

Stellung des Analysators, so gehen doch andere Lichtsorten durch ihn hindurch. Die Platte wird farbig sein und ihre Farbe sich mit der Drehung des oberen Nicols ändern.

Stellt man im Falle der Fig. 471, in welcher die verschiedene Drehung der Schwingungsebene für eine Anzahl Lichtsorten eingezeichnet ist, die Schwingungsebene des Analysators parallel RR , so werden hauptsächlich die roten Strahlen ins Auge gelangen; dreht man den Analysator bis GG , so wird die Platte gelb erscheinen; dreht man ihn bis $GrGr$, so erblickt man sie grün usw.

Man kann den Drehwinkel α für verschiedene Farben berechnen aus $\alpha = A\lambda^2 + B\lambda^4$, wo die Konstanten A und B aus zwei Messungen abzuleiten sind.

38. Rechtsdrehung und Linksdrehung.

Die zirkularpolarisierenden Kristalle derselben Substanz zerfallen in zwei Abteilungen: a) rechtsdrehende, b) linksdrehende. Kristalle der einen Art drehen die Ebene des polarisierten Lichtes nach rechts herum, die der anderen Art nach links herum, im übrigen aber um

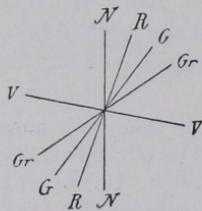


Fig. 471. Rechtsdrehung.

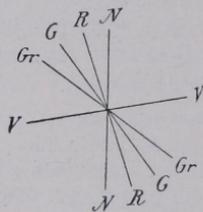


Fig. 472. Linksdrehung.

die gleiche Größe bei gleicher Plattendicke. So gibt es z. B. rechtsdrehende und linksdrehende Quarze. Fig. 471 und 472 stellen Rechts- und Linksdrehung dar. Man erkennt, daß die Schwingungsebene z. B. für Rot in Fig. 471 nach rechts, in Fig. 472 nach links gedreht ist.

Folgt man bei Benützung des Tages- oder Lampenlichtes den Farben im Sinne des Spektrums (d. h. in der Reihenfolge: Rot, Gelb, Grün, Blau), so muß man im Falle der Fig. 471 das obere Nicol von der Stellung RR aus (in der die Platte rot erscheint) nach rechts drehen, während bei Fig. 472 diese Drehung von RR aus nach links erfolgen muß, wenn man die Farben in derselben Reihe nacheinander erblicken will. Dies dient zur schnellen Unterscheidung der rechts- und linksdrehenden Modifikationen.