

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5999991号  
(P5999991)

(45) 発行日 平成28年9月28日 (2016. 9. 28)

(24) 登録日 平成28年9月9日 (2016. 9. 9)

(51) Int. Cl.

F I

**A 4 5 C 13/30 (2006. 01)**

A 4 5 C 13/30

G

**A 4 5 C 13/00 (2006. 01)**

A 4 5 C 13/30

B

A 4 5 C 13/00

Z

請求項の数 29 外国語出願 (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2012-134525 (P2012-134525)  
 (22) 出願日 平成24年6月14日 (2012. 6. 14)  
 (65) 公開番号 特開2013-13714 (P2013-13714A)  
 (43) 公開日 平成25年1月24日 (2013. 1. 24)  
 審査請求日 平成27年4月21日 (2015. 4. 21)  
 (31) 優先権主張番号 13/173041  
 (32) 優先日 平成23年6月30日 (2011. 6. 30)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 591086452  
 カーステン マニュファクチュアリング  
 コーポレーション  
 アメリカ合衆国 85029 アリゾナ,  
 フェニックス, ウェスト デザート コウ  
 ブ 2201  
 (74) 代理人 110000110  
 特許業務法人快友国際特許事務所  
 (72) 発明者 ジョン エイチ. ラーデンスレーガー  
 アメリカ合衆国 85029 アリゾナ州  
 , フェニックス, ウェスト デザート  
 コウブ 2201, カーステン・マニ  
 ュファクチュアリング・コーポレーション  
 内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自己調整式持ち運び用ストラップシステムおよび自己調整式持ち運び用ストラップシステムの製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

周縁部で囲まれており、第1の面および第2の面を画定するコネクタプレート本体と、  
 第1面を画定する第1の表面から外側に、かつ、前記第1の表面に対して略平行に延び、  
 前記第1面の前記第1の表面から伸びる第1の一对の脚部を有する第1水平部と、前記  
 第1面の前記第1表面に第1のチャンネルを画定する第1のブリッジ部分と、

前記第1面を画定する前記第1の表面から外側に、かつ、前記第1の表面に対して略平行に延び、  
 前記第1面の前記第1の表面から伸びる第2の一对の脚部を有する第2水平部と、  
 前記第1面の前記第1表面に第2のチャンネルを画定する第2のブリッジ部分と、  
 を備えるコネクタプレートであって、

前記第1および第2のチャンネルは、実質的に直線状であり、バッグの第1の持ち運び用  
 ストラップを受ける第1の通路と、前記バッグの第2の持ち運び用ストラップを受ける第  
 2の通路を、前記第1の通路が前記第2の通路に対して横断する向きにあるように形成す  
 る横断空間とを画定し、

前記第1および第2のブリッジ部分は、前記コネクタプレート本体の前記周縁部よりも  
 内側で延び、前記コネクタプレート本体の前記周縁部の一部に形成されていない、コネク  
 タプレート。

【請求項 2】

前記第1の通路は、前記コネクタプレートに沿った縦軸を画定し、前記第2の通路は、  
 前記コネクタプレートに沿った横軸を画定し、前記縦軸は前記横軸に対して横断する向き

にある、請求項 1 に記載のコネクタプレート。

【請求項 3】

前記第 1 および第 2 のブリッジ部分は、実質的に互いに平行である、請求項 1 又は 2 に記載のコネクタプレート。

【請求項 4】

バッグ用の自己調整式持ち運び用ストラップシステムであって、

第 1 の持ち運び用ストラップと、

第 2 の持ち運び用ストラップと、

コネクタプレートを備え、

前記コネクタプレートは、

周縁部で囲まれており、後面および第 1 面を画定する前面を有するコネクタプレート本体と、

前記第 1 面を画定する前記前面から外側に延び、かつ、前記前面に対して略平行に延び、前記第 1 面の前記前面から伸びる第 1 の一对の脚部を有する第 1 水平部と、前記第 1 面の前記前面に第 1 のチャンネルを画定する第 1 のブリッジ部分と、

