【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２部門第１区分
【発行日】令和7年4月30日(2025.4.30)

【公開番号】特開2022-171588(P2022-171588A)
【公開日】令和4年11月11日(2022.11.11)
【年通号数】公開公報(特許)2022-208
【出願番号】特願2022-69244(P2022-69244)
【国際特許分類】
Ｂ０５Ｃ　5/02(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ０５Ｃ　5/02

【手続補正書】
【提出日】令和7年4月18日(2025.4.18)
【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】
基材に材料を塗布する塗布器と共に使用されるノズルアセンブリであって、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第１の本体と、
前記第１の本体を貫通し、内部に材料を受け取るように構成された第１のチャネルと、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第２の本体と、
前記第２の本体を貫通し、前記第１のチャネルと液体連通し、前記第１のチャネルから前記材料を内部に受け取るように構成された第２のチャネルと、
前記第１の本体及び前記第２の本体によって定められ、前記ノズルアセンブリから前記材料を吐出するように構成された材料出口と、
前記第１の本体の前記上面上に定められ、前記第１のチャネルと液体連通し、前記ノズルアセンブリ内に前記材料を受け取るように構成された材料入口と、
前記第１の本体から前記第２の本体に向かって延び、前記第１の本体の前記上面によって部分的に定められ、前記第１の本体の前記上面に対向するリップ表面を含む上側リップと、
を備え、前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に接触するように構成される、ことを特徴とするノズルアセンブリ。
【請求項２】
前記第１の本体の前記上面上に配置された複数の材料入口をさらに備える、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項３】
前記第２の本体は、前記第１の本体に対して移動可能であり、前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に対して移動可能である、請求項１記載のノズルアセンブリ。
【請求項４】
前記第１の本体は、前記第１の本体の前記内面から横方向に沿って前記第２の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記第２の本体は、前記第２の本体の前記内面から前記横方向に沿って前記第１の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記ノズルアセンブリは、前記第１の本体の前記外面上の第１の地点と前記第２の本体の前記外面上の第２の地点との間で前記横方向に沿って測定される幅を定め、

前記材料入口は、前記第１の本体の前記上面上の、前記測定される幅の中間地点に配置される、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項５】
前記第１の本体の前記上面上の前記材料入口に隣接するシール要素をさらに備える、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項６】
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置されたシムをさらに備え、前記シムは、前記第１の本体の前記内面及び前記第２の本体の前記内面に接触するように構成される、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項７】
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置された複数のシムをさらに備え、前記複数のシムのうちの少なくとも１つのシムは、前記第１の本体の前記内面に接触するように構成され、前記複数のシムのうちの別のシムは、前記第２の本体の前記内面に接触するように構成される、請求項６に記載のノズルアセンブリ。
【請求項８】
前記ノズルアセンブリは、前記第１の本体の前記上面が前記塗布器アセンブリの塗布器アセンブリハウジングに接触して、前記第２の本体の前記上面が前記塗布器アセンブリハウジングに接触しないように、前記塗布器アセンブリハウジングに取り付けられるように構成される、請求項１記載のノズルアセンブリ。
【請求項９】
前記第１の本体の前記上面上の前記材料入口に隣接するシール要素と、
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置されて、前記第１の本体の前記内面及び前記第２の本体の前記内面に接触するように構成されたシムと、
をさらに備える、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項１０】
前記第２の本体は、前記第１の本体に対して移動可能であり、
前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に対して移動可能であり、
前記第１の本体は、前記第１の本体の前記内面から横方向に沿って前記第２の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記第２の本体は、前記第２の本体の前記内面から前記横方向に沿って前記第１の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記ノズルアセンブリは、前記第１の本体の前記外面上の第１の地点と前記第２の本体の前記外面上の第２の地点との間で前記横方向に沿って測定される幅を定め、
前記材料入口は、前記第１の本体の前記上面上の、前記測定される幅の中間地点に配置される、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項１１】
基材上に材料を分注する塗布器アセンブリであって、
ハウジングと、
前記材料を内部に受け取るように構成された分注アセンブリと、
材料入口において前記分注アセンブリから前記材料を受け取り、材料出口を通じて前記材料を吐出するように構成されたノズルアセンブリと、
を備え、前記ノズルアセンブリは、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第１の本体と、
前記第１の本体を貫通し、内部に材料を受け取るように構成された第１のチャネルと、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第２の本体と、
前記第２の本体を貫通し、前記第１のチャネルと液体連通し、前記第１のチャネルから前記材料を内部に受け取るように構成された第２のチャネルと、
前記第１の本体から前記第２の本体に向かって延び、前記第１の本体の前記上面によって部分的に定められ、前記第１の本体の前記上面に対向するリップ表面を含む上側リッ

