

V7 181593
xx 002245484

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053421

39207



W. SWATEK'S

FIGUREN.

ZWEITE
AUFLAGE.

Neu bearbeitet von
ROBERT
HOLLETSCHEK



A. HARTLEBEN'S VERLAG.
(ALLE RECHTE VORBEHALTEN.)



476

242 ~~2. 342~~ Wilcox

W. SWATEK'S



Figuren.

ZWEITE AUFLAGE.

Neu bearbeitet von
BIBLIOTEKI
c. k. kursu nauk w. m. 1870

Robert Holletschek.
W. KRAKOWIE



WIEN, PEST, LEIPZIG.
A. HARTLEBEN & VERLAG.
(Alle Rechte vorbehalten.)

ABKÜRZUNGEN.

a	heisst	auswärts
B	»	Bogen
D	»	Dreier
DD	»	Doppeldreier
e	»	einwärts
GD	»	Gegendreier
GSchn	»	Gegenschnabel
GWW	»	Gegenwiegewendung
L	»	linker Fuss
R	»	rechter Fuss
r	»	rückwärts
S	»	Schlinge
Schl	»	Schlangenbogen
Schn	»	Schnabel
v	»	vorwärts
W	»	Wendung
WW	»	Wiegewendung

! und schwarze Linien bedeuten die Spur des rechten Fusses.
4 und rothe Linien bedeuten die Spur des linken Fusses.
Punktirte Linien bedeuten die Bewegung des Spielfusses in der Luft.

Tafel I, II, III, IV. Figuren für den Anfänger.

Fig. 1. Das gewöhnliche Vorwärtslaufen. Fig. 2. Das Schwenken vorwärts. Fig. 3. Das Umwenden von vorwärts auf rückwärts. Fig. 4. Uebertreten im Kreise vorwärts: 1. BLva, 2. Uebertreten BRve. Fig. 5. Rückwärtslaufen beidfüßig. Fig. 6. Rückwärtslaufen und Schwenken. Fig. 7. Das Anhalten (Bremsen) beim Vorwärtslaufen; bei 3 halt. Fig. 8. Rückwärtslaufen im Kreise mit Nachstellschritten. Der linke Fuß bleibt immer hinter dem rechten, der rechte überschneidet immer die Spur des linken vornüber. Fig. 9. Rückwärtslaufen im Kreise mit Schreiten wie beim gewöhnlichen Rückwärtsgehen. Fig. 10. 1. BRva; 2. Uebertreten, BLve; 3. BRva; 4. BLva, 5. Uebertreten, BRve; 6. BLv. Fig. 11. Vorwärtslaufen mit immer Vornübertreten. Fig. 12. Rückwärtslaufen und immer rückwärts übertreten. Fig. 13. Rückwärtslaufen. 1. BLra; 2. Vorn übertreten, BRre; 3. BLra; 4. Vorn übertreten, BRra; 5. L nach vorn bringen und vorn übertreten, BLre; 6. BRra; 7. Vorn übertreten, BLra, den rechten Fuß währenddessen nach vorn bringen; 8. Vorn übertreten, BRre. Fig. 14. Rückwärtslaufen; 1. BLra; 2. Vorn übertreten, BRra; währenddessen den linken Fuß vorziehen; 3. Vorn übertreten, BLra. Fig. 15. Beidfüßig; Parallel-Lauf vorwärts oder rückwärts. Fig. 16. Divergirende Schlangenbogen vorwärts oder rückwärts, beidfüßig. Fig. 17. Gekreuzte Schlangenbogen vorwärts oder rückwärts, beidfüßig; die Füße überkreuzen immer. Fig. 18. 1. BLva; 2. Vorn übertreten, BRve; 3. BLva; 4. Vorn übertreten, BRva; 5. Vorn übertreten, BLve. Fig. 19. 1. BRve; 2. BLve.

Tafel IV bis XVII. Schulfiguren und Combinationen derselben.

Tafel IV. Die Schulfiguren. Fig. 20. Bogen. Fig. 21. Schlangenbogen. Fig. 22. Dreier. Fig. 23. Doppeldreier. Fig. 24. Schlinge. Fig. 25. Gegendreier. Fig. 26. Wiegewendung. Fig. 27. Gegenwiegewendung. Fig. 28. Schnabel. Fig. 29. Gegenschabel.

Tafel V. Fig. 30. Bogen vorwärts auswärts fortgesetzt. Fig. 31. Bogen vorwärts einwärts fortgesetzt. Fig. 32. Bogen rückwärts auswärts fortgesetzt. Fig. 33. Bogen rückwärts einwärts fortgesetzt. Fig. 34. Bogen vorwärts auswärts in Achterform. Fig. 35. Bogen vorwärts einwärts in Achterform. Fig. 36. Bogen rückwärts auswärts in Achterform. Fig. 37. Bogen rückwärts einwärts in Achterform. Fig. 38. Bogen vorwärts auswärts, fortschreitend mit Vornübertreten. Fig. 39. Bogen vorwärts auswärts in Achterform mit Vornübertreten. Fig. 40. Bogen rückwärts auswärts in Achterform mit rückwärts Hintertreten. Fig. 41. Bogen rückwärts auswärts fortschreitend mit Hintertreten.

Tafel VI. Fig. 42. Schlangenbogen in fortschreitender Bewegung; 1. Schl-Rvae 2. Schl-Lvae. Fig. 43. Dasselbe am Platze. Fig. 44. Dasselbe in Achterform. Fig. 45 und 46. Schlangenbogen rückwärts. Fig. 47. 1. DRvaWre; 2. DLvaWre. Fig. 48. 1. DRvaWre; 2. DLreWva. Fig. 49. 1. DRveWra; 2. DLraWve. Fig. 50. Dreier in fortschreitender Bewegung (fliegende Dreier).

Tafel VII. Fig. 51. DD rechts und links va. Fig. 52. DD rechts und links ve. Fig. 53. DD rechts und links ra. Fig. 54. DD rechts und links re. Fig. 55. Fliegende DD. Fig. 56 versinnlicht die Entstehung der sogenannten ameri-

kanischen Schlinge aus dem DD. Fig. 57. Die amerikanische S. Fig. 58. R u. LSva. Fig. 59. R u. LSve. Fig. 60. R u. LSra. Fig. 61. R u. LSre. Fig. 62. Fliegende S.

Tafel VIII. Fig. 63. R u. LGDva. Fig. 64. GDRvaWre u. GDLreWva. Fig. 65. GDRveWra u. GDLraWve. Fig. 66. WWRvaWra u. WWLraWva. Fig. 67. WWRveWre u. WWLreWve. Fig. 68. GWRvaWra u. GWWLraWva. Fig. 69. GWRveWre u. GWWLreWve. Fig. 70. SchnRvaWra u. SchnLvaWra. Fig. 71. SchnRvaWra u. SchnLraWva. Fig. 72. SchnRveWre u. SchnLreWve. Fig. 73. GSchnRvaWra u. GSchnLvaWra. Fig. 74. GSchnRvaWra u. GSchnLraWva. Fig. 75. GSchnRveWre u. GSchnLreWve.

Tafel IX. Fig. 76. Schl-D. Fig. 77. Schl-DD. Fig. 78. Schl-S. Fig. 79. Schl-GD. Fig. 80. D-DD. Fig. 81. D-S. Fig. 82. D-GD. Fig. 83. DD-DD. Fig. 84. DD-S. Fig. 85. DD-GD.

Tafel X. Fig. 86. S-D. Fig. 87. S-DD. Fig. 88. S-S. Fig. 89. S-GD. Fig. 90. GD-D. Fig. 91. GD-DD. Fig. 92. GD-S. Fig. 93. GD-GD. Fig. 94. DD-Schn. Fig. 95. S-Schn. Fig. 96. GD-Schn. Fig. 97. Schn-GSchn (Becher).

Tafel XI. Fig. 98. WW-D. Fig. 99. WW-DD. Fig. 100. WW-S. Fig. 101. WW-GD. Fig. 102. GWW-D. Fig. 103. GWW-DD. Fig. 104. GWW-S. Fig. 105. GWW-GD.

Tafel XII. Fig. 106. Schl-D-Schl. Fig. 107. Schl-DD-Schl. Fig. 108. Schl-S-Schl. Fig. 109. Schl-GD-Schl. Fig. 110. Schl-Schn-Schl. Fig. 111. Schl-GSchn-Schl. Fig. 112. WW-D-WW. Fig. 113. WW-DD-WW. Fig. 114. WW-S-WW. Fig. 115. WW-GD-WW. Fig. 116. WW-Schn-WW. Fig. 117. WW-GSchn-WW.

Tafel XIII. Fig. 118. GWW-D-GWW. Fig. 119. GWW-DD-GWW. Fig. 120. GWW-S-GWW. Fig. 121. GWW-GD-GWW. Fig. 122. GWW-Schn-GWW. Fig. 123. GWW-GSchn-GWW. Fig. 124. D-DD-DD. Fig. 125. D-S-D. Fig. 126. D-GD-D.

Tafel XIV. Fig. 127. D Schn-D. Fig. 128. DD-DD-DD. Fig. 129. DD-S-DD. Fig. 130. DD-GD-DD. Fig. 131. DD-Schn-DD. Fig. 132. S-D-S. Fig. 133. S-DD-S. Fig. 134. S-S-S. Fig. 135. S-GD-S. Fig. 136. S-Schn-S. Fig. 137. GD-D-GD. Fig. 138. GD-DD-GD.

Tafel XV. Fig. 139. GD-S-GD. Fig. 140. GD-GD-GD. Fig. 141. GD-Schn-GD. Fig. 142. Schn-D-Schn. Fig. 143. Schn-DD-Schn. Fig. 144. Schn-S-Schn. Fig. 145. Schn-GD-Schn. Fig. 146. Schn-Schn-Schn. Fig. 147. GSchn-DD-GSchn. Fig. 148. GSchn-S-GSchn. Fig. 149. GSchn-GD-GSchn. Fig. 150. GSchn-GSchn-GSchn.

Tafel XVI, XVII und XVIII. Paragaphen-Schule.

(Die in diesen Tafeln enthaltenen Figuren werden sonderbarerweise Paragaphen genannt.)

Tafel XVI. Fig. 151. D-Schl-D. Fig. 152. D-WW-D. Fig. 153. D-GWW-D. Fig. 154. DD-Schl-DD. Fig. 155. DD-WW-DD. Fig. 156. DD-GWW-DD. Fig. 157. S-Schl-S. Fig. 158. S-WW-S. Fig. 159. S-GWW-S.

Tafel XVII. Fig. 160. GD-Schl-GD. Fig. 161. GD-WW-GD. Fig. 162. GD-GWW-GD. Fig. 163. Schn-Schl-Schn. Fig. 164. Schn-WW-Schn. Fig. 165. Schn-GWW-Schn. Fig. 166. GSchn-Schl-GSchn. Fig. 167. GSchn-WW-GSchn. Fig. 168. GSchn-GWW-GSchn.

Tafel XVIII. Fig. 169. Becher-Schl-Becher. Fig. 170. Becher-WW-Becher. Fig. 171. Becher-GWW-Becher. Fig. 172. Schlingendreier-Schl-Schlingendreier. Fig. 173. Schlingendreier-WW-Schlingendreier. Fig. 174. Schlingendreier-GWW-Schlingendreier. Fig. 175. Gegenschlingendreier-Schl-Gegenschlingendreier. Fig. 176. Gegenschlingendreier-WW-Gegenschlingendreier. Fig. 177. Gegenschlingendreier-GWW-Gegenschlingendreier.

Tafel XIX. Fig. 178. Spiralen va mit fortschreitender Bewegung. Fig. 179. Dasselbe ve. Fig. 180. Dasselbe ra. Fig. 181. Dasselbe re.

Tafel XX. Fig. 182. Schlingendreier va mit fortschreitender Bewegung. Fig. 183. Ebenso, umfahrene Schlingendreier. Fig. 184. Ebenso, Schlingendoppeldreier.

Tafel XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV und XXVI. Das einfüssige Laufen.

Tafel XXI. Fig. 185—188. Schlangenbogen fortgesetzt einfüssig gelaufen.

Tafel XXII. Fig. 189—192. Schlangenbogendreier fortgesetzt einfüssig gelaufen.

Tafel XXIII. Fig. 193—196. Schlangenbogendoppeldreier fortgesetzt einfüssig gelaufen.

Tafel XXIV. Fig. 197—200. Schlangenbogenschlinge fortgesetzt einfüssig gelaufen.

Tafel XXV. Fig. 201 und 202. Langgestreckte Schlangenbogendreier (Klammer) fortgesetzt einfüssig gelaufen. Fig. 203 und 204. Ebenso, Schlangenbogenschlinge.

Tafel XXVI. Fig. 205. Schnabel fortgesetzt einfüssig gelaufen. Fig. 206. Wiegewendungen fortgesetzt einfüssig gelaufen. Fig. 207. Ebenso, Gegenwiegewendungen.

Tafel XXVII, XXVIII und XXIX. Uebersetzer.

(Figuren mit Anlauf und möglichst grossem Durchmesser.)

Tafel XXVII. Fig. 208. Einwärts-Vollspirale. Fig. 209. Auswärts-Vollspirale. Fig. 210. Auswärts-Spirale-Kantenwechsel-Einwärts-Spirale. Fig. 211. Dasselbe einwärts begonnen. Fig. 212. Dasselbe rückwärts begonnen.

Tafel XXVIII. Fig. 213. Die Rose einwärts begonnen. Fig. 214. Die Rose auswärts begonnen. Fig. 215. Uebersetzer mit Dreierwendungen und einem Kantenwechsel. Fig. 216. Uebersetzer mit Dreierwendungen und übertragener Schwung und Einwärts-Rose.

Tafel XXIX. Fig. 217. Uebersetzer mit Gegendreiern. Fig. 218. Uebersetzer mit Wiegewendung. Fig. 219. Uebersetzer mit Gegenwiegewendung.

Tafel XXX und XXXI. Pirouetten.

(Schlingen- oder Dreierwendungen.)

Tafel XXX. Fig. 220. Einfüssige Pirouette vorwärts auswärts. Fig. 221. Einfüssige Pirouette rückwärts auswärts. Fig. 222. Beidfüssige Pirouette. Die beiden Füsse stehen parallel nebeneinander. Fig. 223. Beidfüssige Pirouette in gekreuzter Stellung. Der linke Fuss wird vorn über den rechten gekreuzt. Fig. 224. Ebenso, jedoch wird der linke Fuss rückwärts über den rechten gekreuzt. Fig. 225. Haynes Pirouette in tiefer Kniebeuge. Die Spirale nach auswärts auf dem linken Fusse wird gefahren, während sich der Körper aus der tiefen Kniebeuge langsam aufrichtet.

Tafel XXXI. Fig. 226. Spitz-Pirouette. Bei »S« werden Drehungen auf der vorderen Spitze des Schlittschuhes ausgeführt. Fig. 227, 228 und 229. Pirouetten, welche mit Kniebeuge begonnen werden und während deren Ausführung sich der Körper langsam aufrichtet und auch eine immer steilere Stellung einnimmt.

Tafel XXXII bis XXXVIII. Zweifüssige Figuren oder Reben.

Tafel XXXII. Fig. 230. Beidfüssiger Schlangenbogenlauf. Bei 1, 3, 5 befindet sich der linke Fuss vorn, bei 2, 4 der rechte. Fig. 231. Dasselbe mit umgekehrter Fussfolge. Fig. 232. Dasselbe ohne Fusswechsel. Links (auch mit rechts zu üben) bleibt immer vorn. Fig. 233 ist die Fig. 230 im Achter gelaufen. Fig. 234 ist die Fig. 231 im Achter gelaufen. Fig. 235 ist die Fig. 232 im Achter gelaufen.

