

洗浄装置開口部の改善

(他装置組込式) 1槽式洗浄装置
樹脂成形機器ノズルの洗浄(塩化メチレン)
洗浄剤年間使用量1~5トン、従業者数51~100人

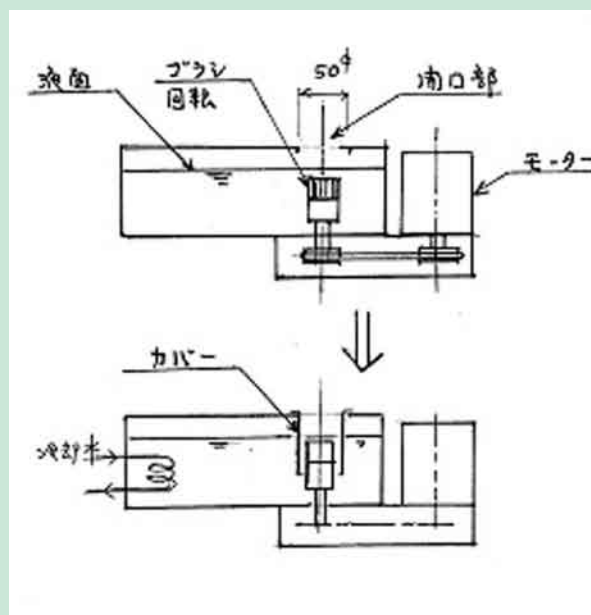
対策前



(他装置組込式) 1槽式洗浄装置の外観

洗浄槽に定期的にミキシングヘッドが差し込まれ、中の金属ブラシの回転と溶剤によって自動的に洗浄される。回数は充填一回ごとに洗浄が一回行われる。

対策後



(アドバイスした装置断面設計)

装置開口部を改善し、外気に触れる洗浄剤の液面の面積を最小限にとどめる。

主な検討対策内容

- その他の洗浄工程の改良……洗浄剤の使用量は比較的少量だが、VOC排出削減を進める方針で取り組み中であり、対策を検討。洗浄槽の開口部だけ、液面が外部に出るように開口部の構造を改良するようアドバイスし、事業所でステンレス板での溶接により対策を実施した。しかし、回転する金属ブラシと溶剤の攪拌の関係から発泡剤の付着が増え洗浄不足が発生した。次善の策として、IPA(イソプロピルアルコール)を塩化メチレンに混合し、溶剤の沸点を上げ蒸発量を防ぐ方法を提案。