

【発明の名称】

冷却装置及びその制御方法(COOLING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF)

【要約】

冷媒の潜熱を利用する冷却装置において、冷媒を蒸発させる蒸発器、蒸発した冷媒を高圧で圧縮する圧縮機、蒸発器に着霜した霜を除去する除霜ヒーター、圧縮機または除霜ヒーターに選択的に駆動電流を供する駆動部、冷却運転モードでは圧縮機に駆動電流が供されるように駆動部を制御し、除霜運転モードでは除霜ヒーターに駆動電流が供されるように駆動部を制御する制御部を含む冷却装置は、圧縮機を制御する駆動回路を利用して除霜ヒーターを制御することにより、直流電源で動作する冷蔵庫の生産コストを下げるができる。

【請求項 1】

冷媒の潜熱を利用する冷却装置において、前記冷媒を蒸発させる蒸発器と、前記蒸発した冷媒を高圧に圧縮する圧縮機と、前記蒸発器に着霜した霜を除去する除霜ヒーターと、前記圧縮機または除霜ヒーターに選択的に駆動電流を供する駆動部と、冷却運転モードでは前記圧縮機に駆動電流が供されるように前記駆動部を制御し、除霜運転モードでは前記除霜ヒーターに駆動電流が供されるように前記駆動部を制御する制御部と、を含む冷却装置。