前記第 1 面を画定する前記前面から外側に延び、かつ、前記前面に対して略平行に延び、前記第 1 面の前記前面から伸びる第 2 の一对の脚部を有する第 2 水平部と、前記第 1 面の前記前面に第 2 のチャンネルを画定する第 2 のブリッジ部分と、

前記第 1 面に隣接する、または第 1 面近傍の前記第 1 のブリッジ部分と前記第 2 のブリッジ部分との間で画定される横断空間と、を備え、

前記第 1 のブリッジ部分および前記第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受け、

前記横断空間は、前記第 1 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆うように前記第 2 の持ち運び用ストラップを受け、

前記第 1 および第 2 のブリッジ部分は、前記コネクタプレート本体の前記周縁部よりも内側で延び、前記コネクタプレート本体の前記周縁部の一部に形成されておらず、

前記第 1 及び第 2 のチャンネルは、実質的に直線状である  
自己調整式持ち運び用ストラップシステム。

【請求項 5】

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、前記コネクタプレートと係合されるときに、前記第 1 のチャンネルおよび前記第 2 のチャンネルに挿入される、請求項 4 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、前記コネクタプレートと係合させる際に、前記第 1 のチャンネルと前記第 2 のチャンネルとに挿入され、

前記第 1 および第 2 のチャンネルは、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受ける、縦軸に沿った第 1 の通路を画定するように並び、前記横断空間は、前記第 2 の持ち運び用ストラップを受ける、横軸に沿った第 2 の通路を画定する、請求項 4 又は 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記バッグには、ゴルフバッグ、工具バッグ、ブックバッグ、バックパック、ダッフルバッグ、コンピュータバッグ、スーツケース、またはリュックサックのうちの少なくとも 1 つが含まれる、請求項 4 から 6 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 1 および第 2 の持ち運び用ストラップは、前記コネクタプレートに沿って互いに重なり、運んでいるときにゴルフバックが動いた場合に、手を使わなくても互いに対して移動する、請求項 4 から 7 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 9】

前記コネクタプレートは、第 1 の辺、第 2 の辺、第 3 の辺、および第 4 の辺を画定し、前記第 1 の辺および第 2 の辺の長さは実質的に等しく、前記第 3 の辺および第 4 の辺の長さは実質的に等しい、請求項 4 から 8 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 10】

前記コネクタプレートは、第 1 の辺、第 2 の辺、第 3 の辺、および第 4 の辺を画定し、前記第 1 の辺および第 2 の辺の長さは実質的に等しく、前記第 3 の辺および第 4 の辺の長さは実質的に等しく、

前記第 1 の辺および第 2 の辺は、それぞれ前記第 3 の辺および第 4 の辺と比較して長さが長い、請求項 4 から 8 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 1 1】

1 つまたは複数のゴルフクラブを受け入れるチャンバと連通する開口を画定する第 1 の上側部分を有する細長い本体と、

前記細長い本体の第 1 の部分に連結されたそれぞれの第 1 の端部部分と、前記細長い本体の第 2 の部分に連結されたそれぞれの第 2 の端部部分とを有する第 1 の持ち運び用ストラップおよび第 2 の持ち運び用ストラップであって、前記第 1 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆う、第 1 および第 2 の持ち運び用ストラップと、

第 1 の表面と第 2 の表面とを画定し、周縁部で囲まれており、第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分を含む本体を有するコネクタプレートであって、第 1 のブリッジ部分は、第 1 面を画定する前記第 1 の表面から外側に、かつ、前記第 1 の表面に対して略平行に延び、前記第 1 面の前記第 1 の表面から伸びる第 1 の一対の脚部を有する第 1 水平部と、前記第 1 面の前記第 1 表面に第 1 のチャンネルを画定し、第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 面を画定する前記第 1 の表面から外側に、かつ、前記第 1 の表面に対して略平行に延び、前記第 1 面の前記第 1 の表面から伸びる第 2 の一対の脚部を有する第 2 水平部と、前記第 1 面の前記第 1 表面に第 2 のチャンネルを画定し、前記第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受ける第 1 の通路と、前記第 2 の持ち運び用ストラップを受ける第 2 の通路を、前記第 1 の通路が前記第 2 の通路に対して横断する向きにあるように形成する、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分間に画定される横断空間とを画定し、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分は、前記コネクタプレート本体の前記周縁部よりも内側で延び、前記コネクタプレート本体の前記周縁部の一部に形成されていない、コネクタプレートと、  
を備え、

前記第 1 及び第 2 のチャンネルは、実質的に直線状であるバッグ。

【請求項 1 2】

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、互いに対して横断する向きで、前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆う、請求項 1 1 に記載のバッグ。

【請求項 1 3】

前記第 1 の通路は、前記コネクタプレートに沿った縦軸を画定し、前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートに沿った横軸を画定し、前記コネクタプレートにおいて、前記縦軸は前記横軸に対して横断する向きにある、請求項 1 1 又は 1 2 に記載のバッグ。

【請求項 1 4】

前記第 1 の通路および前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートの前記本体によって画定される第 1 の平面に隣接する、または第 1 の平面近傍にある、請求項 1 1 から 1 3 のいずれか一項に記載のバッグ。

【請求項 1 5】

前記第 1 の持ち運び用ストラップおよび前記第 2 の持ち運び用ストラップは、手を使わなくても自動調整可能なように、横断する向きに互いに対して移動する、請求項 1 1 から 1 4 のいずれか一項に記載のバッグ。

【請求項 1 6】

前記第 1 のブリッジ部分および前記第 2 のブリッジ部分はそれぞれ、前記第 1 のブリッジ部分と前記第 2 のブリッジ部分との間で画定される第 2 の長さを実質的に同じである第 1 の長さを画定する、請求項 1 1 から 1 5 のいずれか一項に記載のバッグ。

【請求項 1 7】

前記第 1 の長さおよび前記第 2 の長さは、それぞれ 25 mm ~ 35 mm の範囲である、請求項 1 6 に記載のバッグ。

## 【請求項 18】

前記コネクタプレートは、前記第1のブリッジ部分とつながった第1のチャンネルと、前記第2のブリッジ部分とつながった第2のチャンネルとを含む、請求項11から17のいずれか一項に記載のバッグ。

## 【請求項 19】

前記第1および第2のブリッジ部分は、実質的に互いに平行である、請求項11から18のいずれか一項に記載のバッグ。

## 【請求項 20】

前記第1のチャンネルおよび前記第2のチャンネルは縦軸に沿って一列に整列する、請求項11から19のいずれか一項に記載のバッグ。

10

## 【請求項 21】

前記第1の持ち運び用ストラップ、または前記第2の持ち運び用ストラップのうちの少なくとも一方は、前記細長い本体の移動に応じて自動調整するように構成される、請求項11から20のいずれか一項に記載のバッグ。

## 【請求項 22】

前記第1の持ち運び用ストラップ、または前記第2の持ち運び用ストラップのうちの少なくとも一方は肩パッドを備える、請求項11から21のいずれか一項に記載のバッグ。

## 【請求項 23】

前記第1の持ち運び用ストラップは、前記細長い本体の第1の部分と係合する近位部分と、前記細長い本体の第2の部分と係合する遠位部分とを画定し、前記第2の持ち運び用ストラップは、前記細長い本体の前記第1の部分と係合する近位部分と、前記細長い本体の前記第2の部分と係合する遠位部分とを画定し、前記第1の持ち運び用ストラップは前記第2の持ち運び用ストラップを覆う、請求項11から22のいずれか一項に記載のバッグ。

