

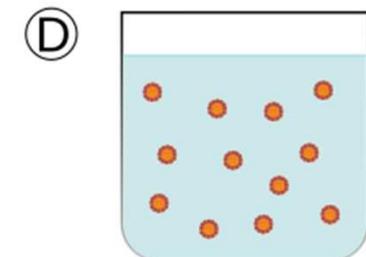
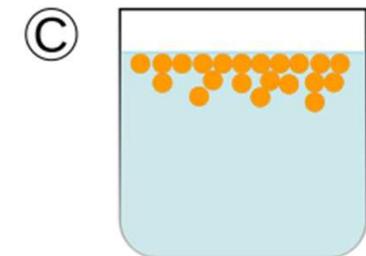
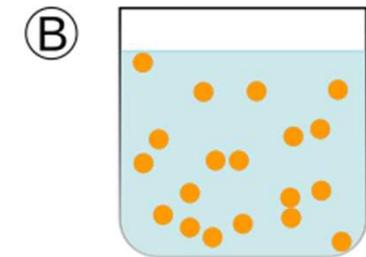
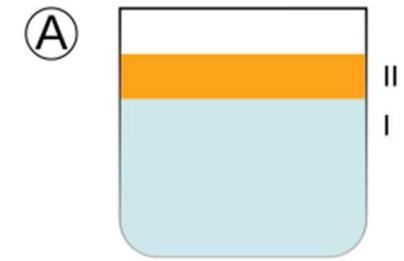
新特許「エマルジョン製造装置及び製造方法」について

通常のエマルジョンとは

エマルジョンは、相互に親和性の低い液体の一方が、他方に微粒子状に分散している状態の液体である。乳濁液（にゅうだくえき）ともいう。エマルジョンは、燃料だけではなく、食品、化粧品、医薬品など、幅広い分野で利用されている。

エマルジョンは、分散質と分散媒で構成されていて、その境界を界面と呼ぶ。

- ① 相I, IIは、互いに混じり合わない。
- ② 攪拌すると、相IIが相Iに分散する。
- ③ 分散後に放置すると、徐々に分離する。
- ④ **界面活性剤**（粒子の周りの輪郭）を添加することにより安定する。



乳化剤による界面張力の低下

乳化剤は、油と水の界面張力を低下させることによってエマルションを安定化させる。

乳化剤としては界面活性剤が最もよく用いられ、まれに高分子物質や微粉体が用いられる。

乳化剤は、一般的に親水基と親油基を有する両親媒性の化合物である。

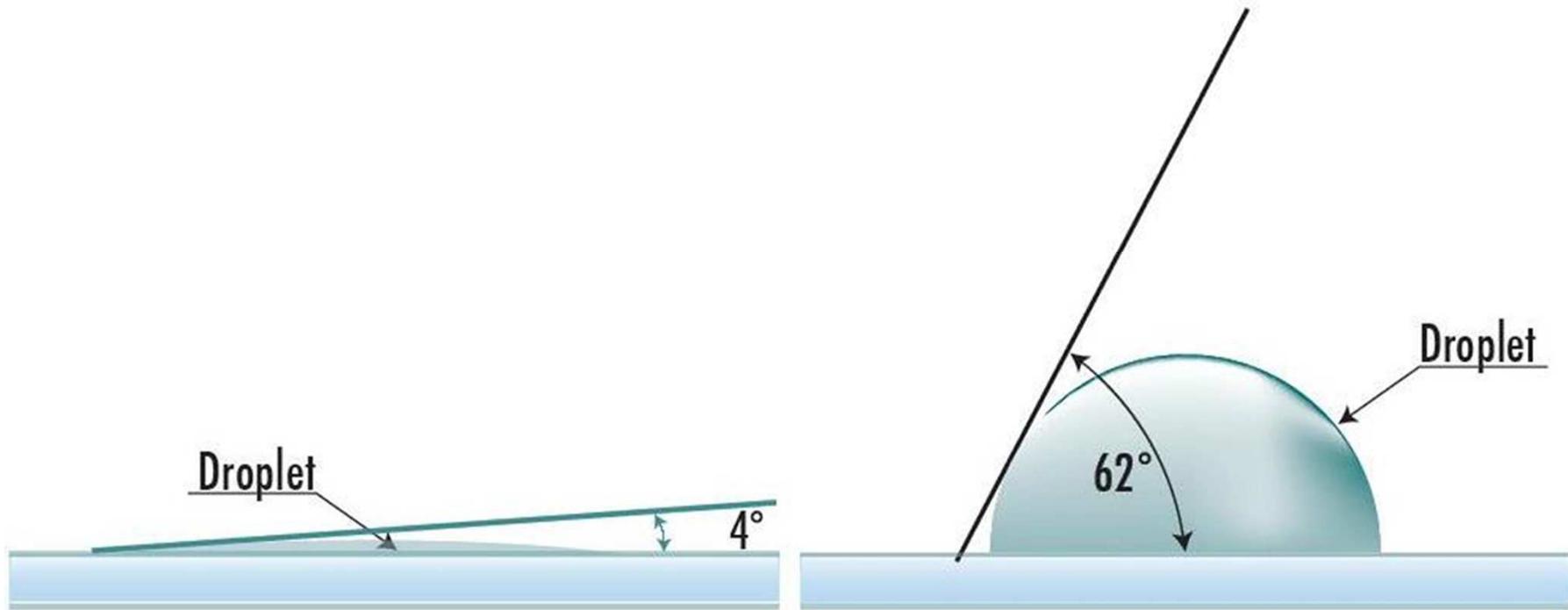
液体と液体の境界 = 「界面」 液体と気体の境界 = 「表面」

界面張力 = 表面張力 である。

新開発した機能性ガラス



機能性ガラスは表面張力を低下させる



Functional Glass

Conventional Glass

新特許「エマルジョン製造装置及び製造方法」は

消耗品である界面活性剤や乳化剤を必要としない

新たな技術である。