Tafel XXXIII. Fig. 236. Beidfüssiger Schlangenbogenlauf rückwärts. Bei 1 und 3 befindet sich der rechte Fuss hinten, bei 2 und 4 der linke. Fig. 237. Dasselbe mit umgekehrter Fussfolge. Fig. 238. Dasselbe ohne Fusswechsel. Die Fig. 239, 240 und 241 entsprechen den Fig. 236, 237 und 238, sind aber in Achterform zu laufen.

Tafel XXXIV enthält den beidfüßigen Schlingenlauf. Fig. 242 und 243 sind nach vorwärts, Fig. 244 und 245 nach rückwärts zu laufen. Fig. 242 und 244 werden mit Fusswechsel ausgeführt, Fig. 243 und 245 ohne Fusswechsel.

Tafel XXXV und XXXVI enthalten beidfüßig und fortgesetzt gelaufene Achter mit Dreier-, Doppeldreier-, Schlingen- und Gegendreierwendungen.

Tafel XXXVII. Fig. 254. Schlangenbogen und Dreierwendung beidfüßig Während der eine Fuss den Kantenwechsel vollführt, erfolgt auf dem anderen Fusse eine Dreierwendung, so dass sich hier beide Füße einen Augenblick in Zwangstellung, Ferse an Ferse, befinden. Fig. 255. Fortgesetzt beidfüßig Dreierwendungen. Fig. 256. Fortgesetzt beidfüßig Schnabelwendungen. Fig. 257 ist eine Verbindung der Fig. 255 und 256. Also einmal Dreier-, das zweitemal Schnabelwendung.

Tafel XXXVIII. Fig. 258. Die Schere. 1. Grätschstellung, rückwärts fahren; 2. links vorn über rechts kreuzen; 3. Dreierwendung, vorwärts fahren; 4. rechts über links vornüber kreuzen; 5. Grätschstellung. Nur dieselbe Spur zurück. Fig. 259. Die einfache Rebe. 1. Schlangenbogen vorwärts; 2. der rechte Fuss kreuzt vorn über den linken; 3. Dreierwendung und Schlangenbogen rückwärts; 4. der rechte Fuss kreuzt rückwärts über den linken; 5. Dreierwendung und Schlangenbogen vorwärts. Fig. 260. Das Stricken. Die einfache Rebe in die Breite gezogen. Fig. 261. 1. Schlangenbogen rückwärts; 2. der rechte Fuss steht vorn über den linken gekreuzt, beide fahren einen Doppeldreier; bei 3 stehen beide Füße wie gewöhnlich nebeneinander; Schlangenbogen rückwärts bis 4, wo der linke Fuss vorn über den rechten gekreuzt steht. Nun Doppeldreier.

Tafel XXXIX. Fig. 262. Once-back (einmal zurück). Vorwärts Auswärtsbogen, Umdrehen, Rückwärts-Auswärtsbogen, Umdrehen, Vorwärts-Auswärtsbogen u. s. f. Fig. 263. Dreier LvaWre; vorn überschneiden Rra Dreierwendung. Fig. 264. 1. BLva; 2. vorn übertreten, kurzer Dreier RveWra; 3. vorn übertreten, kurzer Dreier LreWra. Fig. 265. 1. BRve; 2. BLve; 3. Gegenwiegwendung und Rre; 4. Wiegwendung und Lre; 5. wie im Anfang.

Tafel XL bis XLIII. Grätschübungen.

(Zweifüßige Figuren.)

Tafel XL. Fig. 266. Vorbogen, L beschreibt einen kleinen Kreis, R um diesen herum einen grossen. Fig. 267. Dreierwendung und dasselbe rückwärts. Fig. 268. R beschreibt einen Vorbogen und einen Einwärtskreis, L vollführt eine Dreierwendung, stellt sich Ferse an Ferse an R und fährt in dieser Mondstellung mit Bre in der Spur des rechten Fusses. Fig. 269. So wie die Fig. 266, nur fährt L keinen Kreis, sondern dreht sich auf der Mitte der Sohle. Fig. 270 ist wie Fig. 267 auszuführen, doch fährt R keinen Kreis, sondern dreht sich auf der Mitte der Sohle. Fig. 271. Eine Art Doppeldreier, beidfüßig gelaufen.

Tafel XLI. Fig. 272. R fährt einen Einwärtskreis, L gleichzeitig eine Dreierwendung; darauf umgekehrt. Fig. 273. Beidfüßig Schlinge-Schlangenbogen-Schlinge. Fig. 274. Mit einer Dreierwendung beginnen und dasselbe rückwärts.

Tafel XLII. Fig. 275. L fährt $1\frac{1}{2}$ Kreise vorwärts einwärts; R anfangs parallel vorwärts auswärts, macht dann Dreierwendung und fährt in Zwangstellung rückwärts einwärts. Die zweite Hälfte der Figur umgekehrt. Fig. 276. Die vorige Figur wird mit fortschreitender Bewegung gefahren. Fig. 275 selbst bewegt sich im Achter. Fig. 277. Die vorige Figur durch noch einmal Kreisen erweitert.

Tafel XLIII. Fig. 278 und 279 sind Varianten der Fig. 276. Der zweite Theil (Kreis) der Figur wird mit dem ersten nicht durch Schlangenbogen verbunden, sondern durch eine Qu-Wendung (sprich kjuh; eine Wiegwendung mit kurzem Schlangenbogen). Der zweite Theil der Figur wird dann rückwärts gelaufen. Bei Fig. 279 ist die Verbindung ein Gegen-Qu.

Tafel XLIV bis XLVII enthalten Zirkelfiguren.

(Der Spielfuss spiesst mit der Spitze des Schlittschuhes ein, der Standfuss umfährt ihn.)

Tafel XLIV. Fig. 280. Vorwärts-Einwärtszirkel. Fig. 281. Dreierwendung und Zirkel rückwärts einwärts. Fig. 282. Vorwärts-Auswärtszirkel. Der Spielfuss spiesst ein den Standfuss vorn überkreuzend. Fig. 283. Dasselbe, jedoch überkreuzt der Spielfuss den Standfuss nach rückwärts. Fig. 284. Rückwärts-Auswärtszirkel mit vorn überkreuzen. Fig. 285. Rückwärts-Auswärtszirkel mit rückwärts überkreuzen.

Tafel XLV. Fig. 286 ist die Fig. 281 mit fortschreitender Bewegung. Hat L den Spielfuss einmal umkreist, so fährt dann R dieselbe Figur, während L einspiesst. Fig. 287. Dasselbe mit vorwärts einwärts kreisen. Fig. 288. L u. R Vorwärts-Auswärts-Zirkel mit Vornüberkreuzen in fortschreitender Bewegung.

Tafel XLVI. Fig. 289. 1. Beidfüssig Bogen vorwärts; 2. L spiesst ein, R umkreist mit Bve, L stösst mit der Spitze ab; 3. R fährt einen Doppeldreier; 4. L spiesst ein und stösst gleich wieder ab, damit neuerdings Schwung gebend für einen zweiten vorwärts einwärts begonnenen Doppeldreier des rechten Fusses. Dies wiederholt sich. Fig. 290. Doppeldreier LveWraWve, der dritte Bogen als Zirkel. Fortsetzung rechts. Fig. 291. Dasselbe auswärts begonnen und beim Zirkel vornüber gekreuzt einspiessen.

Tafel XLVII. Fig. 292. 1. BLva; 2. Dreierwendung und BLre; 3. Dreierwendung und BLva; 4. R vorn übertreten und einspiessen, während L von 3 bis 5 kreist; 5. Dreierwendung und Lre bis 6, R bleibt eingespiesst und vollführt, da L bei 6 abhebt, eine Spitzendrehung; 7. BLva; bei 8 beginnt die Gegenfigur.

Tafel XLVIII. Fig. 293. Anlauf und Einwärts-Mond. Fig. 294. Mond. Fig. 295. Auswärts-Mond. Fig. 296. Vexirschritt nach rückwärts. 1. Schl-Lrea; 2. vorn übertreten und SchlRrea. Fig. 297. Rückwärts-Vexirachter. Der vorige Schritt im Achter gefahren. Fig. 299. Vexirschritt nach vorwärts. 1. SchlLvea; 2. Hintertreten SchlRvea. Fig. 298. Dasselbe im Achter.

Tafel II und L. Gesellschaftslaufen.

Tafel II. Fig. 300. Zu Zweien (A und B) Bogen R und L fortgesetzt im Achter. Schulter an Schulter ausweichen. Fig. 301. Dasselbe, aber statt der Bogen Dreier fahren. Fig. 302. Dasselbe mit Doppeldreiern. Fig. 303. Dasselbe mit Schlingen.

Tafel L. Fig. 304. A und B stehen rechte Schulter an rechter Schulter und fahren Schlangenbogen Rvae. Den Einwärtsbogen zum Kreise schliessen. Fortsetzung: SchlLve (Brust an Brust ausweichen) a zum Kreise schliessen. Fig. 305. Vier Läufer A, B, C, D fahren gemeinschaftlich einen Kreis, sich dabei in der Richtung der punktirten Linien die Hände reichend (Moulinet). Dann los und jeder für sich einen Kreis links (auch Dreier, Doppeldreier oder Schlinge), dann wieder gemeinschaftlich einen Kreis rechts.





Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

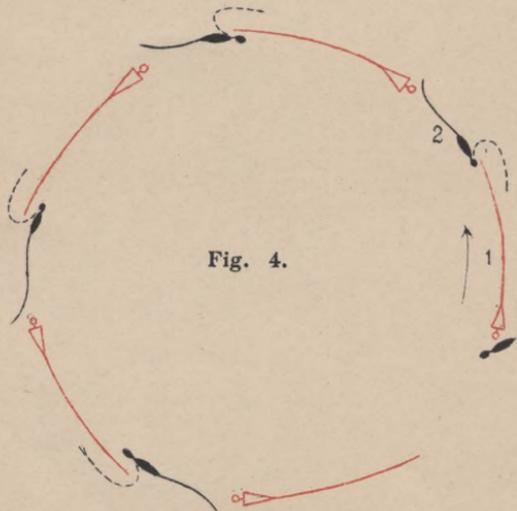


Fig. 4.



Fig. 5.

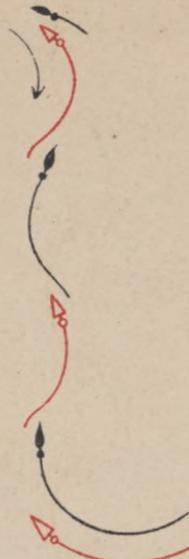


Fig. 6.

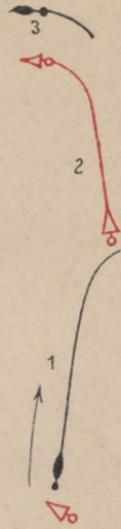


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

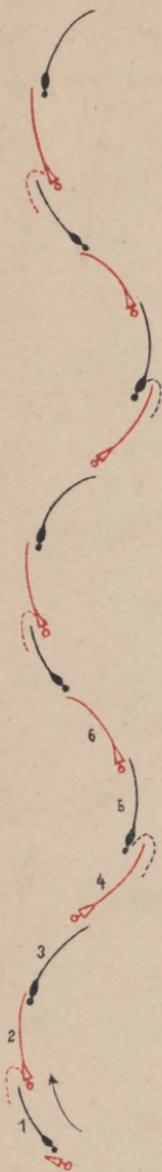


Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

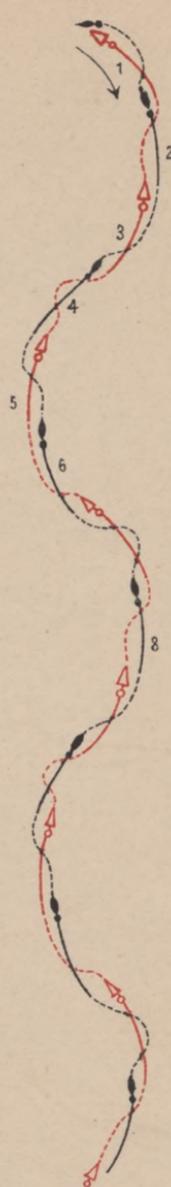


Fig. 13.



Fig. 14.

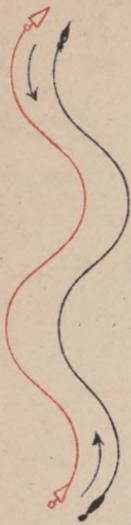


Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.

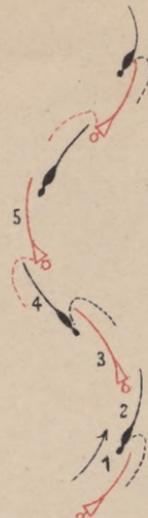


Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.

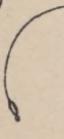


Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.

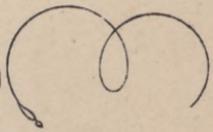


Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.



Fig. 27.

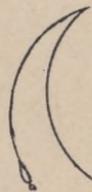


Fig. 28.



Fig. 29.

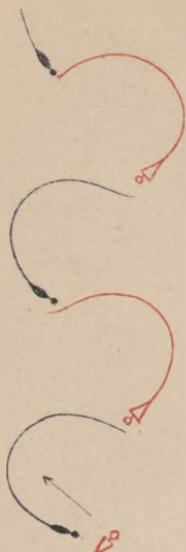


Fig. 30.



Fig. 31.



Fig. 32.



Fig. 33.

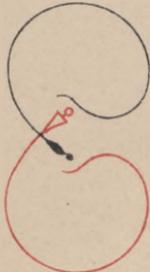


Fig. 34.

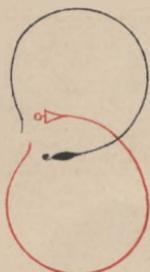


Fig. 35.



Fig. 36.

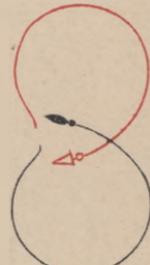


Fig. 37.



Fig. 38.

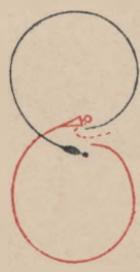


Fig. 39.



Fig. 40.

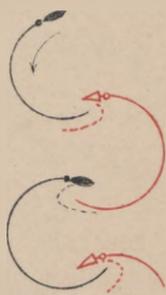


Fig. 41.

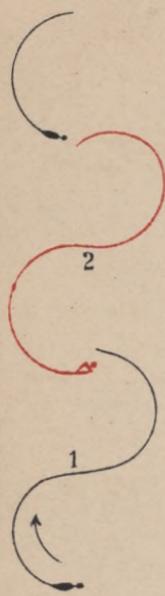


Fig. 42.

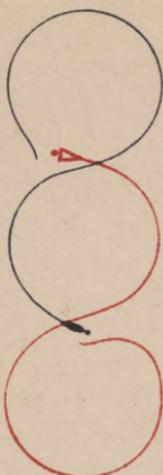


Fig. 43.

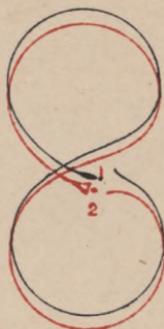


Fig. 44.

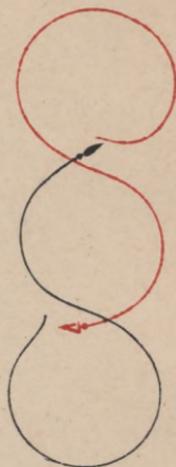


Fig. 45.

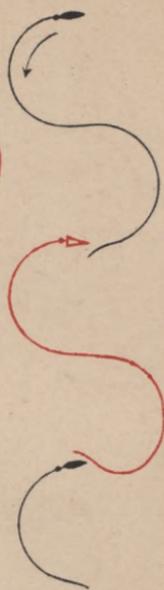


Fig. 46.

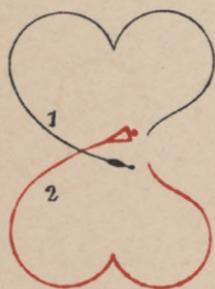


Fig. 47.