20

## 【請求項 24】

前記第1の持ち運び用ストラップは、前記第1のブリッジ部分および前記第2のブリッジ部分内に配置される、請求項11から23のいずれか一項に記載のバッグ。

## 【請求項 25】

調整可能な持ち運び用ストラップシステムを有するゴルフバッグを製造する方法であって、

30

上側部分および下側部分を有する管状の細長い本体を形成することと、

第1の近位部分および第1の遠位部分を有する細長いストラップ本体を画定する第1の持ち運び用ストラップを形成することと、

第2の近位部分および第2の遠位部分を有する第2の細長い本体を画定する第2の持ち運び用ストラップを形成することと、

第1の表面と第2の表面とを画定し、周縁部で囲まれており、第1のブリッジ部分と第2のブリッジ部分とを含む本体を有するコネクタプレートを形成し、第1のブリッジ部分は、第1面を画定する前記第1の表面から外側に、かつ、前記第1の表面に対して略平行に延び、前記第1面の前記第1の表面から伸びる第1の一对の脚部を有する第1水平部と、前記第1面の前記第1表面に第1のチャンネルを画定し、第2のブリッジ部分は、前記第1の表面から外側に、かつ、前記第1の表面に対して略平行に延び、前記第1面の前記第1の表面から伸びる第2の一对の脚部を有する第2水平部と、前記第1面の前記第1表面に第2のチャンネルを画定し、第1のブリッジ部分および第2のブリッジ部分は、前記第1の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第1の通路と、前記第2の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第2の通路を、前記第1の通路が前記第2の通路に対して横断する向きにあるように形成する、前記第1および第2のブリッジ部分間に画定される横断空間とを共同して画定し、前記第1および第2の持ち運び用ストラップが、横断する向きで互いに重なっており、前記第1および第2のブリッジ部分は、前記コネクタプレート本体の前記周縁部よりも内側で延び、前記コネクタプレート本体の前記周縁部の一部に形成されていないことと、

40

50

を備え、

前記第 1 及び第 2 のチャンネルは、実質的に直線状である方法。

【請求項 2 6】

前記コネクタプレートを形成することには、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分が実質的に互いに平行であるように前記第 1 および第 2 のブリッジ部分を形成することが含まれる、請求項 2 5 に記載の方法。

【請求項 2 7】

前記第 1 の持ち運び用ストラップを前記第 1 の通路に沿って配置し、前記第 2 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の通路に沿って配置されるように、前記第 2 の持ち運び用ストラップを前記第 1 および第 2 のチャンネルに挿入することをさらに備える、請求項 2 5 又は 2 6 に記載の方法。

【請求項 2 8】

前記第 1 の持ち運び用ストラップの前記第 1 の近位部分を前記管状の細長い本体の前記上側部分に取り付け、前記第 1 の遠位部分を前記管状の細長い本体の前記下側部分に取り付けることをさらに備える、請求項 2 5 から 2 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 9】

前記第 2 の持ち運び用ストラップの前記第 2 の近位部分を前記管状の細長い本体の前記上側部分に取り付け、前記第 2 の遠位部分を前記管状の細長い本体の前記下側部分に取り付けることをさらに備える、請求項 2 5 から 2 8 のいずれか一項に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本開示は、バッグ用、特に、ゴルフバッグ用の調整可能な持ち運び用ストラップシステムに関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

多くのゴルフバッグは、略円筒形状を有し、閉じた底端部と開いた上端部を備えた、管状の繊維または皮革容器の形態をとることができ、開いた上端部を通じてゴルフクラブをゴルフバッグに出し入れする。ゴルフバッグは、様々な意図された用途に、より良好に合わせるように、様々なサイズおよび材料で製造されるが、従来から 2 つの基本的なクラスに分類される。ゴルフバッグの第 1 のクラスは、手引きカートを用いて運ばれる、またはゴルフカートを用いて移送されるように設計された、通常、より大きく、より重いゴルフバッグであり、一方、ゴルフクラブバッグの第 2 のクラスは、プレイ中に人が持ち歩くように設計された、通常、より小さく、より軽いゴルフバッグである。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 3】

