

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 5 部門第 2 区分

【発行日】平成30年12月20日(2018.12.20)

【公表番号】特表2017-534819(P2017-534819A)

【公表日】平成29年11月24日(2017.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2017-045

【出願番号】特願2017-525550(P2017-525550)

【国際特許分類】

F 1 7 C 11/00 (2006.01)

【F I】

F 1 7 C 11/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月7日(2018.11.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

多孔質体の成形体(3)を含む貯蔵容器(1)であって、前記貯蔵容器(1)が、少なくとも1個の入口(9)を含む区域(7)を有する壁(5)を含み、前記貯蔵容器(1)が、中心軸(11)を有し、前記中心軸(11)が、前記貯蔵容器(1)の長手軸であり、及び/又は前記少なくとも1個の入口(9)の断面領域に垂直であり、前記成形体(3)が、前記貯蔵容器(1)の内部体積(13)の少なくとも85%を占め、前記成形体(3)が、前記貯蔵容器(1)の中心軸(11)に関する軸の軸方向(17)に開口部(19)を含み、前記開口部(19)が、前記成形体(3)の第一端(21)から、前記成形体(3)の反対側の第二端(23)まで延在し、前記貯蔵容器(1)が、一体に形成された正確に1個の成形体(3)を含み、前記成形体(3)が、前記軸方向(17)に中空チャネル(15)を含み、各中空チャネル(15)の断面領域(25)が、前記開口部(19)の断面領域(27)よりも小さいことを特徴とする貯蔵容器。

【請求項 2】

前記中空チャネル(15)が、0.5mm~3mmの範囲の内径(31)を有する請求項1に記載の貯蔵容器。

【請求項 3】

全ての中空チャネル(15)の前記断面領域(25)の合計が、前記少なくとも1個の入口(9)の断面領域より20%未満小さいか、又は大きい請求項1又は2に記載の貯蔵容器。

【請求項 4】

隣接する中空チャネル(15)の前記断面領域(25)の2個の周囲間の最短距離(33)が、2cm未満である請求項1~3のいずれか1項に記載の貯蔵容器。

【請求項 5】

前記貯蔵容器(1)が、少なくとも1個の出口(35)を含み、前記少なくとも1個の入口(9)及び前記少なくとも1個の出口(35)が、両方とも前記貯蔵容器(1)の壁(5)の同一の区域(7)に備えられている請求項1~4のいずれか1項に記載の貯蔵容器。

【請求項 6】

前記成形体(3)がない第一の空隙空間(43)が、前記貯蔵容器(1)の壁(5)と

、前記軸方向（１７）を向き、前記少なくとも１個の入口（９）と反対側に面する前記成形体（３）の端面（４５）との間に備えられ、前記第一の空隙空間（４３）が、前記貯蔵容器（１）の内部体積（１３）の１５％以下である請求項１～５のいずれか１項に記載の貯蔵容器。

【請求項７】

少なくとも１個の第一のスペーサー（４７）が、前記成形体（３）の端面（４５）に隣接して、又は端面（４５）上に備えられる請求項６に記載の貯蔵容器。

【請求項８】

前記成形体（３）がない第二の空隙空間（３７）が、前記貯蔵容器（１）の壁（５）と、前記成形体（３）の周囲面（３９）との間に備えられ、前記周囲面（３９）が、前記中心軸（１１）に関する半径の半径方向（４１）を向き、前記第二の空隙空間（３７）が、前記貯蔵容器（１）の内部体積（１３）の１０％以下である請求項１～７のいずれか１項に記載の貯蔵容器。

【請求項９】

少なくとも１個の第二のスペーサー（４９）が、前記成形体（３）の周囲面（３９）に隣接して、又は周囲面（３９）上に備えられる請求項８に記載の貯蔵容器。

【請求項１０】

前記貯蔵容器（１）及び前記成形体（３）が、円筒形状を有する請求項１～９のいずれか１項に記載の貯蔵容器。

【請求項１１】

前記成形体（３）の最短延在部が、１０ｃｍ～１００ｃｍの範囲であり、前記成形体（３）の最長延在部が、２０ｃｍ～３００ｃｍの範囲である請求項１～１０のいずれか１項に記載の貯蔵容器。

【請求項１２】

前記多孔質体が、活性炭、ゼオライト、活性アルミナ、シリカゲル、開放細孔ポリマーフォーム、金属水素化物、金属有機骨格（ＭＯＦ）、及びそれらの組み合わせからなる群から選択され、前記ガスが、天然ガス、シェールガス、都市ガス、メタン、エタン、水素、プロパン、プロペン、エチレン、二酸化炭素、及びそれらの組み合わせからなる群から選択される請求項１～１１のいずれか１項に記載の貯蔵容器。

【請求項１３】

請求項１～１２のいずれか１項に記載の貯蔵容器において使用するための成形体であって、前記成形体が、多孔質体のものであり、前記成形体が、開口部を含み、前記開口部（１９）が、前記成形体（３）の第一端（２１）から、前記成形体（３）の反対側の第二端（２３）まで延在し、前記成形体（３）が、一体に形成され、前記成形体（３）が、前記軸方向（１７）に中空チャネル（１５）を含み、各中空チャネル（１５）の断面領域（２５）が、前記開口部（１９）の断面領域（２７）よりも小さい成形体。

【請求項１４】

ガスを貯蔵するための請求項１３に記載の成形体を使用する方法。