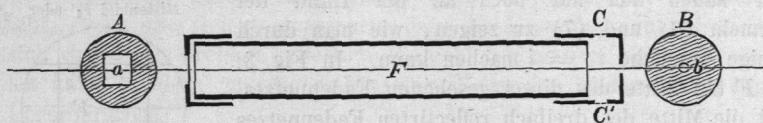


hiefür angegebenen Methoden unbedingt vorzuziehen, und es ist nur zu bedauern, dass die gewöhnlichen Sextanten die Rückdrehung der Alhidade bis zu  $-\beta$  nicht gestatten.

Die Fernrohrneigung  $i$  wird aber dadurch nicht bestimmt. Diese Neigung muss mit dem Apparat Fig. 2. S. 177 bestimmt werden.

Fig. 4. Diopterrohr für dreifache Reflexion.



### Diopterrohr für dreifache Reflexion.

Ehe wir in den Besitz des Fadenkreuzbeleuchtungs-Spiegels Fig. 2. gelangten, construirten wir, nach einigen Versuchen, das in Fig. 4. gezeichnete Diopterrohr, dessen Hauptkörper  $F$  das Fernrohr selbst mit abgeschraubtem Objectiv und Ocular sein kann. An der Objectivseite des Rohres  $F$  wird ein Deckel  $A$  aufgesteckt, welcher eine quadratische Oeffnung  $a$  hat, der übrige Theil von  $A$  (in Fig. 4. schraffirt) ist mit Zinkweiss angestrichen. An der Ocularseite von  $F$  wird ebenfalls ein Deckel  $B$  aufgesetzt, welcher ein kleines Ocularloch  $b$  hat, und im Uebrigen innen weiss angestrichen ist. Zur Beleuchtung der Innenfläche des Deckels  $B$  sind seitwärts Schlitz  $C C'$  gelassen.

Wenn man nun mit diesem Rohre rechtwinklig gegen einen ebenen Spiegel oder in der Richtung  $F$  Fig. 1. schaut, so erblickt man das kleine Quadrat  $a$  und centrirt in demselben das Ocularloch  $b$ .

Dieser einfache Apparat leistet für erste Versuche dieselben Dienste wie der Ocularspiegel Fig. 2. Für Uebungsversuche, oder für Untersuchungen wie die oben bei (1) bis (9) angegebenen, ziehen wir sogar das Rohr Fig. 4. seiner Bequemlichkeit wegen und deswegen vor, weil seine Anwendung weder Sonnenschein noch Lampenbeleuchtung verlangt.

## § 45. Der Spiegel-Prismenkreis von Pistor und Martins.

Die erste Beschreibung dieses Instrumentes wurde von den Erfindern und Patentinhabern Pistor und Martins gegeben in dem „Berliner Gewerbe-, Industrie- und Handelsblatt“, herausgegeben von A. F. Neukrantz, 14. Band, Berlin 1845, S. 17—19 und S. 25—28, mit Figuren auf Tafel II.

Wir drucken den Hauptinhalt dieser Beschreibung, welche die Vortheile des neuen Instrumentes rühmt, ohne die Nachtheile zu verkennen, hier ab: