

請求の範囲

- [請求項1] 回転円板と固定円板の少なくともどちらか一方に渦巻き状溝が設けられたシグバーン排気機構を複数備え、
- 前記シグバーン排気機構の少なくとも一部は、前記回転円板または前記固定円板の上流側と下流側の両面に設けられた真空ポンプにおいて、
- 前記上流側に設けられた渦巻き状溝の終端部、及び、前記下流側に設けられた渦巻き状溝の開始部が少なくとも一部において周方向に重なるよう位置し、且つ、前記上流側と前記下流側との折り返し部の流路の幅は、前記シグバーン排気機構の流路の深さに対し、同等以下となっていることを特徴とする真空ポンプ。
- [請求項2] 前記終端部における前記渦巻き状溝の側部と、前記開始部における前記渦巻き状溝の側部とが、少なくとも一部において同一直線上に位置することを特徴とする請求項1に記載の真空ポンプ。
- [請求項3] 前記折り返し部が、前記回転円板の外周側及び前記固定円板の内周側のうち少なくとも一方に形成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の真空ポンプ。
- [請求項4] 回転円板と固定円板の少なくともどちらか一方に渦巻き状溝が設けられたシグバーン排気機構を複数備え、
- 前記シグバーン排気機構の少なくとも一部は、前記回転円板または前記固定円板の上流側と下流側の両面に設けられた真空ポンプに用いられる真空ポンプ構成部品において、
- 前記上流側に設けられた渦巻き状溝の終端部、及び、前記下流側に設けられた渦巻き状溝の開始部が少なくとも一部において周方向に重なるよう位置し、且つ、前記上流側と前記下流側との折り返し部の流路の幅は、前記シグバーン排気機構の流路の深さに対し、同等以下となっていることを特徴とする真空ポンプ構成部品。
- [請求項5] 前記終端部における前記渦巻き状溝の側部と、前記開始部における

前記渦巻き状溝の側部とが、少なくとも一部において同一直線上に位置することを特徴とする請求項 4 に記載の真空ポンプ構成部品。

[請求項 6] 前記折り返し部が、前記回転円板及び前記固定円板のうち少なくとも一方における内周側及び外周側のうち少なくとも一方に形成されていることを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の真空ポンプ構成部品。