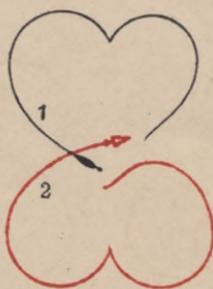


Fig. 48.

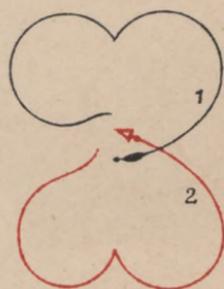


Fig. 49.



Fig. 50.

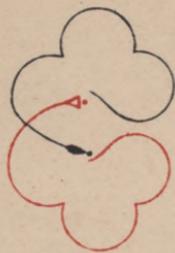


Fig. 51.

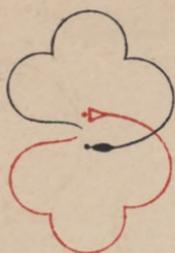


Fig. 52.

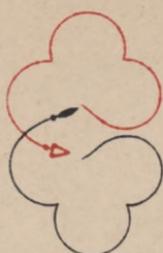


Fig. 53.

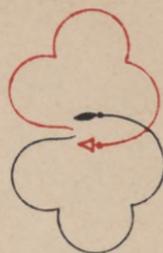


Fig. 54.



Fig. 55.

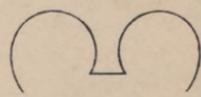


Fig. 56

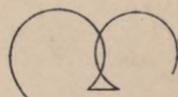


Fig. 57.



Fig. 58.



Fig. 59.

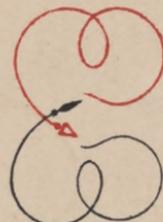


Fig. 60.



Fig. 61.

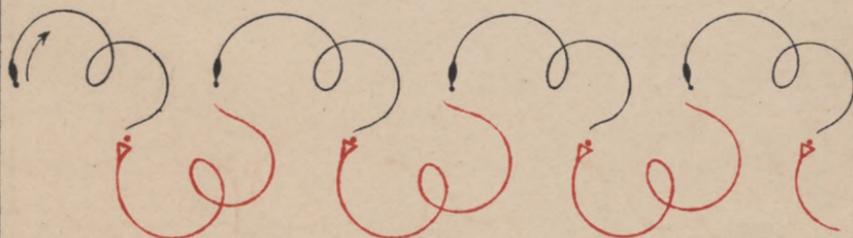


Fig. 62.

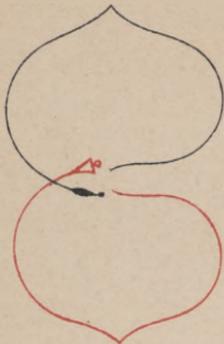


Fig. 63.

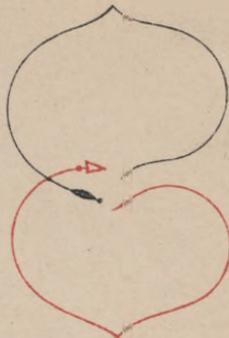


Fig. 64.

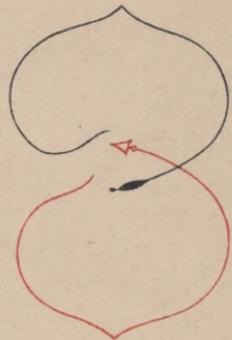


Fig. 65.

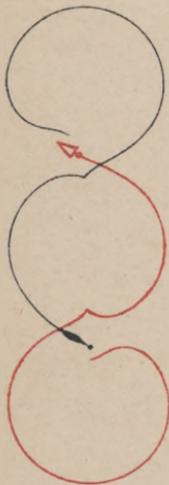


Fig. 66.

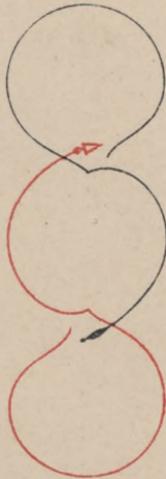


Fig. 67.

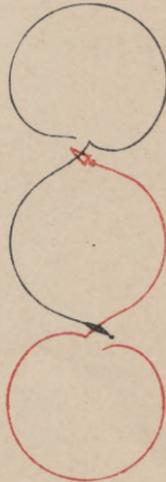


Fig. 68.

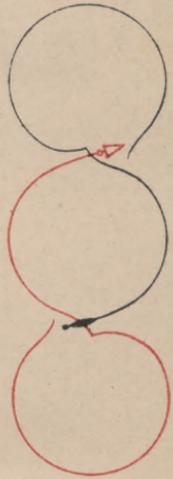


Fig. 69.



Fig. 70.



Fig. 71.



Fig. 72.



Fig. 73.



Fig. 74.



Fig. 75.



Fig. 76.



Fig. 77.

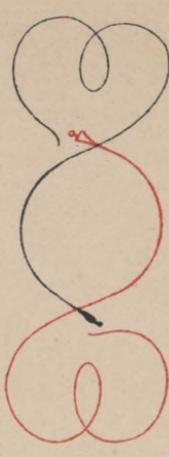


Fig. 78.

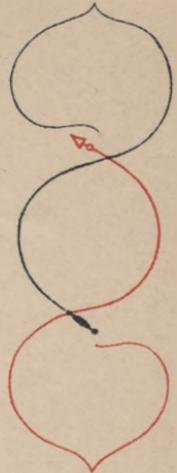


Fig. 79.

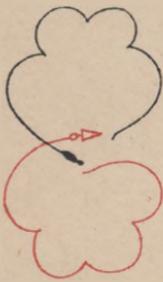


Fig. 80.

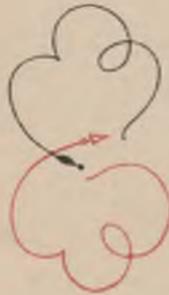


Fig. 81.

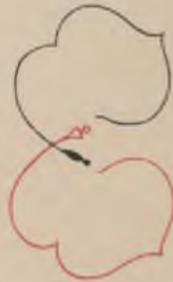


Fig. 82.



Fig. 83.

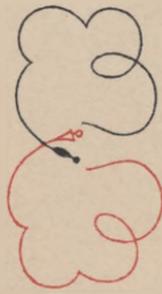


Fig. 84.

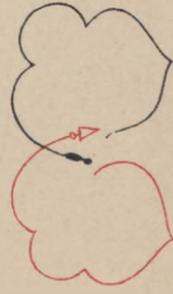


Fig. 85.



Fig. 86.

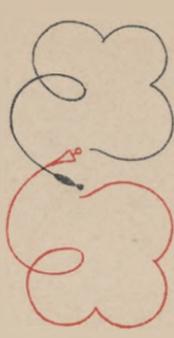


Fig. 87.

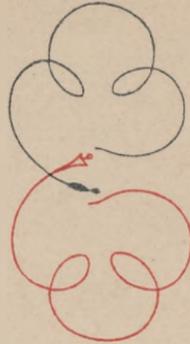


Fig. 88.

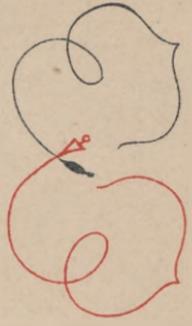


Fig. 89.

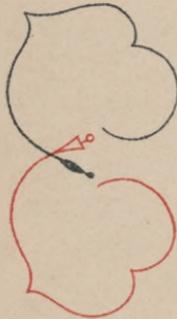


Fig. 90.

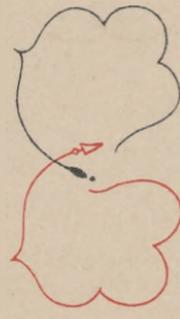


Fig. 91.

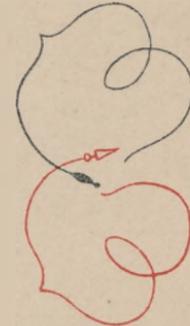


Fig. 92.

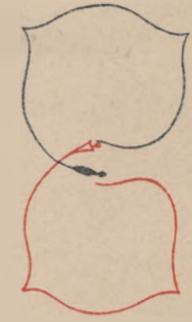


Fig. 93.



Fig. 94.



Fig. 95.

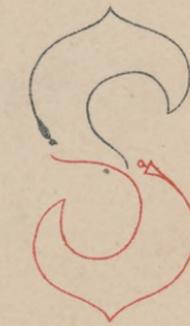


Fig. 96.

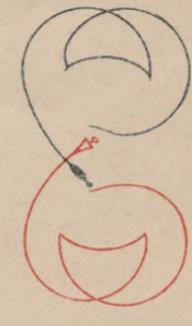


Fig. 97.

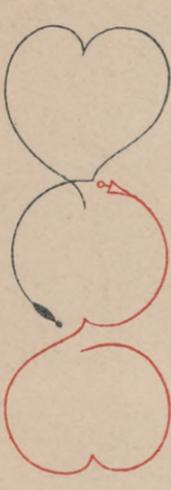


Fig. 98.

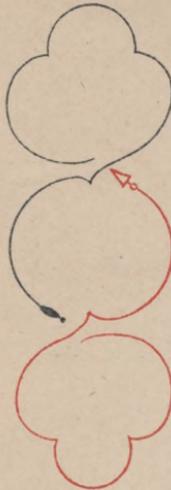


Fig. 99.

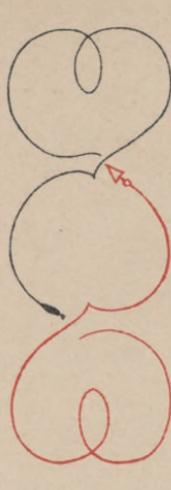


Fig. 100.

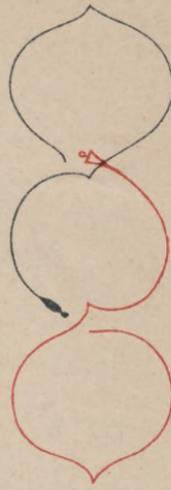


Fig. 101.

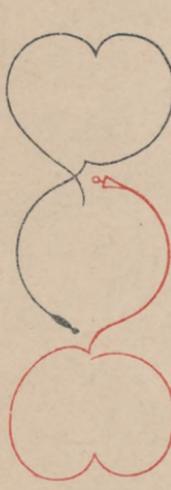


Fig. 102.

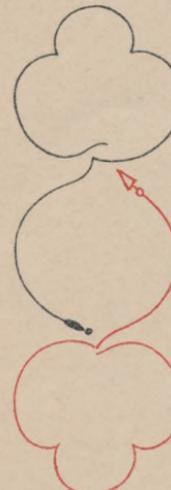


Fig. 103.

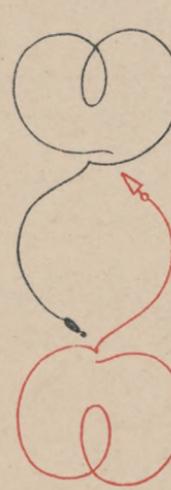


Fig. 104.



Fig. 105.

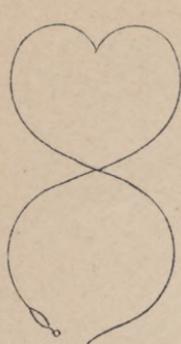


Fig. 106.

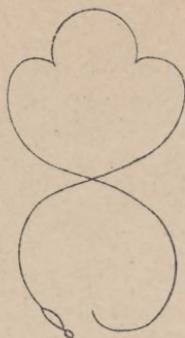


Fig. 107.

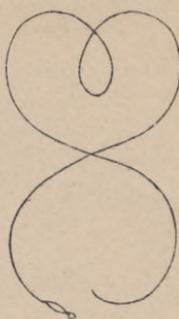


Fig. 108.

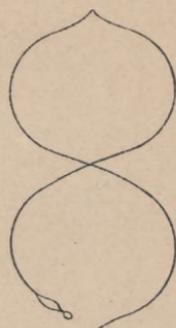


Fig. 109.



Fig. 110.



Fig. 111.

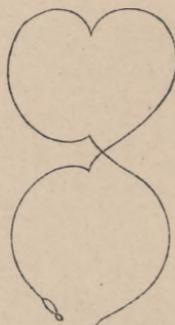


Fig. 112.

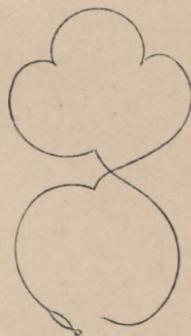


Fig. 113.

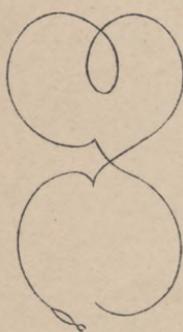


Fig. 114.

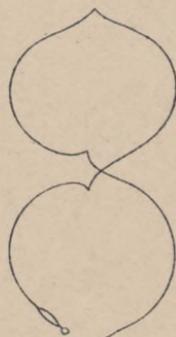


Fig. 115.

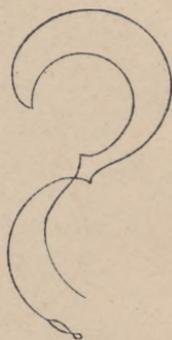


Fig. 116.

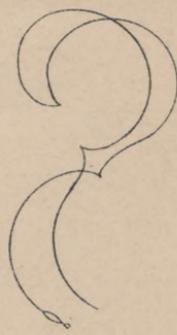


Fig. 117.

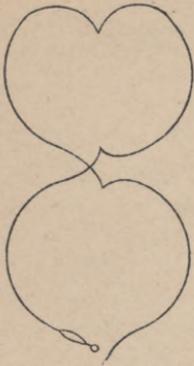


Fig. 118.

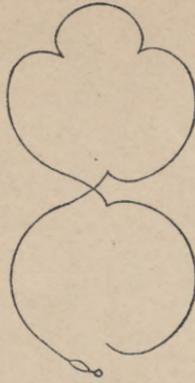


Fig. 119.

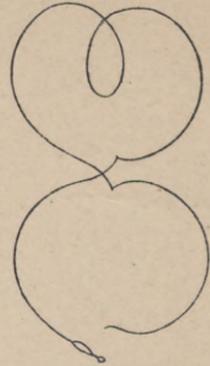


Fig. 120.

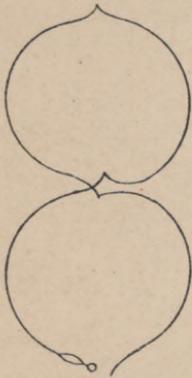


Fig. 121.

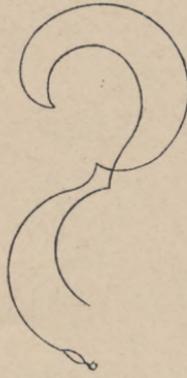


Fig. 122.



Fig. 123.

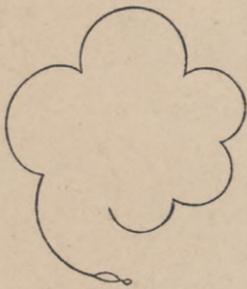


Fig. 124.

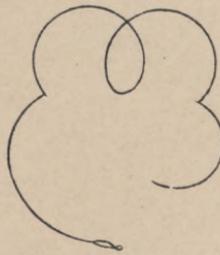


Fig. 125.

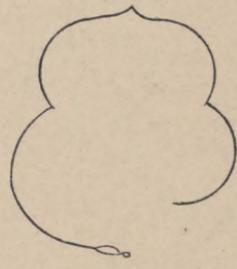


Fig. 126.

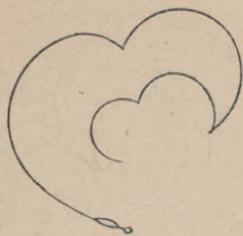


Fig. 127.

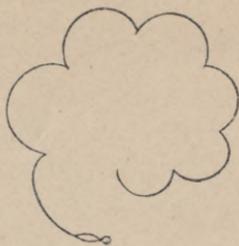


Fig. 128.

