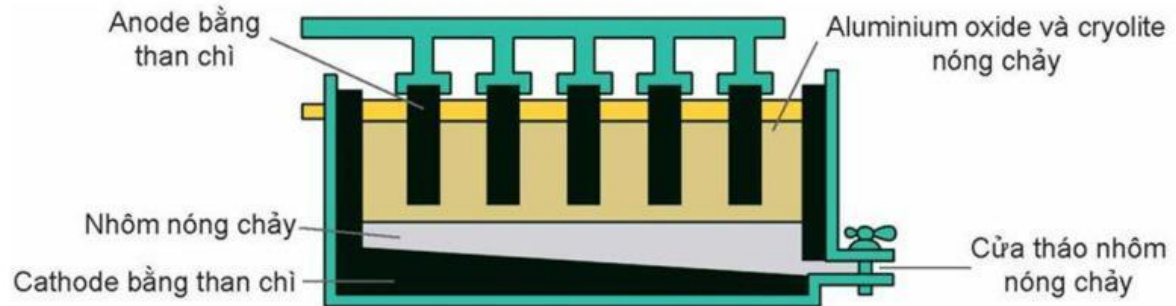
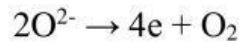


### Ví dụ 6. Điện phân nóng chảy $\text{Al}_2\text{O}_3$

Trong công nghiệp, nhôm được sản xuất bằng phương pháp điện phân nóng chảy theo sơ đồ sau:



(1)..... (cực +)



(Quá trình (2)..... $\text{O}^{2-}$ )

(3)..... (cực -)

(4).....

(Quá trình (5)..... $\text{Al}^{3+}$ )

+ Phản ứng điện phân: (6).....

+ Vai trò của cryolite: Tạo hỗn hợp có nhiệt độ nóng chảy (7)..... nhiệt độ nóng chảy của  $\text{Al}_2\text{O}_3 \rightarrow$  giúp tiết kiệm năng lượng, đồng thời tạo chất lỏng vừa có tính (8).....tốt vừa (9).....trên Al lỏng để ngăn cách Al lỏng với không khí.

+ Thùng điện phân có cathode là tấm than chì ở (10).....; anode là những tấm than chì có thể (11).....theo (12).....

+ Khí  $\text{O}_2$  tạo thành ở nhiệt độ cao đốt cháy dần (13).....tạo (14).....  
 $\rightarrow$  trong quá trình điện phân, phải (15).....dẫn anode vào thùng điện phân.

**CO và CO<sub>2</sub>**      **anode**      **thấp hơn**      **cao hơn**      **dẫn điện**      **khử**  
**nổi lên**      **ở đáy thùng**      **di chuyển**      **phương thẳng đứng**      **anode**  
**hạ thấp**      **oxi hoá**      **cathode**       $\text{Al}^{3+} + 3\text{e} \rightarrow \text{Al}$        $2\text{Al}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{đpnc}} 4\text{Al} + 3\text{O}_2$