

Винахід відноситься до електролітичної ванни (1) для виробництва алюмінію (2), що включає структурні модифікації (13, 14, 15, 16) блюмсів внизу катода (4), а саме мідний блюмс, який утримується у U-подібному профілі або безпосередньо вставлений у катод. Вказане призводить до оптимізованого розподілення струму у рідкому металі (2) алюмінію та/або в межах вугільного катода, що дозволяє роботу ванни при меншій напрузі. Меншу напругу отримують або в результаті меншої відстані анод-катод (БАК), та/або в результаті меншого падіння напруги в межах вугільного катода від рідкого металу до кінця блюмса.