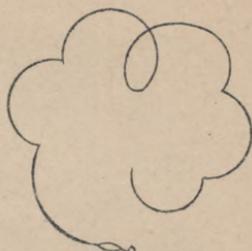


Fig. 129.

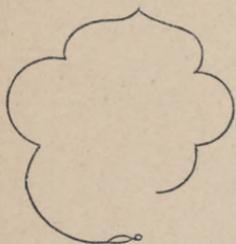


Fig. 130.

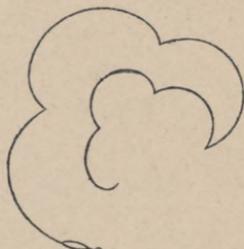


Fig. 131.

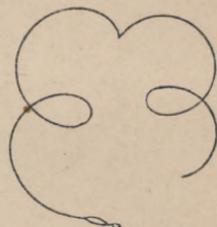


Fig. 132.

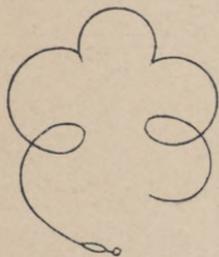


Fig. 133.

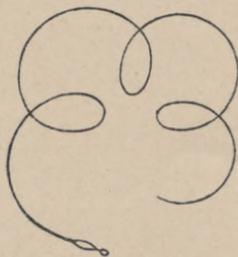


Fig. 134.

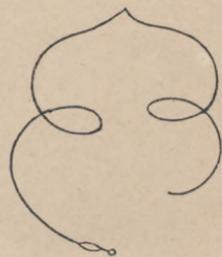


Fig. 135.

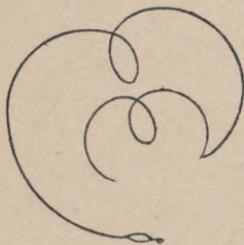


Fig. 136.

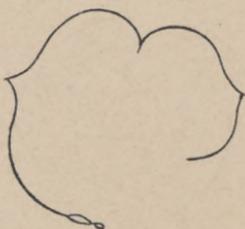


Fig. 137.

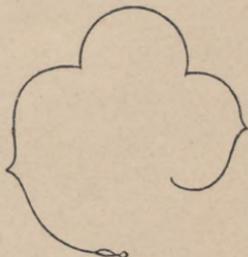


Fig. 138.

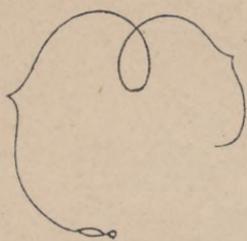


Fig. 139.

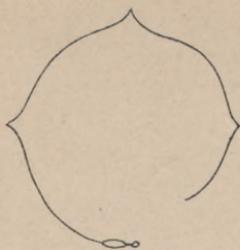


Fig. 140.

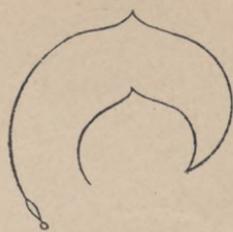


Fig. 141.

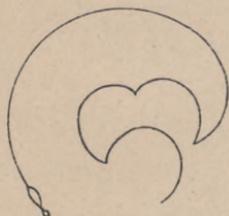


Fig. 142.



Fig. 143.



Fig. 144.

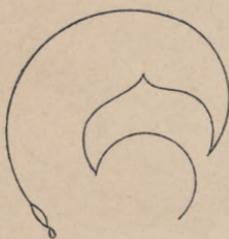


Fig. 145.

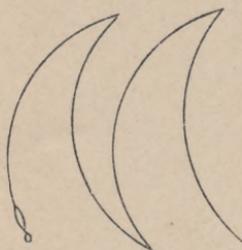


Fig. 146.

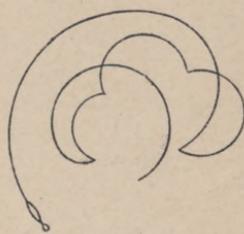


Fig. 147.



Fig. 148.

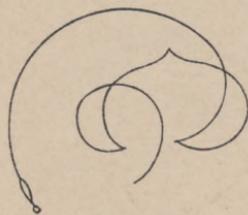


Fig. 149.



Fig. 150.

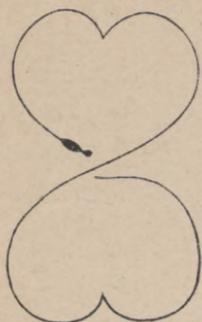


Fig. 151.

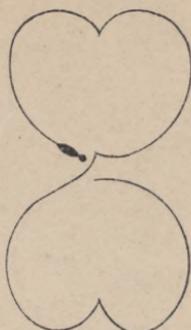


Fig. 152.

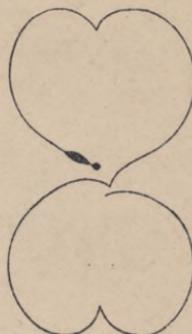


Fig. 153.

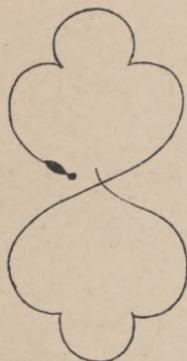


Fig. 154.

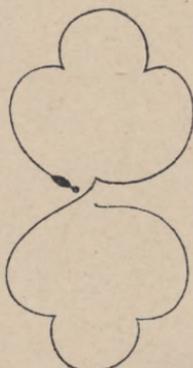


Fig. 155.

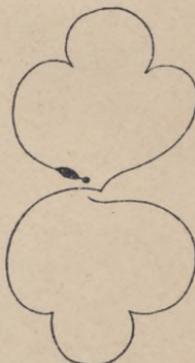


Fig. 156.

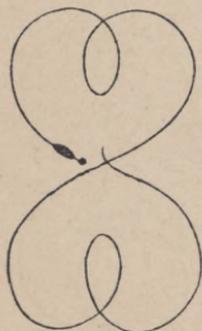


Fig. 157.

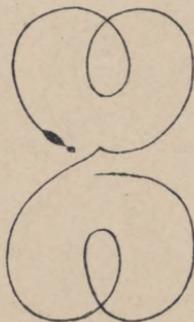


Fig. 158.

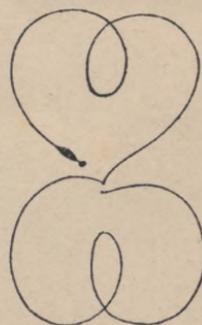


Fig. 159.

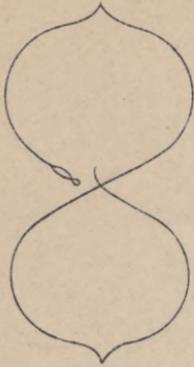


Fig. 160.

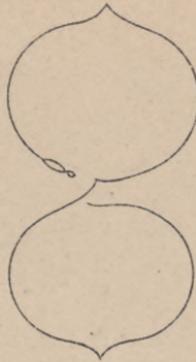


Fig. 161.

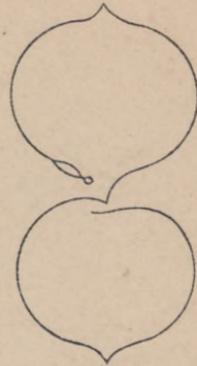


Fig. 162.

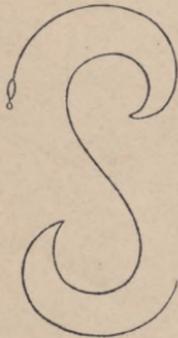


Fig. 163.



Fig. 164.

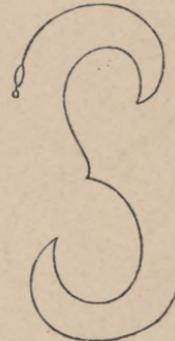


Fig. 165.



Fig. 166.



Fig. 167.

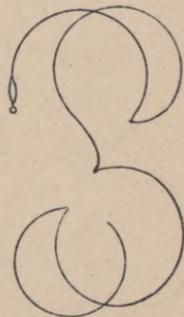


Fig. 168.

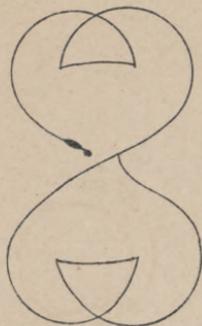


Fig. 169.

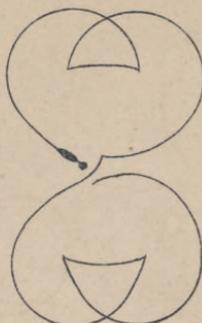


Fig. 170.

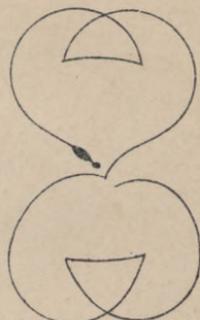


Fig. 171.

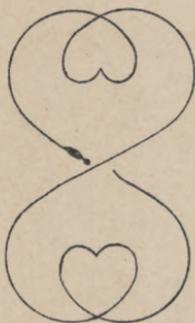


Fig. 172.

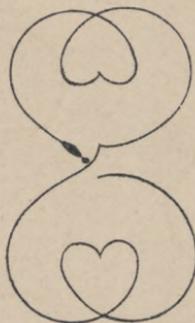


Fig. 173.

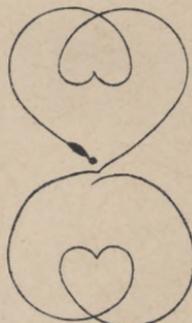


Fig. 174.

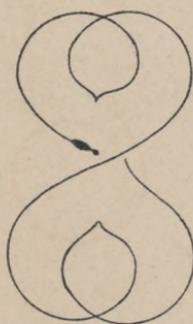


Fig. 175.

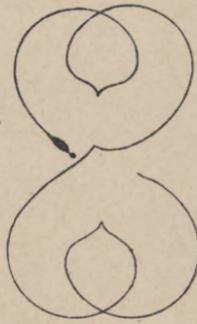


Fig. 176.

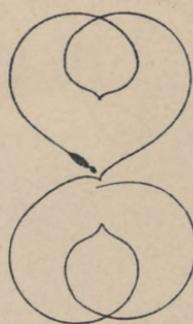


Fig. 177.

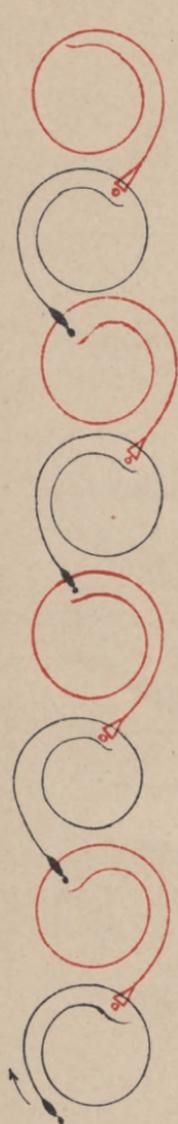


Fig. 178.

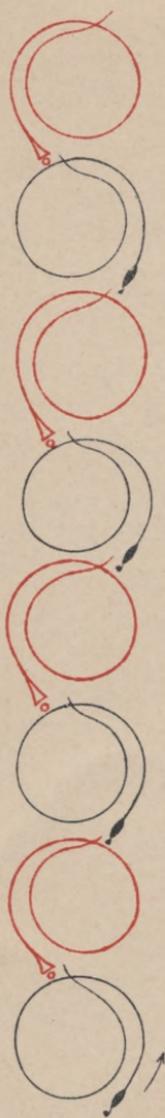


Fig. 179.

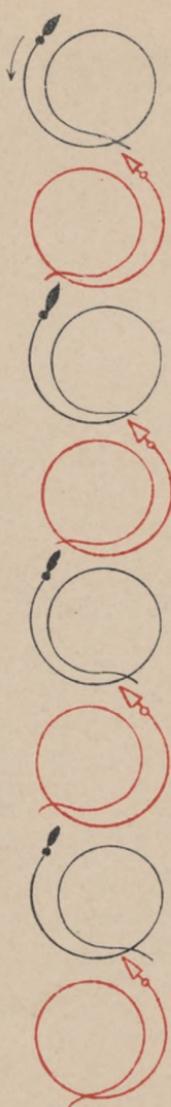


Fig. 180.

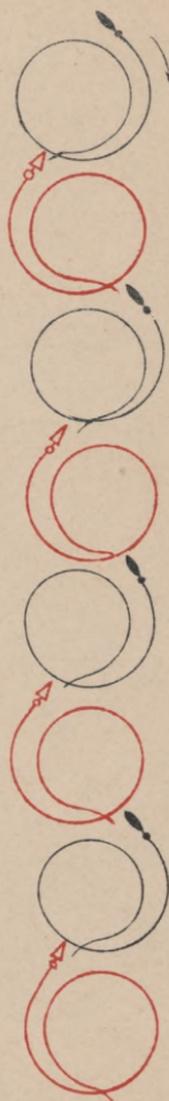


Fig. 181.



Fig. 182.



Fig. 183.

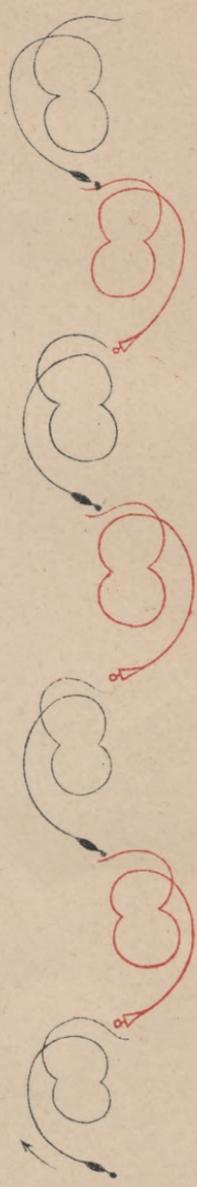


Fig. 184.

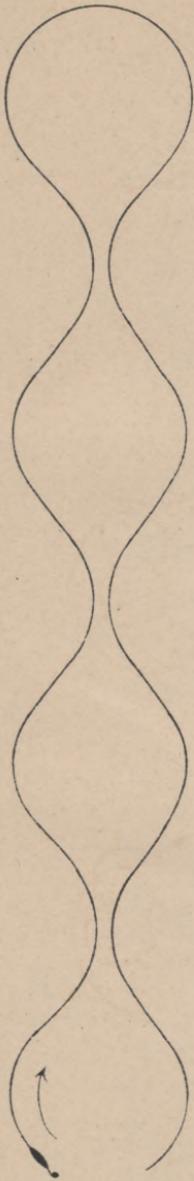


Fig. 185.

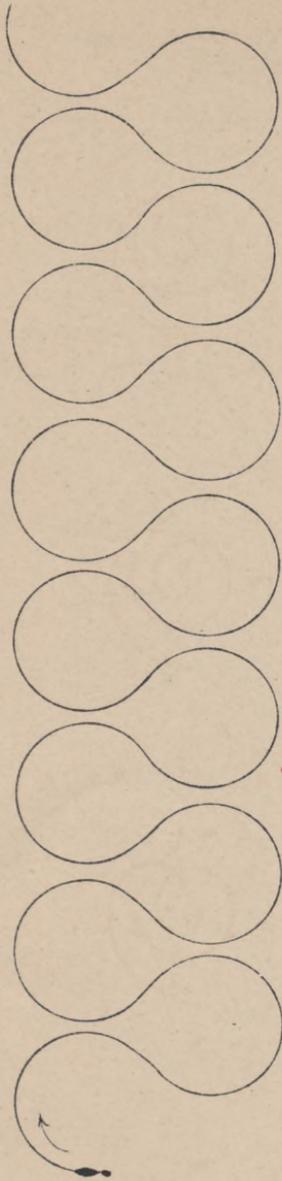


Fig. 186.