プと、
を含み、
前記材料出口は、前記第１の本体及び前記第２の本体によって定められ、
前記材料入口は、前記第１の本体の前記上面上に定められて前記第１のチャネルと液体連通し、
前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に接触するように構成され、
前記ハウジングは、該ハウジングから延びる第１の壁と、該第１の壁から離間して前記ハウジングから延びる第２の壁とを含み、前記ハウジングは、前記第１の壁と前記第２の壁との間に空間を定め、
前記ノズルアセンブリは、前記第１の壁と前記第２の壁との間に定められる前記空間内に受け取られるように構成される、ことを特徴とする塗布器アセンブリ。
【請求項１２】
前記塗布器アセンブリ内の前記材料を加熱するように構成されたヒータをさらに備える、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１３】
前記ヒータは、前記ノズルアセンブリの前記第１の本体に熱を加えるように構成される、請求項１２に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１４】
前記ノズルアセンブリの前記第２の本体は、前記ノズルアセンブリの前記第１の本体を通じて熱を受け取るように構成され、前記ヒータから直接熱を受け取らない、請求項１３に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１５】
前記材料は熱可塑性ポリマーを含む、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１６】
前記材料は接着剤を含む、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１７】
前記第１の本体の上側ハウジングが前記ハウジングに接触するように構成され、前記第２の本体の前記上面は、前記ハウジングに接触するのを妨げられる、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１８】
前記塗布器アセンブリは、第１の構成及び第２の構成を有し、前記塗布器アセンブリが前記第１の構成にある場合、前記ノズルアセンブリは、該ノズルアセンブリの前記第１の本体が前記第２の本体と前記ハウジングの前記第１の壁との間に配置されるように前記空間内に配置され、前記塗布器アセンブリが前記第２の構成にある場合、前記ノズルアセンブリは、該ノズルアセンブリの前記第１の本体が前記第２の本体と前記ハウジングの前記第２の壁との間に配置されるように前記空間内に配置される、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項１９】
前記第１の本体の前記上面上の前記材料入口に隣接するシール要素と、
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置されて、前記第１の本体の前記内面及び前記第２の本体の前記内面に接触するように構成されたシムと、
をさらに備える、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項２０】
前記第２の本体は、前記第１の本体に対して移動可能であり、
前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に対して移動可能であり、
前記第１の本体は、前記第１の本体の前記内面から横方向に沿って前記第２の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記第２の本体は、前記第２の本体の前記内面から前記横方向に沿って前記第１の本体から離れる方向に離間した外面を含み、前記ノズルアセ

ンブリは、前記第１の本体の前記外面上の第１の地点と前記第２の本体の前記外面上の第２の地点との間で前記横方向に沿って測定される幅を定め、
　前記材料入口は、前記第１の本体の前記上面上の、前記測定される幅の中間地点に配置される、請求項１１に記載の塗布器アセンブリ。
【請求項２１】
前記材料出口は、前記第１の本体の遠位端に下側リップと、前記第２本体の遠位端にある下側リップと、を備えている、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２２】
前記材料出口は、前記第１の本体の遠位端に下側リップを定めるように構成された、前記第１の本体の前記内面及び前記第１本体の底面を備えており、
前記材料出口は、前記第２の本体の遠位端に下側リップを定めるように構成された、前記第２の本体の前記内面及び前記第２の本体の底面をさらに備えている、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２３】
前記第１の本体及び前記第２の本体は、前記塗布器内で第１の構成で動作するように構造化且つ構成され、前記第１の本体及び前記第２の本体は、さらに、前記塗布器内で第２の構成で動作するように構造化且つ構成され、
前記第１の本体及び前記第２の本体の前記第１の構成は、前記塗布器に対して前記第２の構成から１８０度である、請求項１に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２４】
基材に材料を塗布する塗布器と共に使用されるノズルアセンブリであって、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第１の本体と、
前記第１の本体を貫通し、内部に材料を受け取るように構成された第１のチャネルと、
上面と、該上面から角度的にオフセットされた内面とを有する第２の本体と、
前記第２の本体を貫通し、前記第１のチャネルと液体連通し、前記第１のチャネルから前記材料を内部に受け取るように構成された第２のチャネルと、
前記第１の本体及び前記第２の本体によって定められ、前記ノズルアセンブリから前記材料を吐出するように構成された材料出口と、
前記第１の本体の前記上面上に定められ、前記第１のチャネルと液体連通し、前記ノズルアセンブリ内に前記材料を受け取るように構成された材料入口と、
前記第１の本体から前記第２の本体に向かって延び、前記第１の本体の前記上面によって部分的に定められ、前記第１の本体の前記上面に対向するリップ表面を含む上側リップと、
を備え、前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に接触するように構成され、
前記第１の本体及び前記第２の本体は、前記塗布器において第１の構成で動作するように構造化且つ構成され、前記第１の本体及び前記第２の本体は、前記塗布器において第２の構成で動作するように構造化且つ構成され、
前記第１の構成は、前記第１の本体及び前記第２の本体の前記第２の構成の配置から前記塗布器に対して１８０度である、ことを特徴とするノズルアセンブリ。
【請求項２５】
前記第２の本体は、前記第１の本体に対して移動可能であり、前記第２の本体の前記上面は、前記第１の本体の前記上側リップの前記リップ表面に対して移動可能である、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２６】
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置されたシムをさらに備え、前記シムは、前記第１の本体の前記内面及び前記第２の本体の前記内面に接触するように構成される、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２７】
前記ノズルアセンブリは、前記第１の本体の前記上面が前記塗布器アセンブリの塗布器ア

センブリハウジングに接触して、前記第２の本体の前記上面が前記塗布器アセンブリハウジングに接触しないように、前記塗布器アセンブリハウジングに取り付けられるように構成される、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２８】
前記第１の本体の前記上面上の前記材料入口に隣接するシール要素と、
前記第１の本体と前記第２の本体との間に配置されて、前記第１の本体の前記内面及び前記第２の本体の前記内面に接触するように構成されたシムと、
をさらに備える、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。
【請求項２９】
前記材料出口は、前記第１の本体の遠位端に下側リップと、前記第２本体の遠位端にある下側リップと、を備えている、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。
【請求項３０】
前記材料出口は、前記第１の本体の遠位端に下側リップを定めるように構成された、前記第１の本体の前記内面及び前記第１本体の底面を備えており、
前記材料出口は、前記第２の本体の遠位端に下側リップを定めるように構成された、前記第２の本体の前記内面及び前記第２の本体の底面をさらに備えている、請求項２４に記載のノズルアセンブリ。