

5. Calderonsche Platte. Sie ist zwillingsmäßig aus zwei Kalkspatplatten zusammengesetzt, deren Auslöschungsrichtungen symmetrisch zu ihrer Grenzlinie liegen. Letztere fällt mit der Schwingungsrichtung eines der gekreuzten Nicols zusammen. Die beiden Gesichtshälften des mit Calderonscher Platte versehenen Okulars erscheinen ohne Präparat gleichmäßig grau, bei eingefügter doppelbrechender Platte erst dann wieder so, wenn die Auslöschungslage genau erreicht ist.

6. Auf ähnlichem Prinzip beruhen Apparate aus zwei entgegengesetzt drehenden Quarzkeilen (Maçé de Lépinay) sowie aus zwei nebeneinander verwendeten liegenden Quarzplatten, die mit darüber befindlichen, unter sich und zu den Quarzplatten verwendet liegenden Quarzkeilen verbunden sind (Wrightscher doppelter Quarzplattenkeil, Fig. 415). Er gestattet die Benutzung einer Reihe von Polarisationsfarben, von denen man die empfindlichste aussucht.

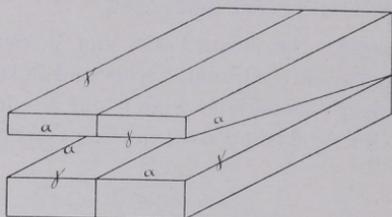


Fig. 415. Doppelter Quarzplattenkeil.

Verwendung monochromatischen Lichtes ist nötig, wenn die Auslöschungsrichtungen einer Platte für verschiedene Farben auseinanderfallen. Sollte für eine Farbe die Platte auch in Diagonalstellung dunkel sein (z. B. für Na-Licht, wenn sie im Tageslicht einen violetten Polarisationston mit Wegdifferenz $= \lambda$ Na zeigt, vgl. S. 129), so wechselt man die Präparatdicke. Die oben gegebenen Kontrollen auf Auslöschungslage sind z. T. auch im einfarbigen Lichte anwendbar.

20. Bestimmung der optischen Gruppe nach der Lage der Auslöschungskreuze.

Die Lage der Auslöschungskreuze auf den Flächen eines doppelbrechenden Kristalls ist ganz entsprechend der optischen Symmetrie,

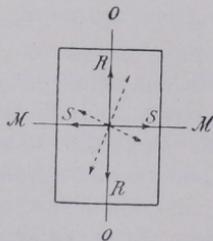


Fig. 416. Auslöschung auf $\{100\}$ eines rhombischen Kristalls.

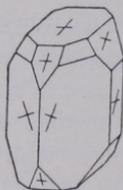


Fig. 417. Auslöschungslagen auf Flächen eines monoklinen Kristalls.

die der Fläche des betreffenden Systems zukommt. Handelt es sich (Fig. 416) z. B. um das erste Pinakoid eines rhombischen Kristalls,