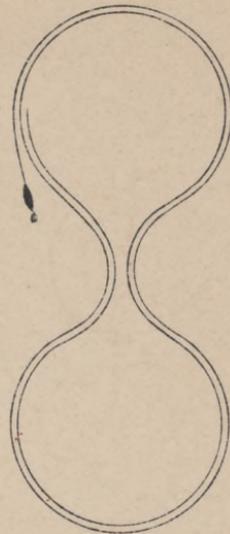


Fig. 187.

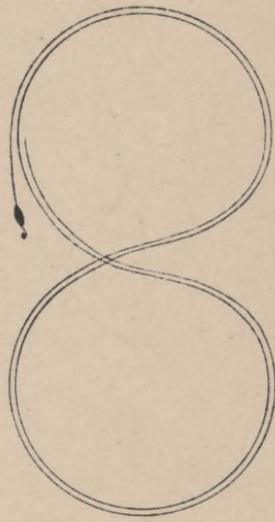


Fig. 188.

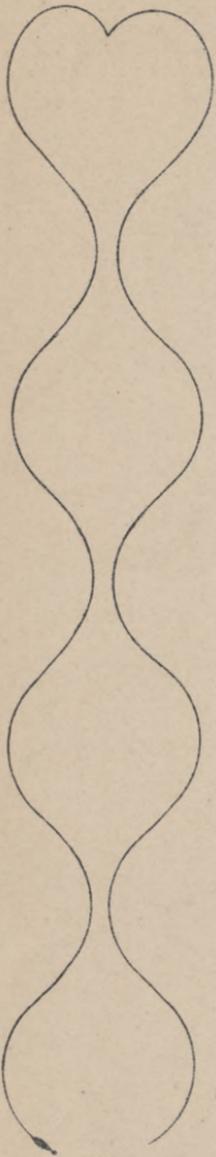


Fig. 189.

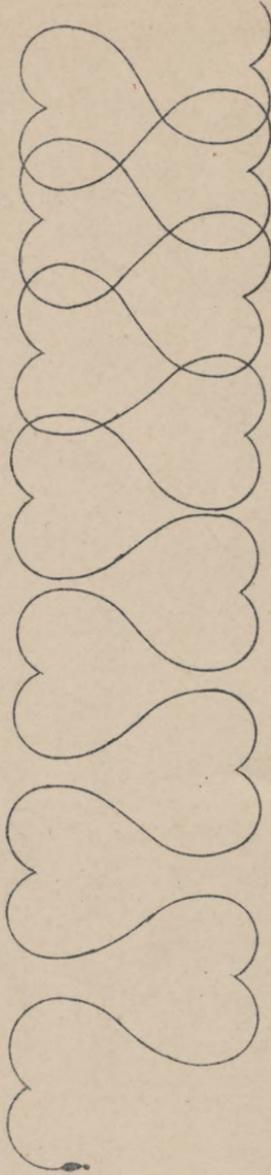


Fig. 190.

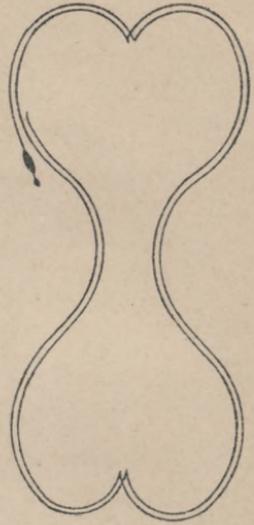


Fig. 191.

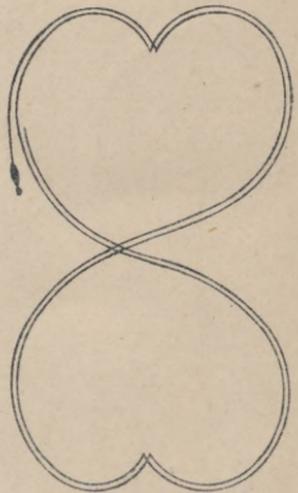


Fig. 192.

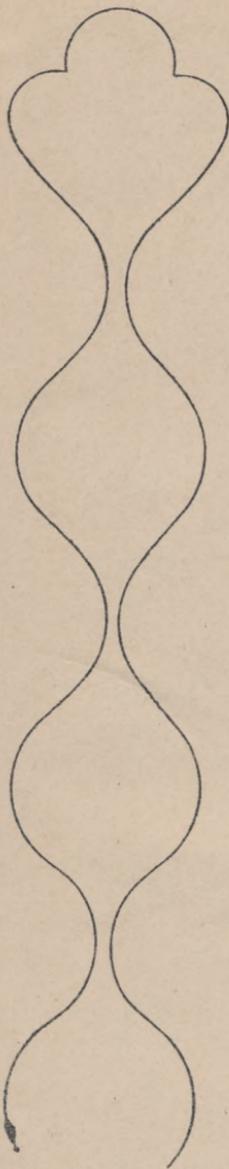


Fig. 193.

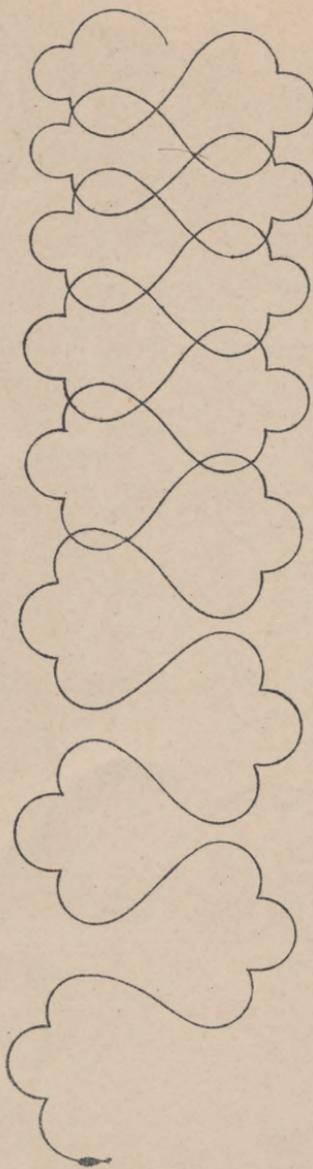


Fig. 194.

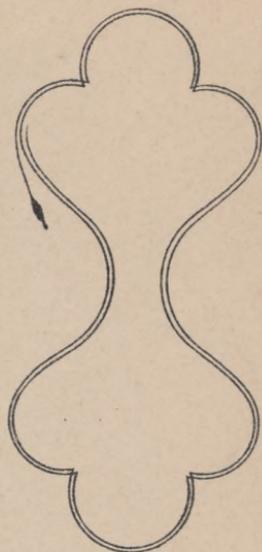


Fig. 195.

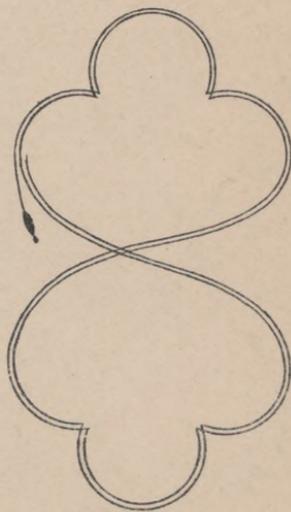


Fig. 196.

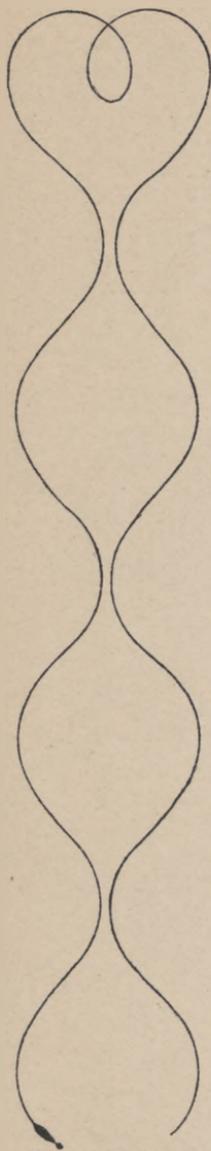


Fig. 197

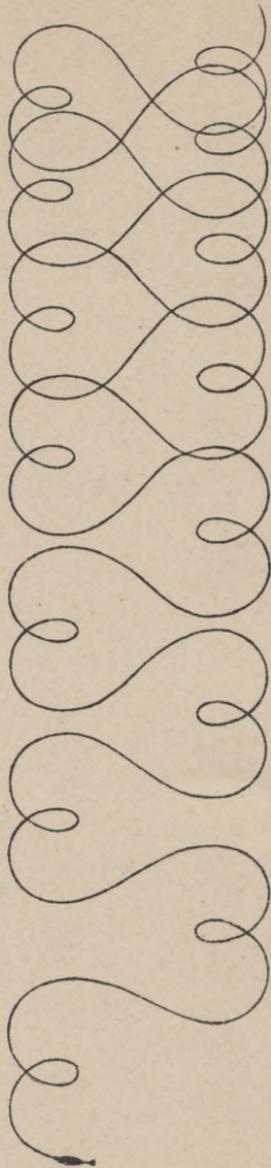


Fig. 198.

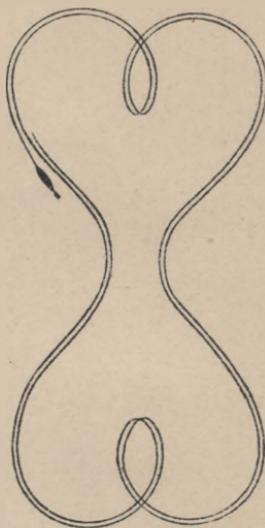


Fig. 199.

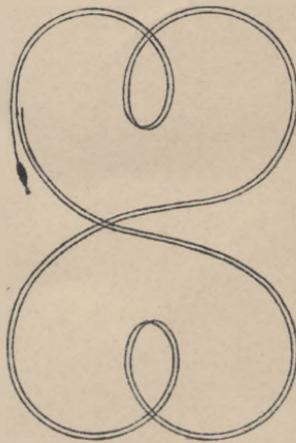


Fig. 200.



Fig. 201.



Fig. 202.



Fig. 203



Fig. 204.

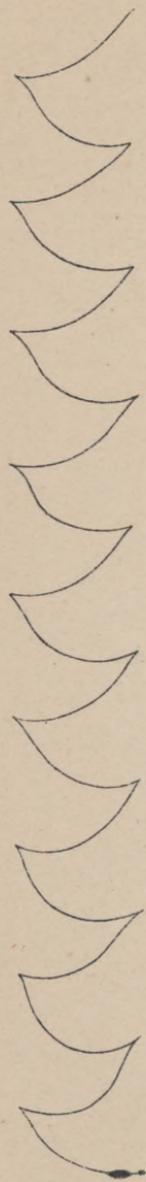


Fig. 205.

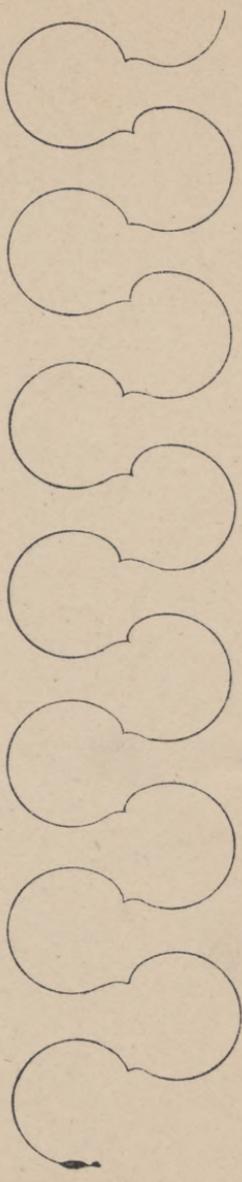


Fig. 206.

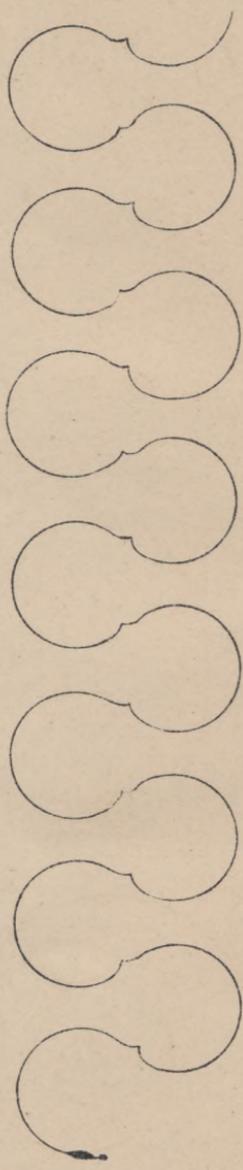


Fig. 207.

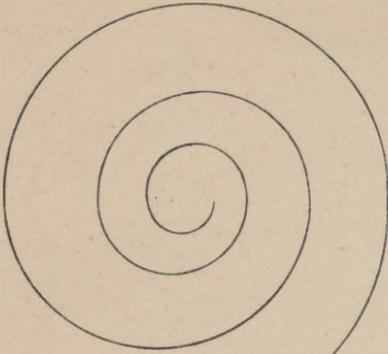


Fig. 208.

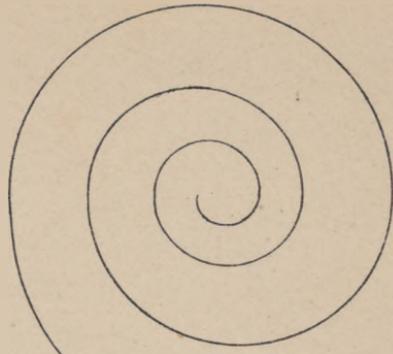


Fig. 209.

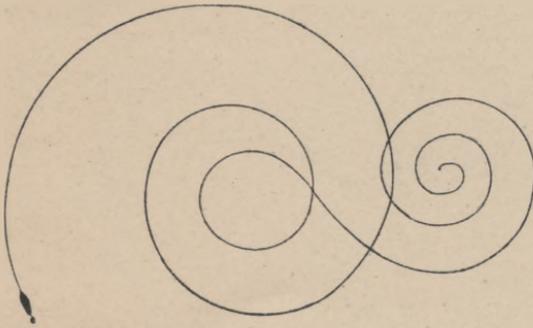


Fig. 210.

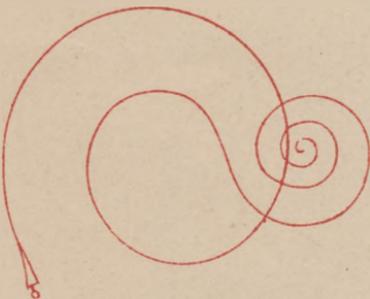


Fig. 211.

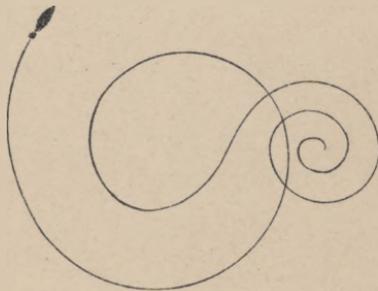


Fig. 212.

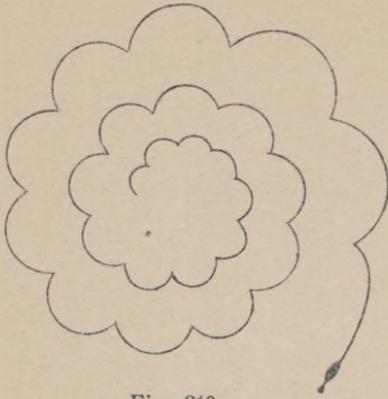


Fig. 213.

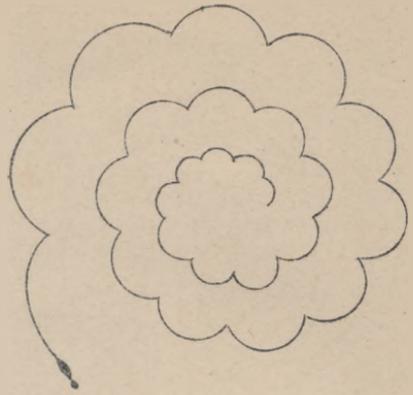


Fig. 214.

