

【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 5 区分  
 【発行日】令和 4 年 3 月 11 日(2022.3.11)

【公開番号】特開 2019-202752(P2019-202752A)  
 【公開日】令和 1 年 11 月 28 日(2019.11.28)  
 【年通号数】公開・登録公報 2019-048  
 【出願番号】特願 2019-38502(P2019-38502)  
 【国際特許分類】

**B 6 4 C 1/06(2006.01)**

**B 6 4 C 1/00(2006.01)**

**B 3 2 B 1/04(2006.01)**

10

【F I】

B 6 4 C 1/06

B 6 4 C 1/00 B

B 3 2 B 1/04

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 3 月 3 日(2022.3.3)

【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】

第 1 の表面 (702、902) と、

前記第 1 の表面の反対側に位置し、かつ航空機 (100) の複合構造体 (208) に連結される第 2 の表面 (704、904) と、

前記第 2 の表面から前記第 1 の表面に向かって延びるエッジ (230) と、

30

前記第 1 の表面から前記エッジまで、前記第 1 の表面に対して 12 度から 18 度の間の角度 (708、908) で延びる面取り部 (226) と

を含むストリング (200)。

【請求項 2】

前記角度がおよそ 15 度である、請求項 1 に記載のストリング。

【請求項 3】

前記ストリングが、前記エッジに沿って少なくとも 0.25 cm (0.10 インチ) の厚さ (706、906) を有する、請求項 1 又は 2 に記載のストリング。

【請求項 4】

前記第 1 の表面と前記第 2 の表面との間に位置する複数のプライ (710、910) を更に含み、前記プライのそれぞれが、スタガ型のプライ端 (712、912) を提供するように配置される、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のストリング。

40

【請求項 5】

前記第 1 の表面、前記第 2 の表面、前記エッジ、及び前記面取り部を含む補強セグメント (204) を更に含む、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のストリング。

【請求項 6】

前記第 2 の表面が前記第 1 の表面に平行であり、前記エッジが前記第 2 の表面に垂直であり、前記補強セグメントが、前記エッジに沿って少なくとも 0.25 cm (0.10 インチ) の厚さ (706、906) を有し、前記補強セグメントがスタガ型のプライ端 (712、912) を有する、請求項 5 に記載のストリング。

50

## 【請求項 7】

航空機（100）の複合構造体（208）と、  
 前記複合構造体に連結されたストリング（200）と  
 を含み、前記ストリングが、  
 第1の表面（702、902）と、  
 前記第1の表面の反対側に位置し、かつ前記複合構造体に連結された第2の表面（704  
 、904）と、  
 前記第2の表面から前記第1の表面に向かって延びるエッジ（230）と、  
 前記第1の表面から前記エッジまで、前記第1の表面に対して12度から18度の間の角  
 度（708、908）で延びる面取り部（226）と  
 を含む、装置。

10

## 【請求項 8】

前記角度がおよそ15度である、請求項7に記載の装置。

## 【請求項 9】

前記ストリングが、前記エッジに沿って少なくとも0.25 cm (0.10 インチ)の厚  
 さ（706、906）を有する、請求項7又は8に記載の装置。

## 【請求項 10】

前記ストリングが、前記第1の表面と前記第2の表面との間に位置する複数のプライ（7  
 10、910）を更に含み、前記プライのそれぞれが、スタガ型のプライ端（712、9  
 12）を提供するように配置される、請求項7から9のいずれか一項に記載の装置。

20

## 【請求項 11】

前記ストリングが、前記第1の表面、前記第2の表面、前記エッジ、及び前記面取り部を  
 含む補強セグメント（204）を更に含む、請求項7から10のいずれか一項に記載の装  
 置。

## 【請求項 12】

前記第2の表面が前記第1の表面に平行であり、前記エッジが前記第2の表面に垂直であ  
 り、前記補強セグメントが、前記エッジに沿って少なくとも0.25 cm (0.10 イン  
 チ)の厚さ（706、906）を有し、前記補強セグメントがスタガ型のプライ端（71  
 2、912）を有する、請求項11に記載の装置。

## 【請求項 13】

前記角度、前記厚さ、及び前記スタガ型のプライ端が、前記複合構造体に対する前記補強  
 セグメントの引き抜き荷重を増大させるように構成される、請求項12に記載の装置。

30

## 【請求項 14】

前記角度、前記厚さ、及び前記スタガ型のプライ端が、前記複合構造体に対する前記補強  
 セグメントの剥離モーメントを低減するように構成される、請求項12又は13に記載の  
 装置。

## 【請求項 15】

ストリング（200）を航空機（100）の複合構造体（208）に連結することを含む  
 方法であって、前記ストリングが、  
 第1の表面（702、902）と、  
 前記第1の表面の反対側に位置し、かつ前記複合構造体に連結される第2の表面（704  
 、904）と、  
 前記第2の表面から前記第1の表面に向かって延びるエッジ（230）と、  
 前記第1の表面から前記エッジまで、前記第1の表面に対して12度から18度の間の角  
 度（708、908）で延びる面取り部（226）と  
 を含む、方法。

40

## 【請求項 16】

前記面取り部を形成することと、  
 前記面取り部が形成された後で、かつ前記ストリングが前記複合構造体に連結される前に  
 、前記ストリングを硬化させることと

50

を含む、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記面取り部を形成することと、

前記面取り部が形成された後で、かつ前記ストリングが前記複合構造体に連結された後に、前記ストリング及び前記複合構造体を共硬化させることと

を含む、請求項 15 又は 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記ストリングが、前記エッジに沿って少なくとも 0.25 cm (0.10 インチ) の厚さ (706、906) を有し、前記ストリングが、前記第 1 の表面と前記第 2 の表面との間に位置する複数のプライ (710、910) を更に含み、前記プライのそれぞれが、スタガ型のプライ端を提供するように配置される、請求項 15 から 17 のいずれか一項に記載の方法。

10

20

30

40

50