

請求の範囲

- [請求項1] 冷媒が循環する熱交換器が配管を介して接続され、エチレン、酢酸ビニル、重合開始剤及びメタノールを含む反応液が収容された重合槽の中でエチレンー酢酸ビニル共重合体を連続的に製造する方法であって；
- 前記重合槽に、エチレン、重合開始剤及びメタノールを供給する工程、
- 前記重合槽の気相部に存在する、エチレンを含む加圧気体を前記熱交換器に導入する工程、
- 前記熱交換器の上部に $-50 \sim 23^{\circ}\text{C}$ に冷却された酢酸ビニルを供給する工程、
- 前記熱交換器の中で、酢酸ビニルがエチレンを吸収しながら流下する工程、
- 前記熱交換器の底部からエチレンが溶解した酢酸ビニルを導出し、前記重合槽内の反応液に加える工程、及び
- 前記重合槽から反応液を取り出す工程、を含むことを特徴とするエチレンー酢酸ビニル共重合体の製造方法。
- [請求項2] 前記熱交換器の上部に $-50 \sim 10^{\circ}\text{C}$ に冷却された酢酸ビニルを供給する請求項1に記載の製造方法。
- [請求項3] 前記熱交換器の上部にエチレンを含む加圧気体を供給し、該熱交換器の中で、エチレンを含む加圧気体と酢酸ビニルとを並流接触させる請求項1又は2に記載の製造方法。
- [請求項4] 前記熱交換器の下部にエチレンを含む加圧気体を供給し、該熱交換器の中で、エチレンを含む加圧気体と酢酸ビニルとを向流接触させる請求項1又は2に記載の製造方法。
- [請求項5] 得られるエチレンー酢酸ビニル共重合体のエチレン含有量が $15 \sim 55$ モル%である請求項1～4のいずれかに記載の製造方法。
- [請求項6] 前記熱交換器が濡壁式熱交換器である請求項1～5のいずれかに記

載の製造方法。