

特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 4】第 1 のシール部材が耐熱性ファイバーからなることを特徴とする請求項 1 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 5】前記弁駆動手段と前記弁軸とは継手手段によって連結されていることを特徴とする請求項 1 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 6】前記プラグ部材は、その先端面が前記流路壁の内周面にほぼ一致するように前記開口部に挿着されることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 7】請求項 1 から請求項 6 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁において、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に、加熱された気体を供給することを特徴とする高炉用高温高压流体の流量制御弁の弁軸の固着防止方法。

【請求項 8】前記取付部材の内部に、前記第 3 のシール部材によってシールされ、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に連通する空間部を設け、前記空間部に、加熱された気体の供給手段を接続したことを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

(2) 本件訂正請求に係る訂正後の特許請求の範囲の記載（注、訂正部分を下線で示す。以下【請求項 1】～【請求項 8】に係る発明を「本件発明 1」～「本件発明 8」という。）

【請求項 1】弁板及び弁軸がセラミックスにより一体に形成された弁体と、前記弁軸が回転自在に挿通される**ブシュを先端側に有し、流路壁に設けられた開口部に挿着される耐火物からなるプラグ部材と、前記プラグ部材が固着され、前記開口部の取付座に取り付けられる金属製の取付部材と、前記取付部材の前記プラグ部材と反対側の面に取り付けられる弁駆動手段とを備え、前記弁体は片持ち式に支持され、送風支管の側面に設けられた前記開口部に直接取り付けられるカートリッジ式の流量制御弁であって、**

前記プラグ部材の外周面に装着される第 1 のシール部材と、
前記取付部材と前記取付座の間に介装される第 2 のシール部材と、
前記取付部材の前記弁軸の軸受部材に装着される**グランドパッキンからなる第 3 のシール部材と、**
を備えたことを特徴とする高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 2】前記プラグ部材が、軸方向前部を高強度耐火物、軸方向後部を断熱性耐火物とする 2 層構造からなることを特徴とする請求項 1 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 3】前記プラグ部材が先細り状の円錐台形状に形成してあることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 4】第 1 のシール部材が耐熱性ファイバーからなることを特徴とする請求項 1 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 5】前記弁駆動手段と前記弁軸とは継手手段によって連結されていることを特徴とする請求項 1 記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 6】前記プラグ部材は、その先端面が前記流路壁の内周面にほぼ一致するように前記開口部に挿着されることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項 7】請求項 1 から請求項 6 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁において、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に、加熱された気体を供給することを特徴とする高炉用高温高压流体の流量制御弁の弁軸の固着防止方法。

【請求項 8】前記取付部材の内部に、前記第 3 のシール部材によってシールされ、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に連通する空間部を設け、前記空間部に、加熱された気体の供給手段を接続したことを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれか一に記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

(3) 本件訂正審決に係る訂正後の特許請求の範囲の記載（注、訂正部分を下線で示す。なお、二重下線部分は、上記(2)との相違部分である。）

【請求項 1】弁板及び弁軸がセラミックスにより一体に形成された弁体と、前記弁軸が回転自在に挿通される**ブシュを先端側に有し、送風支管の流路壁を構成する断熱性不定形耐火物を貫通して設けられた**開口部に挿着される耐火物からなるプラグ部材と、前記プラグ部材が固着され、前記開口部の取付座に取り付けられる金属製の取付部材と、前記取付部材の前記プラグ部材と反対側の面に取り付けられ

る弁駆動手段とを備え、前記断熱性不定形耐火物

の内周端の口径が流路の口径にほぼ等しくしてなる前記開口部に直接取りつ

けられるとともに、前記弁体を片持ち式に支持してなるカートリッジ式の流量制御弁であつて、

前記プラグ部材の外周面に装着される第1のシール部材と、
前記取付部材と前記取付座の間に介装される第2のシール部材と、
前記取付部材の前記弁軸の軸受部材に装着されるグランドパッキンからなる第3のシール部材と、

を備えたことを特徴とする高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項2】前記プラグ部材が、軸方向前部を高強度耐火物、軸方向後部を断熱性耐火物とする2層構造からなることを特徴とする請求項1記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項3】前記プラグ部材が先細り状の円錐台形状に形成してあることを特徴とする請求項1または請求項2記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項4】第1のシール部材が耐熱性ファイバーからなることを特徴とする請求項1記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項5】前記弁駆動手段と前記弁軸とは継手手段によって連結されていることを特徴とする請求項1記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項6】前記プラグ部材は、その先端面が前記流路壁の内周面にほぼ一致するように前記開口部に挿着されることを特徴とする請求項1から請求項3のいずれかーに記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

【請求項7】請求項1から請求項6のいずれかーに記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁において、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に、加熱された気体を供給することを特徴とする高炉用高温高压流体の流量制御弁の弁軸の固着防止方法。

【請求項8】前記取付部材の内部に、前記第3のシール部材によってシールされ、前記弁軸と前記プラグ部材の軸孔との間隙に連通する空間部を設け、前記空間部に、加熱された気体の供給手段を接続したことを特徴とする請求項1から請求項6のいずれかーに記載の高炉用高温高压流体の流量制御弁。

3 本件決定の理由

本件決定は、本件訂正請求に係る訂正を認めた上、本件発明の要旨を同訂正後の特許請求の範囲の記載（上記2(2)）のとおり認定し、本件発明1は、実公昭63-46771号公報（本訴甲12、審判甲1、以下「刊行物1」という。）、特開平7-27234号公報（本訴甲13、以下「刊行物2」という。）及び特開平4-285368号公報（本訴甲14、審判甲6、以下「刊行物3」という。）に記載された各発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件発明2は、刊行物1及び実公平1-17729号公報（本訴甲15、審判甲2、以下「刊行物4」という。）に記載された各発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件発明3～6は、本件発明1についての判断と同様であり、本件発明7は、刊行物1及び特開昭56-14676号公報（本訴甲16、以下「刊行物5」という。）に記載された各発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件発明8は、刊行物1、5に記載された各発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、本件発明1～8についての特許は、特許法29条2項の規定に違反してされたものであつて、特許法113条2号に該当し、取り消されるべきものであるとした。

第3 当事者の主張

1 原告ら

本件決定が、本件発明の要旨を本件訂正請求に係る訂正後の特許請求の範囲の記載（上記第2の2(2)）のとおり認定した点は、本件訂正審決の確定により特許請求の範囲の記載が上記第2の2(3)のとおり訂正されたため、誤りに帰したことになる。そして、この瑕疵は本件決定の結論に影響を及ぼすものであるから、本件決定は違法として取り消されるべきである。

2 被告

本件訂正審決の確定により特許請求の範囲の記載が上記のとおり訂正されたことは認める。

第4 当裁判所の判断

本件訂正審決の確定により、本件明細書の特許請求の範囲の記載が上記第2

の2(3)のとおり訂正されたことは当事者間に争いがなく、この訂正によって、特許請求の範囲が減縮されたことは明らかである。

そうすると、本件決定が、本件発明の要旨を、本件訂正請求に係る訂正後の特許請求の範囲の記載(上記第2の2(2))のとおり認定したことは、結果的に誤りであったことに帰し、これが本件決定の結論に影響を及ぼすことは明らかであるから、本件決定は、瑕疵があるものとして取消しを免れない。

よって、原告らの請求は理由があるから認容することとし、主文のとおり判決する。

東京高等裁判所第13民事部

裁判長裁判官	篠	原	勝	美
裁判官	岡	本		岳
裁判官	長	沢	幸	男