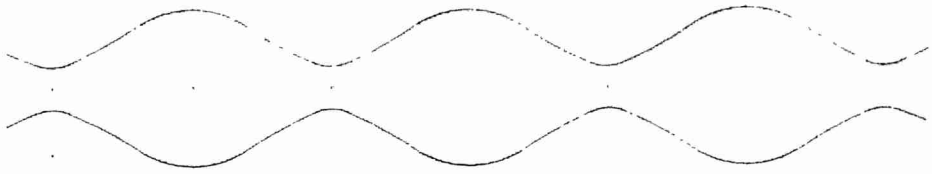


Fig. 10.

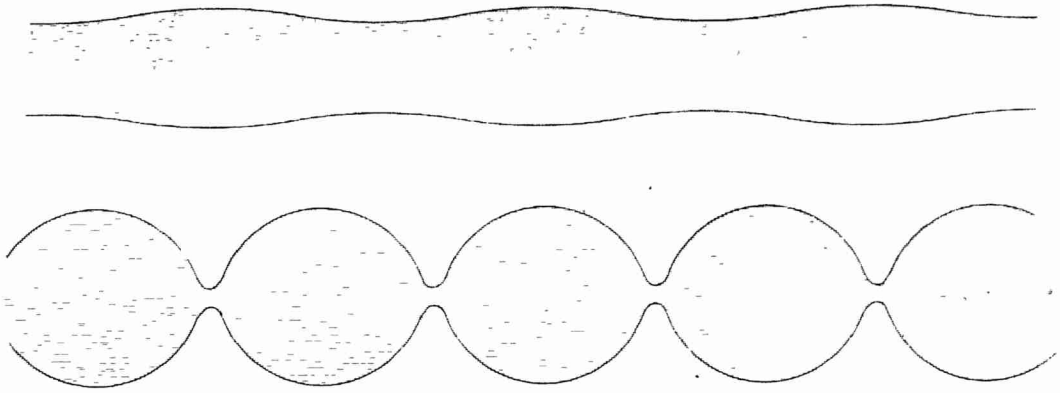


Fig. 11.

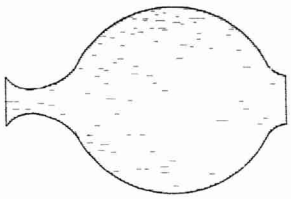


Fig. 12.

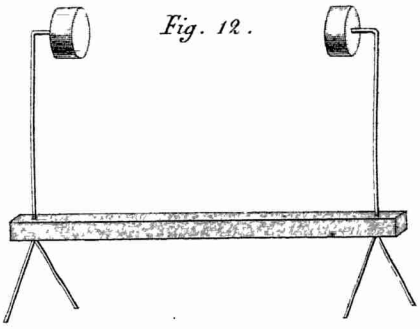


Fig. 13.

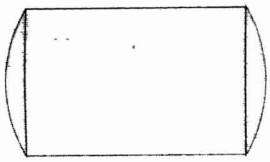


Fig. 14.

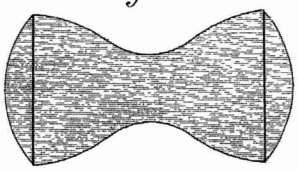


Fig. 15.

Fig. 16.