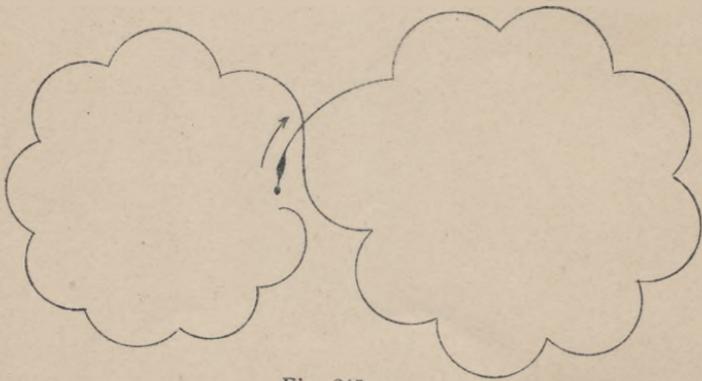


Fig. 215.



Fig. 216.

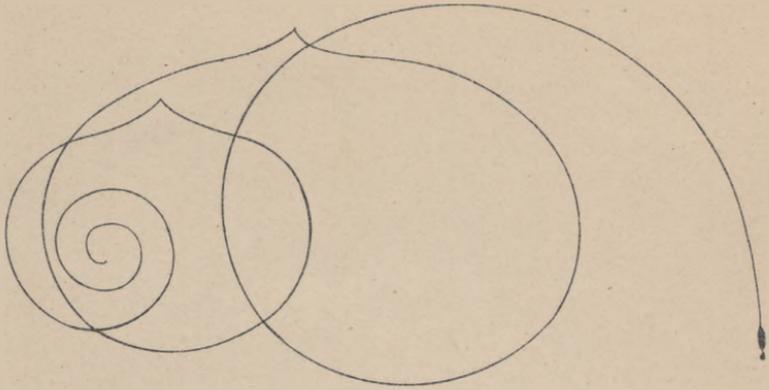


Fig. 217.

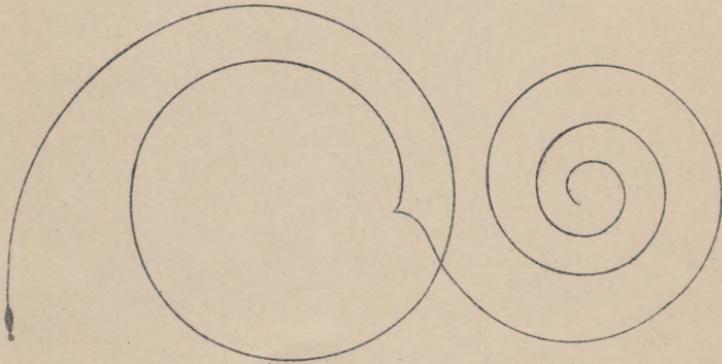


Fig. 218.

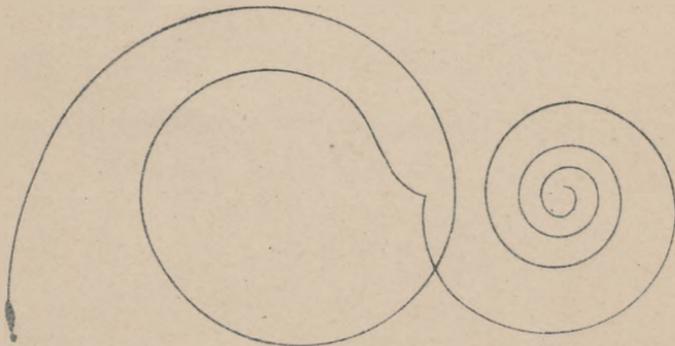


Fig. 219.

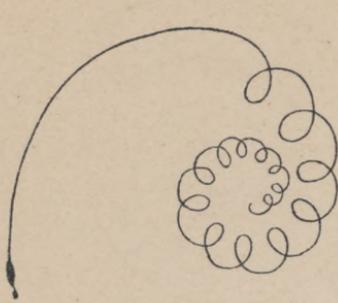


Fig. 220.

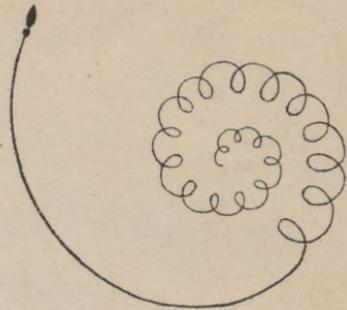


Fig. 221.

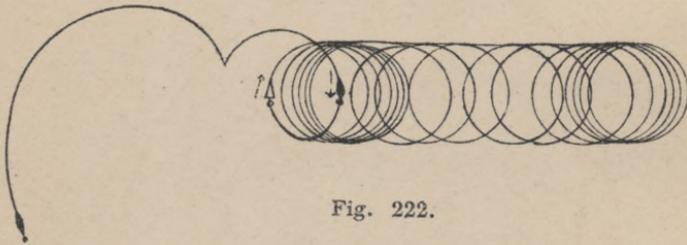


Fig. 222.

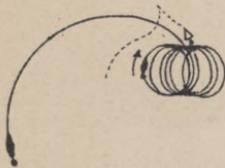


Fig. 223.

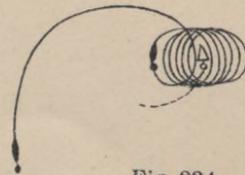


Fig. 224.



Fig. 225.

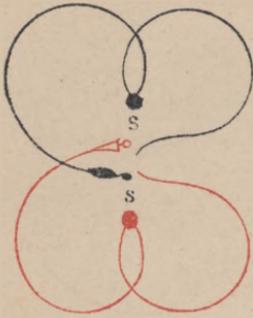


Fig. 226.

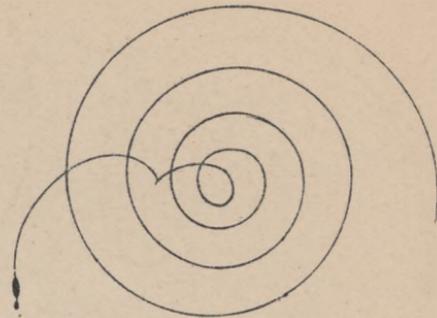


Fig. 227,

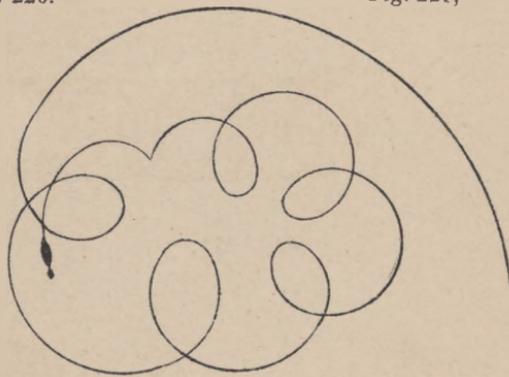


Fig. 228

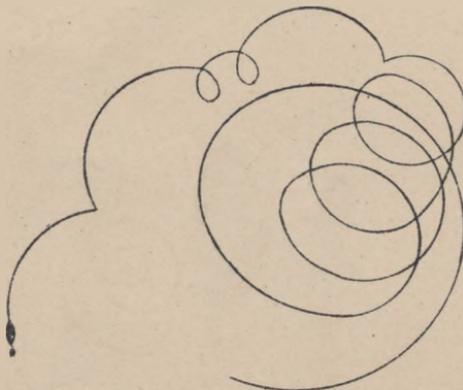


Fig. 229.



Fig. 230.



Fig. 231.



Fig. 232.



Fig. 233.

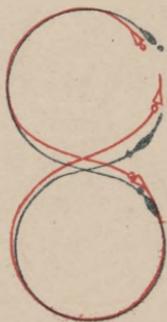


Fig. 234.

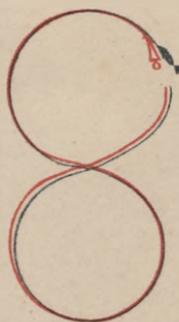


Fig. 235.

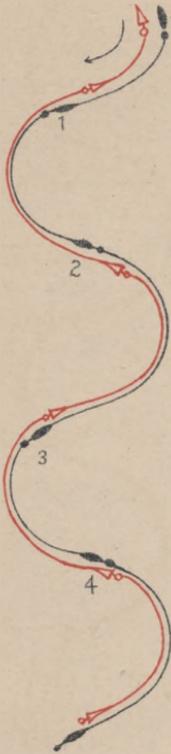


Fig. 236.



Fig. 237.



Fig. 238.

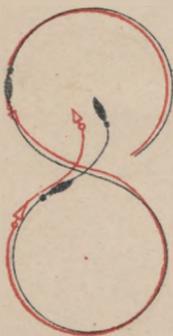


Fig. 239.



Fig. 240.



Fig. 241.



Fig. 242.

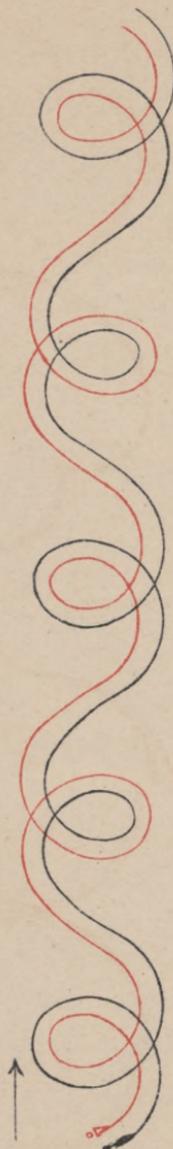


Fig. 243.



Fig. 244.

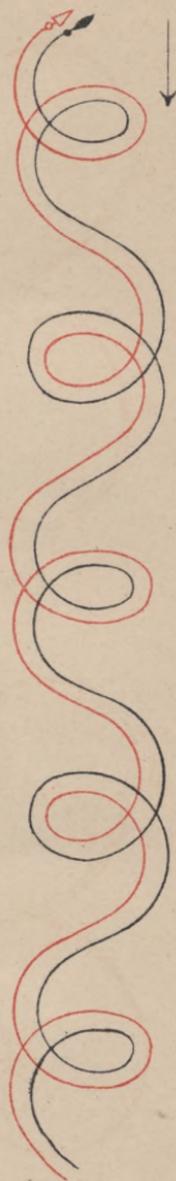


Fig. 245.

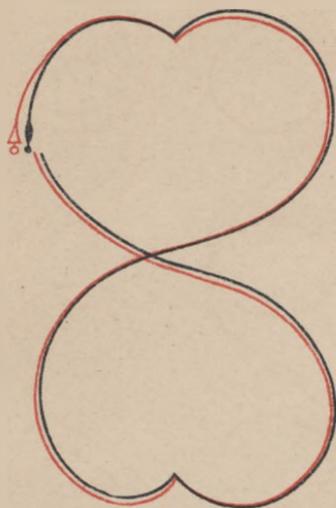


Fig. 246.

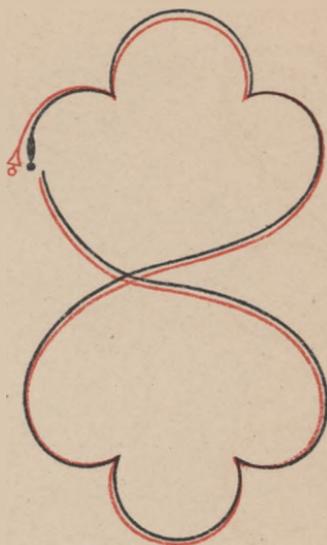


Fig. 247.

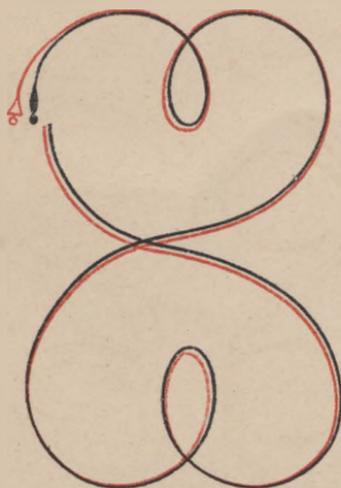


Fig. 248.

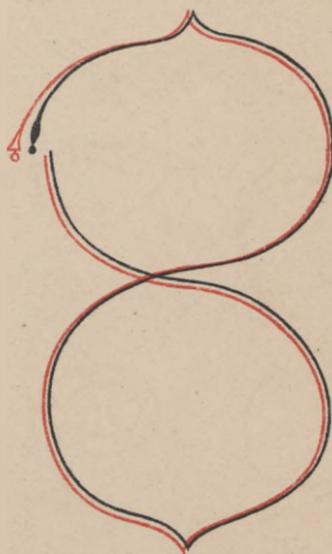


Fig. 249.



Fig. 250.

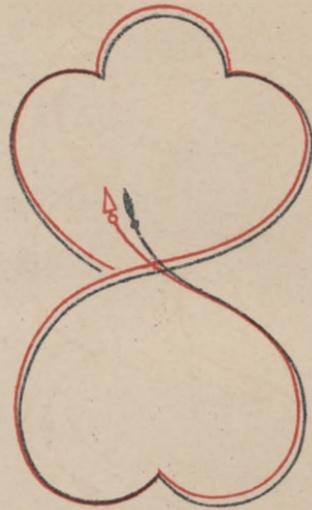


Fig. 251.



Fig. 252.

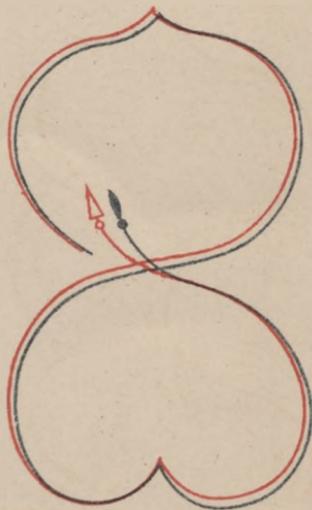


Fig. 253.



Fig. 254.



Fig. 255.



Fig. 256.



Fig. 257.

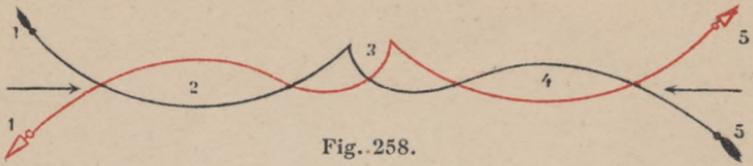


Fig. 258.

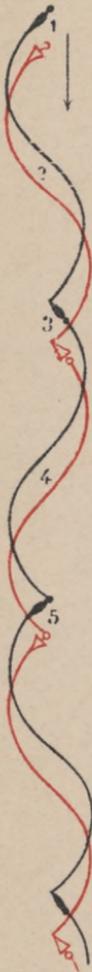


Fig. 259.



Fig. 260.



Fig. 261.

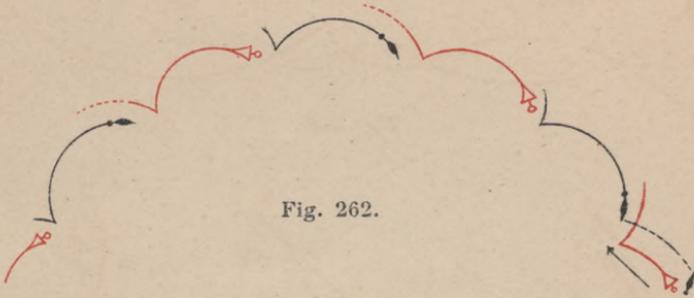


Fig. 262.

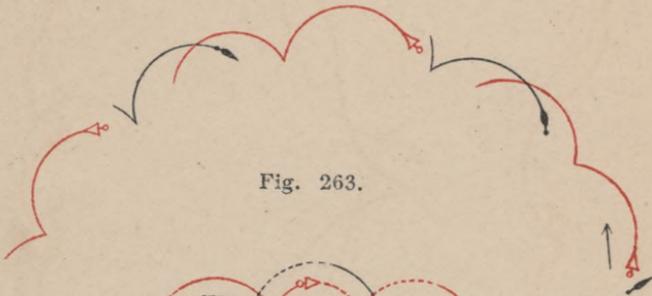


Fig. 263.

