

【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 3 部門第 4 区分
【発行日】令和 6 年 12 月 11 日(2024.12.11)

【公開番号】特開 2023-118507(P2023-118507A)
【公開日】令和 5 年 8 月 25 日(2023.8.25)
【年通号数】公開公報(特許)2023-160
【出願番号】特願 2022-21490(P2022-21490)
【国際特許分類】

B 2 2 F 12/53(2021.01)

10

B 2 2 F 10/25(2021.01)

B 3 3 Y 30/00(2015.01)

【F I】

B 2 2 F 12/53

B 2 2 F 10/25

B 3 3 Y 30/00

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 12 月 3 日(2024.12.3)

【手続補正 1】

20

【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】

造形物を製造するための A M 装置であって、前記 A M 装置は、

D E D ノズルを有し、前記 D E D ノズルは、

前記 D E D ノズル本体の先端に設けられた粉体材料を出射するための粉体口、および
前記粉体口に連通する、前記 D E D ノズル本体内部を粉体材料が通過するための粉体通路と 30
、を有し、

前記 A M 装置はさらに、

第 1 配管と、

前記第 1 配管の端部から前記第 1 配管の内側の上方に向かって延びる分離壁と、

前記第 1 配管の前記端部に連結されている複数の第 2 配管と、を有し、

前記分離壁は前記第 1 配管の前記端部を複数の領域に区画し、前記複数の第 2 配管のそ
れぞれは、前記第 1 配管の複数の区画のそれぞれに連結されており、

前記第 2 配管は、前記 D E D ノズルの前記粉体通路に連結されており、

前記分離壁の上方側の端部において、前記分離壁により区画された複数の領域の断面積の
合計は、前記分離壁により区画される前の前記第 1 配管の断面積とほぼ等しい、 40
A M 装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の A M 装置であって、

前記第 1 配管の内側の直径を とするとき、前記分離壁は、前記第 1 配管の前記端部か
ら上方に向かう長さが より大きい、

A M 装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の A M 装置であって、

前記第 1 配管の前記分離壁は、

前記第 1 の配管の内側を均等に複数の領域に区画する第 1 分離壁と、

50

前記第 1 分離壁により均等に区画された各領域をさらに複数の領域に区画する第 2 分離壁と、を有する、
A M 装置。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の A M 装置であって、
前記第 1 配管と前記第 2 配管とは、遷移部を介して連結され、
前記遷移部は、前記第 1 配管の前記分離壁に連結される遷移部分離壁を有し、前記遷移部は前記遷移部分離壁により複数の領域に区画され、前記複数の第 2 配管のそれぞれは、前記遷移部の複数の区画のそれぞれに連結されている、
A M 装置。

10

【請求項 5】

請求項 4 に記載の A M 装置であって、
前記第 1 配管の内側の断面積を s とし、前記第 1 配管の前記端部における複数の区画の数を n としたとき、前記端部の前記複数の区画の各断面積は、約 s / n である、
A M 装置。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の A M 装置であって、
前記 D E D ノズルの前記粉体口から、粉体材料およびキャリアガスが 10 m / s 以下の流速で排出されるように構成される、
A M 装置。

20

30

40

50