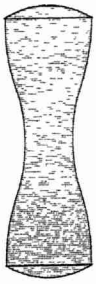
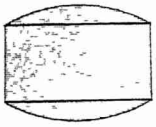
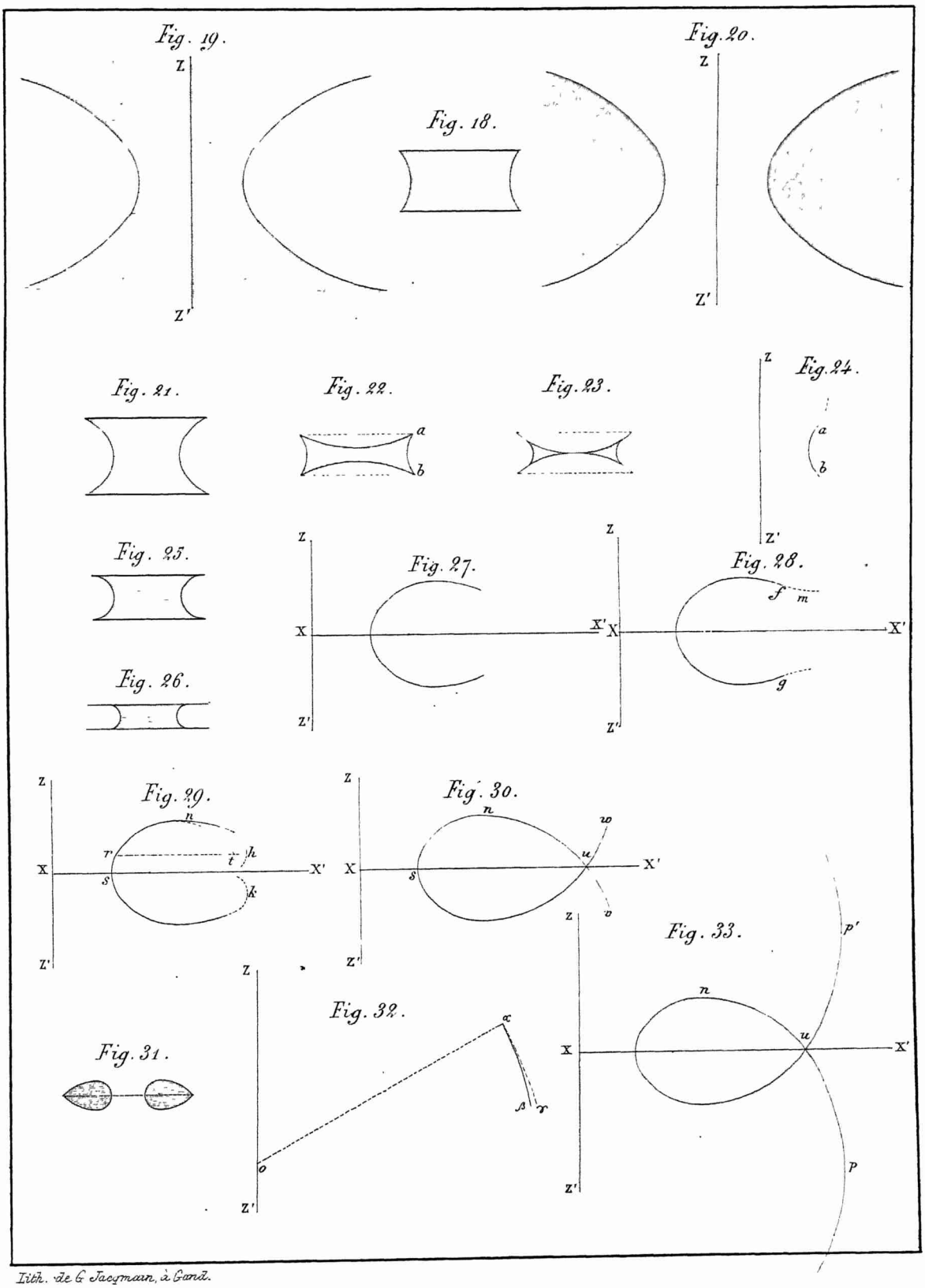


Fig. 17.





Lith. de G. Jacqman, à Gand.

Fig. 34.

Fig. 35.

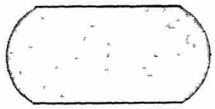


Fig. 36.

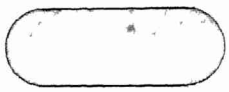


Fig. 37.

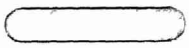


Fig. 38.

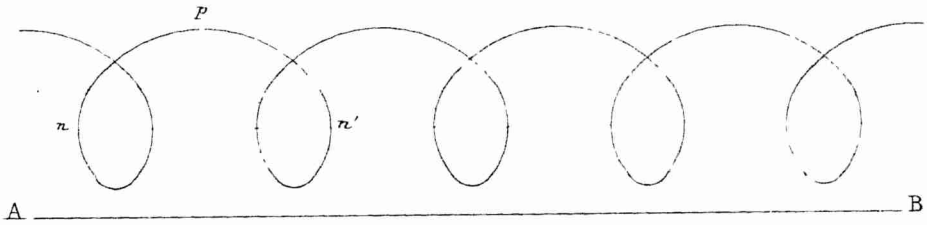


Fig. 39.

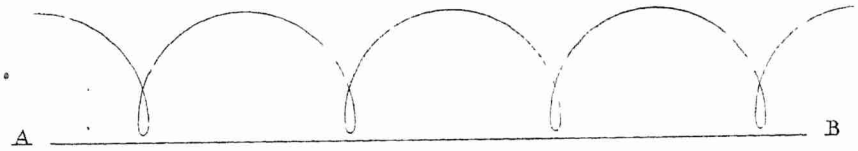
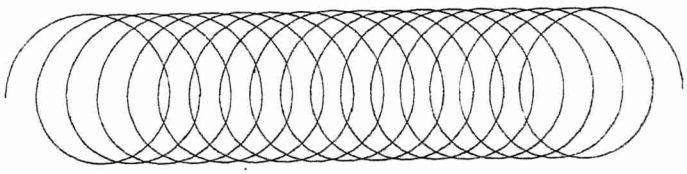


Fig. 40.



Lith. de G. Jacquemin à Gand.