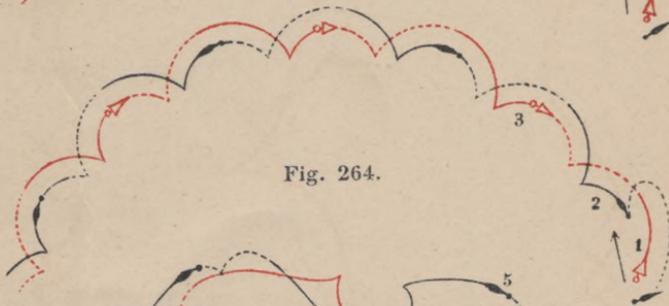


Fig. 264.

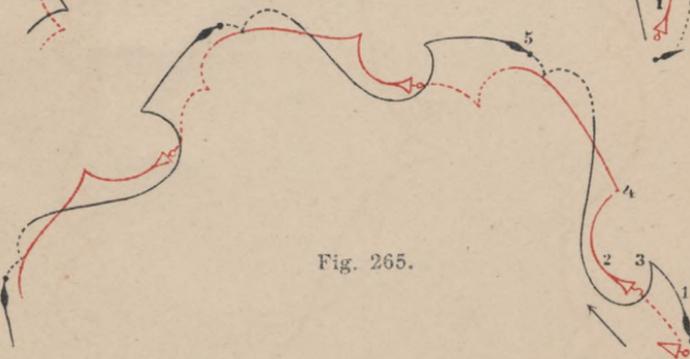


Fig. 265.

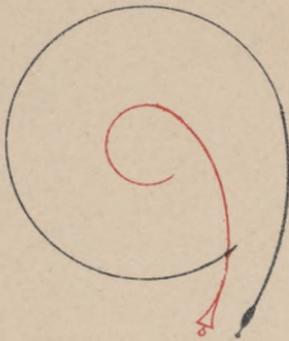


Fig. 266.



Fig. 267.

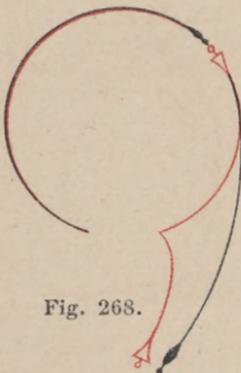


Fig. 268.

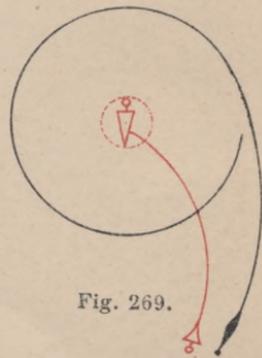


Fig. 269.



Fig. 270



Fig. 271.

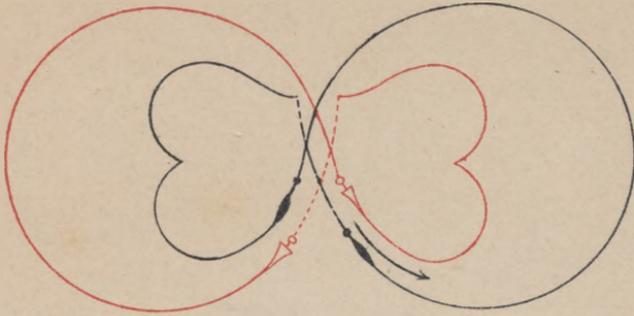


Fig. 272.

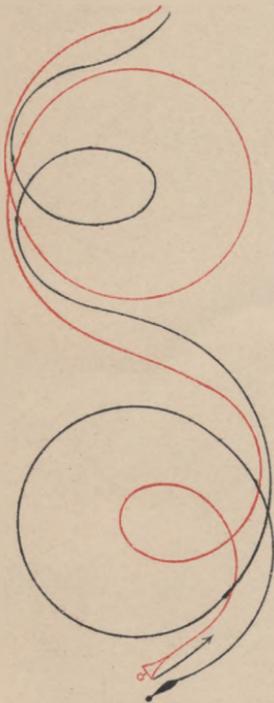


Fig. 273.

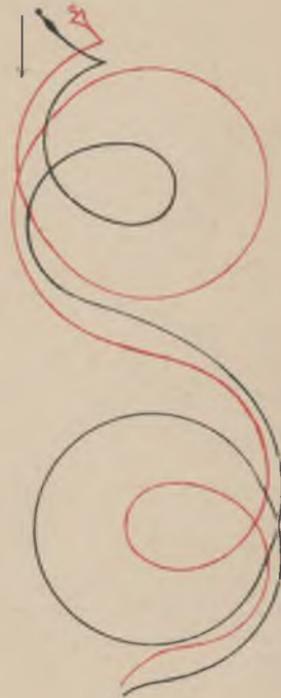


Fig. 274.

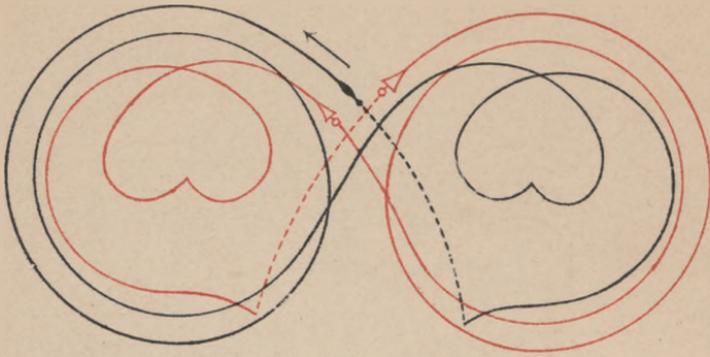


Fig. 275.



Fig. 276.

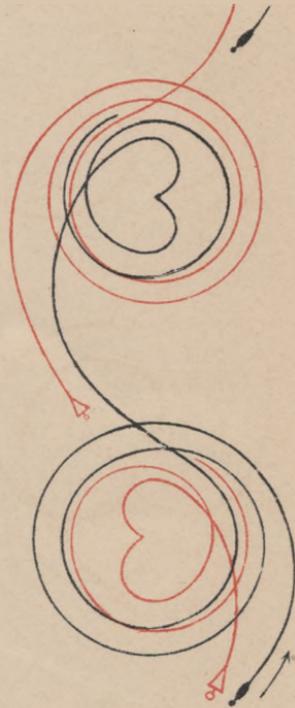


Fig. 277.



Fig. 278.

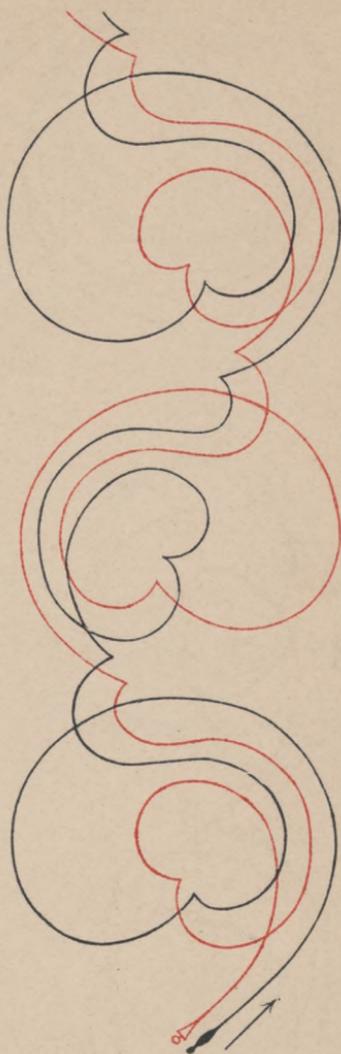


Fig. 279.

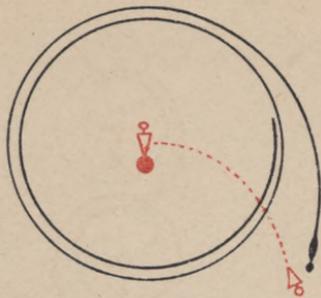


Fig. 280.

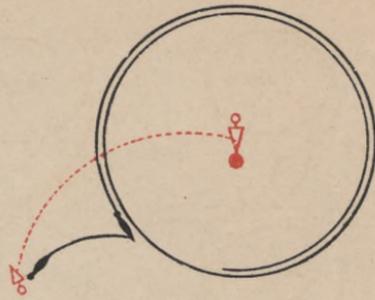


Fig. 281.

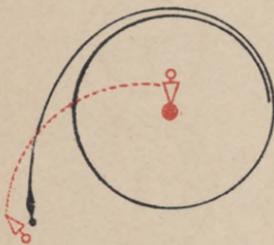


Fig. 282.

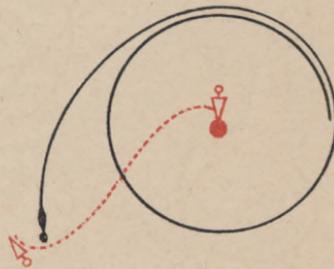


Fig. 283.

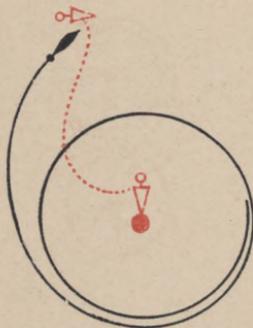


Fig. 284.

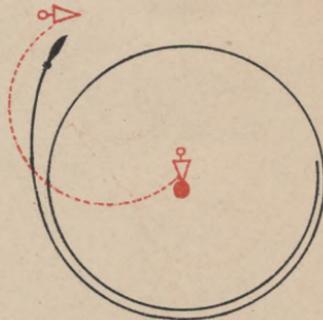


Fig. 285.

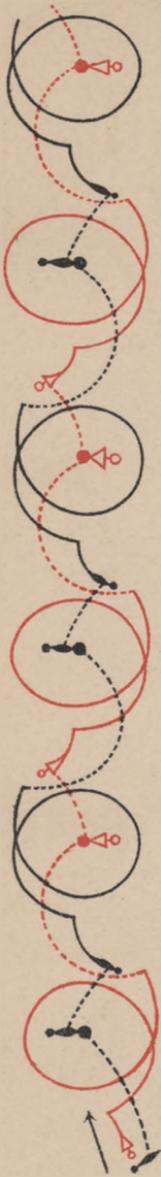


Fig. 286.

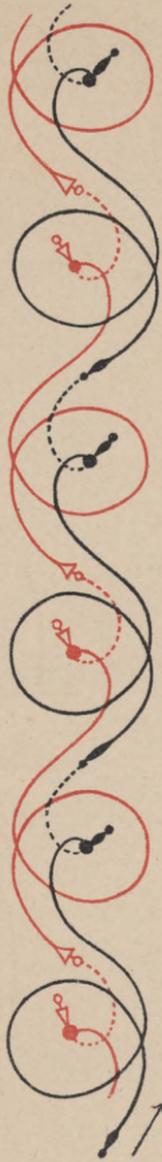


Fig. 287.



Fig. 288.



Fig. 289.



Fig. 290.

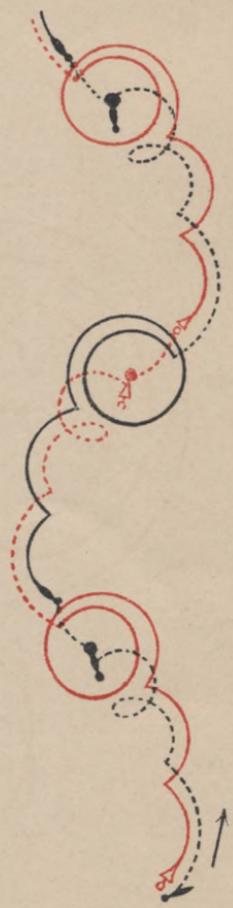


Fig 291.

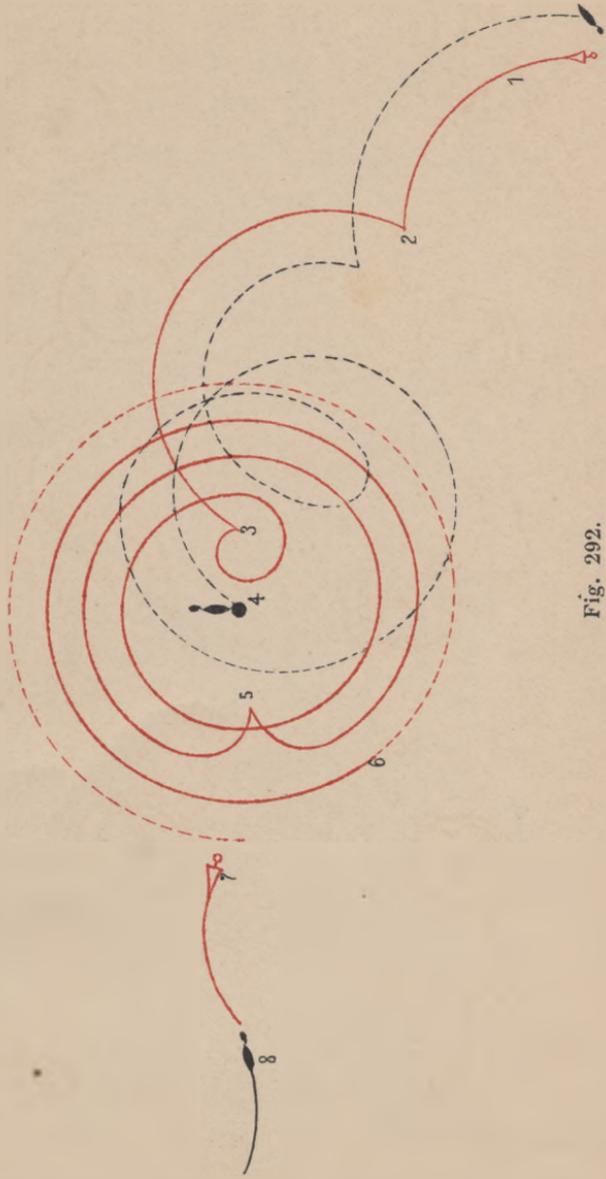


Fig. 292.

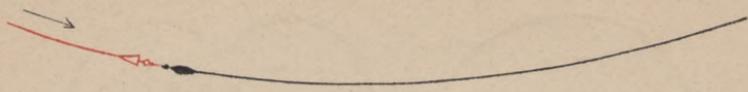


Fig. 293.

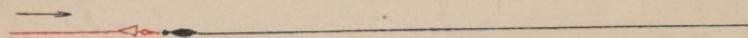


Fig. 294.

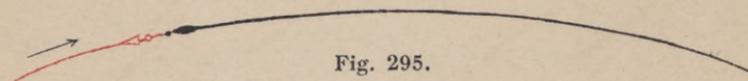


Fig. 295.



Fig. 296.

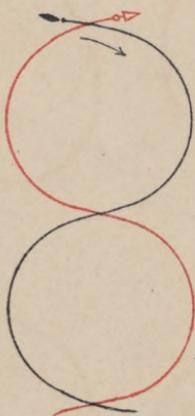


Fig. 297.

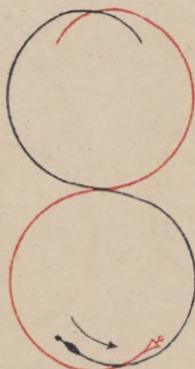


Fig. 298.



Fig. 299.

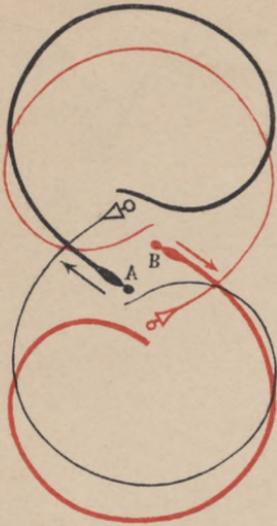


Fig. 300.

