

【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 4 区分
 【発行日】平成30年2月15日(2018.2.15)

【公表番号】特表2017-537003(P2017-537003A)
 【公表日】平成29年12月14日(2017.12.14)
 【年通号数】公開・登録公報2017-048
 【出願番号】特願2017-525065(P2017-525065)
 【国際特許分類】

B 2 9 C 43/10 (2006.01)

B 2 9 C 43/32 (2006.01)

B 2 9 K 105/08 (2006.01)

【F I】

B 2 9 C 43/10

B 2 9 C 43/32

B 2 9 K 105:08

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月5日(2018.1.5)

【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】

複合材料を処理するための柔軟な壁を有する増圧装置であって、前記処理は、硬化、後硬化、共硬化、及びそれらの組合せからなる群から選択された少なくとも 1 つからなり、

前記増圧装置は、複数の膨張式外殻モジュールを備え、

前記外殻モジュールは、接続可能であり、

前記モジュールは、前記増圧装置によって形成された容積の内部で処理される前記複合材料の様々な大きさ及び形状に対応するために、前記増圧装置が任意の大きさ及び形状で構成されるように、互いに接続されると前記容積を有する単一の圧力容器を形成し、

前記増圧装置の複数の膨張式外殻モジュールのそれぞれは、織物製品の複数の層からなる膨張式外殻を更に備え、

前記増圧装置は、

前記膨張式外殻の前記織物製品を支持し着脱可能な相互接続された骨格と、

前記容積の内側に配置され、前記処理される前記複合材料を支持するように構成されたプラットフォームと

を備える、増圧装置。

【請求項 2】

前記増圧装置の前記膨張式外殻モジュールは、前記増圧装置の内側に圧力及び温度の入力が接続される前記容積を提供する、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 3】

前記織物製品は、テキスタイルウェビング、織布、不織布、ロープ、被覆布、高分子フィルム、及び柔軟な断熱材料からなる群から選択された少なくとも 1 つである、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 4】

前記増圧装置を可動にするための車輪を有する剛性基礎を更に備える、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 5】

前記織物製品の異なる部分を更に備え、

織物製品の前記異なる部分のための機械的なインターフェイスを更に備え、

前記機械的なインターフェイスは、前記織物製品の前記異なる部分を接続して任意の大きさと形状の扉を形成する、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 6】

前記機械的なインターフェイスは、圧力シールジッパー、クリップ、バックル、及びカラビナから構成される群から選択される、請求項 5 に記載の増圧装置。

【請求項 7】

前記増圧装置の前記膨張式外殻モジュールは、前記増圧装置の内側に前記容積を提供し前記機械的なインターフェイスは、前記インターフェイスが前記織物製品の異なる部分に接続されていないとき、前記装置の中へアクセスすることを許容する、請求項 5 に記載の増圧装置。

【請求項 8】

ポート及びパススルーコネクタのうちの少なくとも 1 つを提供するために前記織物製品上に剛性パネルを更に備え、

前記パススルーコネクタは、熱、真空、空気、及び処理監視及び制御のためのセンサから構成される群から選択される入力の中の少なくとも 1 つを供給することを許容する、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 9】

前記膨張式外殻の前記複数の層のそれぞれは、厚みを有しており、

前記複数の層は、前記層の前記厚みを通して種々の点に取り付けられて、柔軟な積層板を形成している、請求項 3 に記載の増圧装置。

【請求項 10】

前記膨張式外殻モジュールの前記複数の層は、構造負荷、空気保持、及び断熱の機能を果たす、請求項 3 に記載の増圧装置。

【請求項 11】

前記外郭モジュールの最も内側の層は、被覆織物材料を備える貯気槽の層であり、

前記被覆は、高分子複合材料の処理に関連する温度に耐える能力がある、請求項 3 に記載の増圧装置。

【請求項 12】

前記膨張式外殻は、直線状の配置で結合された複数のモジュール、横方向の配置で結合された複数のモジュール、及び横方向かつ縦方向の配置の両方で結合された複数のモジュールから構成される群で構成される、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 13】

前記膨張式外殻が膨張していないときに、前記剛性支持骨格は、前記織物製品を支持するために、前記織物製品に内接又は外接する、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 14】

処理監視及び前記膨張式外殻内での処理の制御、及び膨張式外殻自体の構造健全性の監視から構成される群から選択された少なくとも 1 つの機能を提供するために、前記膨張式外殻モジュールの前記織物製品の層に埋め込まれたセンサを更に備える、請求項 3 に記載の増圧装置。

【請求項 15】

前記テキスタイルウェビングは、互いに織られ周期的に結合される、及び重ね合わされて周期的に結合される、から構成される群から選択された少なくとも 1 つによって周期的に結合される、請求項 3 に記載の増圧装置。

【請求項 16】

前記増圧装置の前記外殻モジュールは、前記増圧装置への部品の積み降ろしを容易にするために、部分的に分解されることができる、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 17】

直線状の円筒、及び非対称に成形した部品を収容するための角又は突起を有する円筒から構成される群から選択される形状を有する、請求項1に記載の増圧装置。

【請求項 18】

半球状の端部を有する水平円筒形状を有する、請求項 1 に記載の増圧装置。

【請求項 19】

数百フィートの長さを有する、請求項 1 に記載の増圧装置。