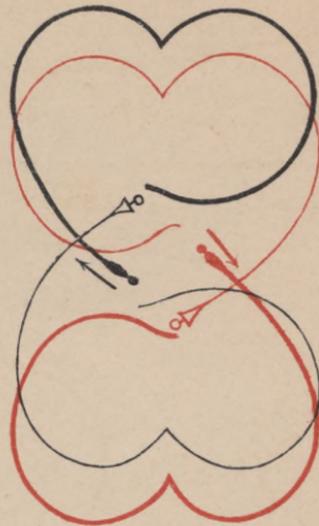


Fig. 301.

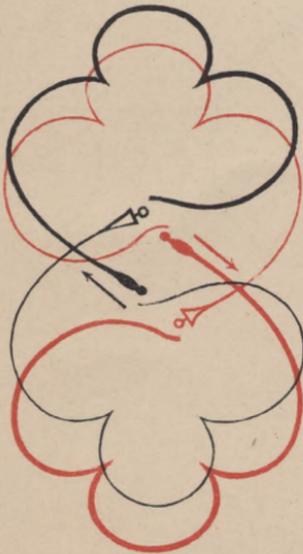


Fig. 302.

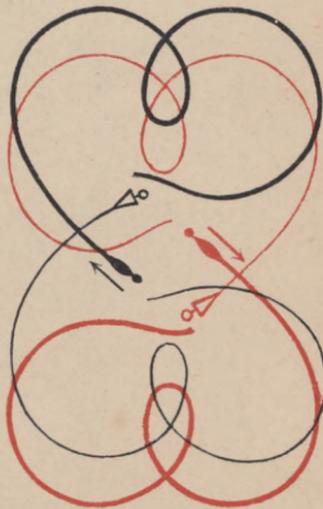


Fig. 303.

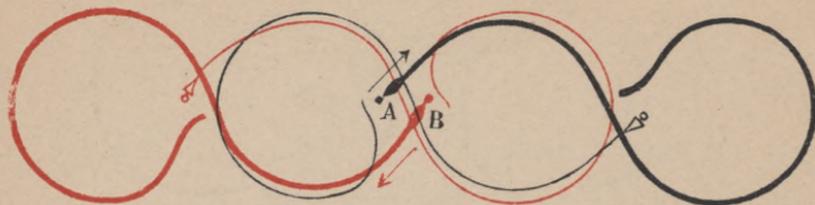


Fig. 304.

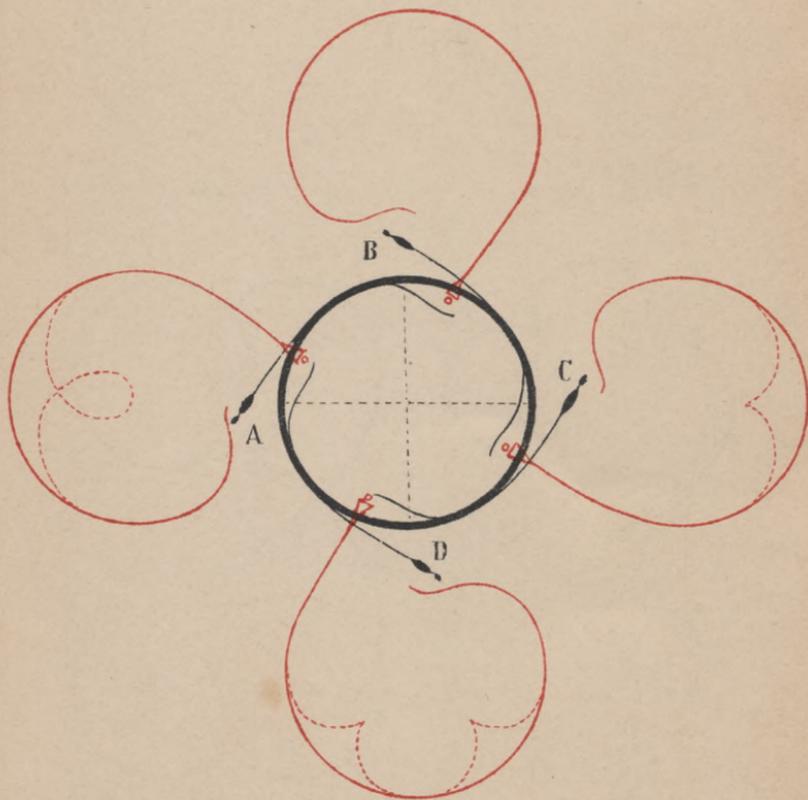
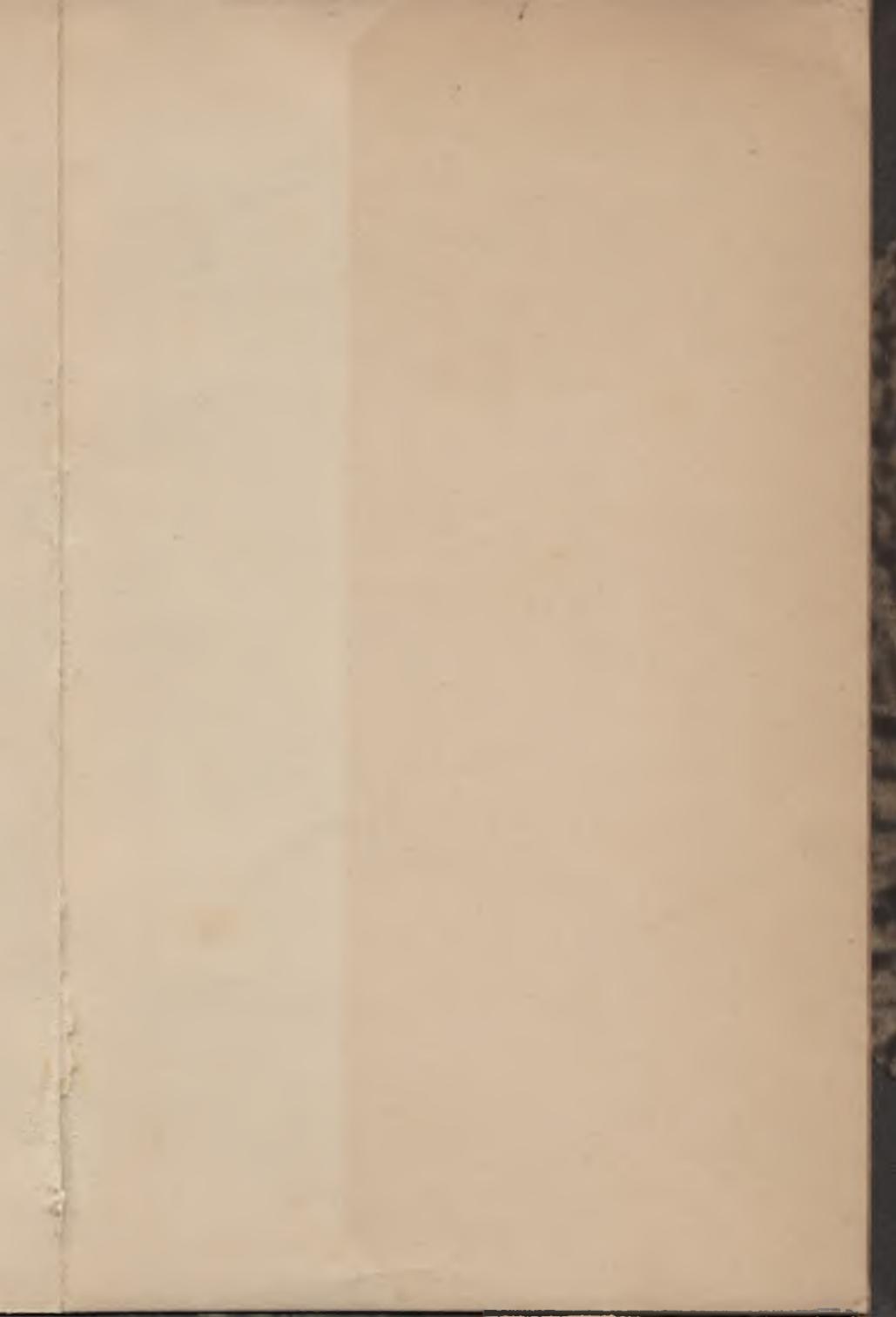


Fig. 305.

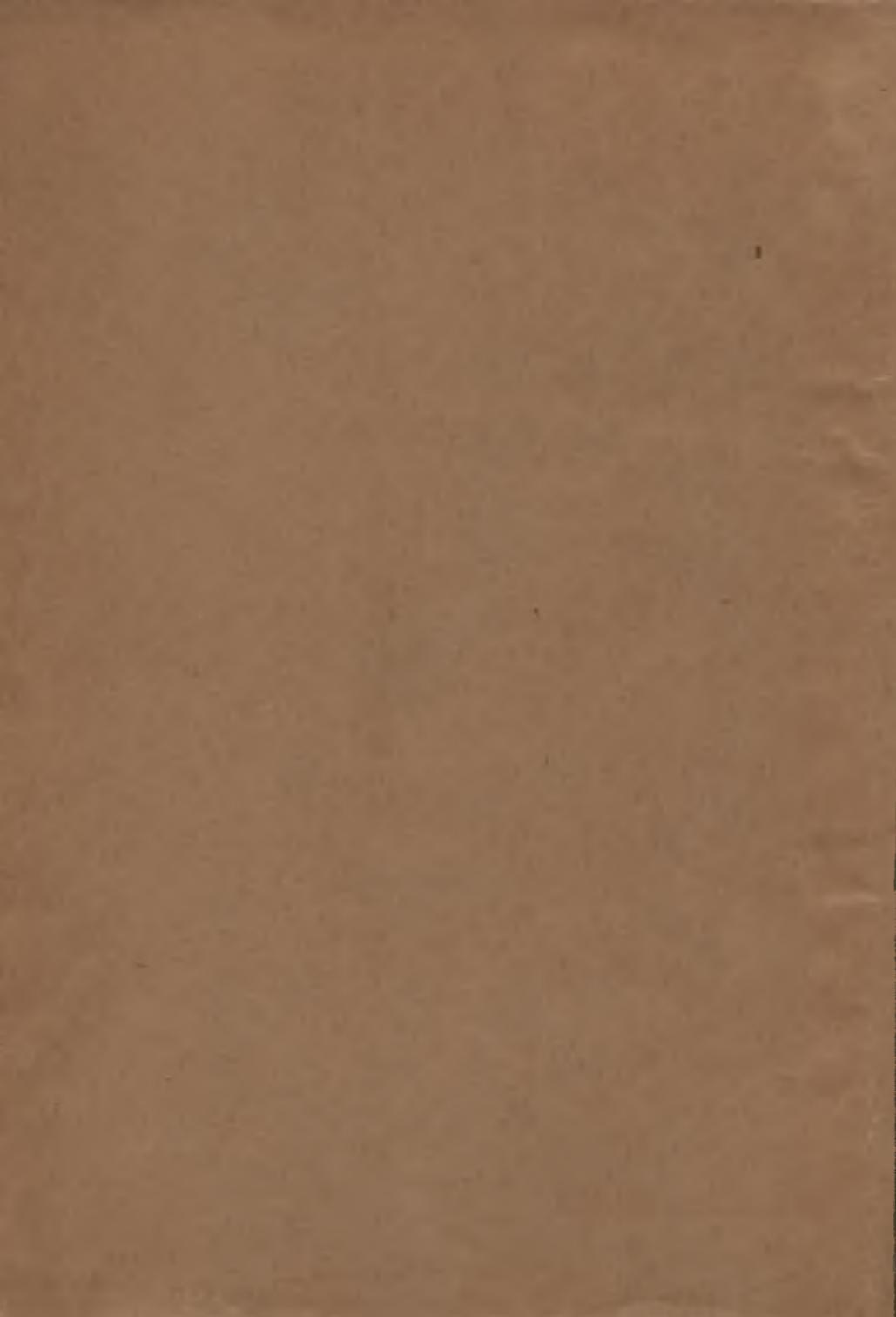


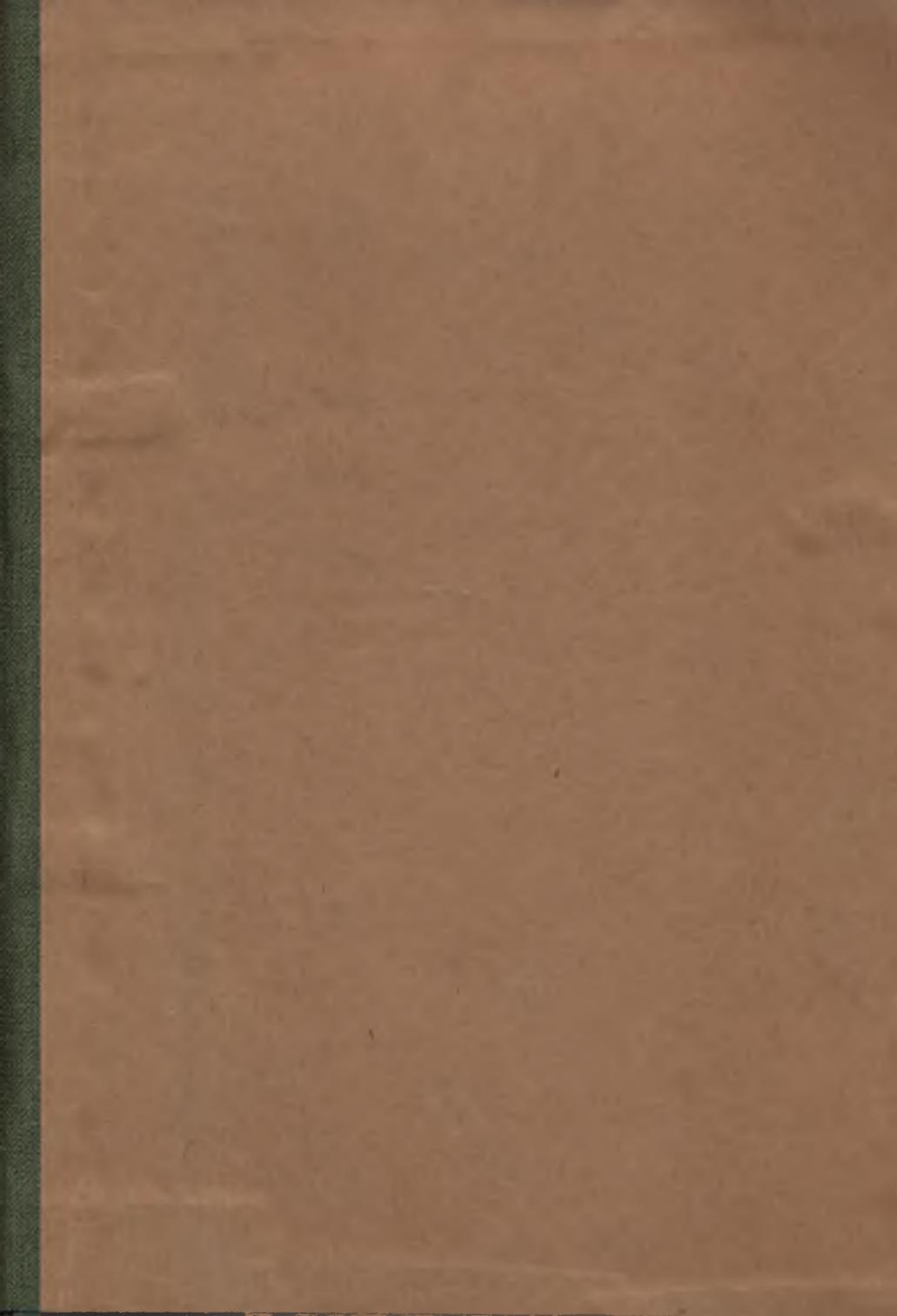


02066

5741







KOLEKCJA
SWF UJ

A

476

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053421