特に、ゴルフバッグの第 2 のクラスは、一般的に「キャリーバッグ」と呼ばれ、キャリーバッグは、ゴルフバッグを持ち上げて運ぶために使用できる持ち運び用ストラップ装置を使用して人が持ち歩く。多くのキャリーバッグは、ゴルフバッグを持ち上げて人の肩に当てて持ち歩くための、1 つまたは 2 つのいずれかの持ち運び用ストラップで構成される持ち運び用ストラップ装置を有する。特に、一対の持ち運び用ストラップを有する持ち運び用ストラップ装置は、第 1 の持ち運び用ストラップが、バックルに沿って第 2 の持ち運び用ストラップと交差し、バックルが、交差した態様の両方の持ち運び用ストラップと係合するように構成することができる。バックルを使用するこの交差配置により、ゴルフバッグを持ち歩くときに、各持ち運び用ストラップを人のそれぞれの肩と係合させるのが可能になる。通常、バックルは、一方の持ち運び用ストラップが他方の持ち運び用ストラップと交差するのを可能にするのに、各持ち運び用ストラップをバックルに通さなければならないように配置された複数のスロットを画定し、これは、人がゴルフバッグを持ち歩くときに、持ち運び用ストラップが動くのを抑制するか、防止するか、または止める。した

がって、人がゴルフバッグを持ち歩くときにゴルフバッグが動く場合、1つまたは複数の持ち運び用ストラップを断続的に調整することが必要なことがあり、それにより、持ち運び用ストラップを手で調整するために、人はゴルフバッグを下に置かなければならない。しかし、人がゴルフバッグを下に置き、持ち運び用ストラップに対して必要な調整を行うのに時間を割くことが必要なことがあるために、持ち運び用ストラップの手を使った調整は煩わしく、かつ時間がかかる。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本明細書で開示する技術は、コネクタプレートで具現化することができる。コネクタプレートは、コネクタプレート本体、第1のブリッジ部分、第2のブリッジ部分を含む。コネクタプレート本体は、第1の面および第2の面を画定する。第1のブリッジ部分は第1の面から延びる。第1のブリッジは第1のチャンネルを画定する。第2のブリッジ部分は第2の面から延びる。第2のブリッジ部分は第2のチャンネルを画定する。第1および第2のチャンネルは、バッグの第1の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第1の通路と、バッグの第2の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第2の通路を、第1の通路が第2の通路に対して横断する向きにあるように形成する横断空間とを画定する。

【0005】

上記の構成によれば、第1および第2の持ち運び用ストラップは、互いに対して自由に移動することができる。したがって、持ち運び用ストラップを容易に調整することができる。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】自己調整式持ち運び用ストラップシステムに連結されたバッグの斜視図である。

【図2】第1の持ち運び用ストラップ、第2の持ち運び用ストラップ、およびコネクタプレートを有する自己調整式持ち運び用ストラップシステムの斜視図である。

【図3】自己調整式持ち運び用ストラップシステムに連結されたゴルフバッグの斜視図である。

【図4】自己調整式持ち運び用ストラップシステムが人と係合しているバッグの斜視図である。

【図5】自己調整式持ち運び用ストラップシステムが人と係合しているゴルフバッグの斜視図である。

【図6】コネクタプレートの正面斜視図である。

【図7】コネクタプレートの正面図である。

【図8】コネクタプレートの背面斜視図である。

【図9】コネクタプレートの背面図である。

【図10】コネクタプレートの側面図である。

【図11】コネクタプレートの端面図である。

【図12】コネクタプレートの第1および第2のチャンネル間に受けられた第1の持ち運び用ストラップの正面図である。

【図13】第1および第2のチャンネルに挿入され、コネクタプレートに沿って第1の持ち運び用ストラップを覆う第2の持ち運び用ストラップの正面図である。

【図14】自己調整式持ち運び用ストラップシステムを有するゴルフバッグを製造する方法を示すフローチャートである。

【図15】自己調整式持ち運び用ストラップシステムの別の実施形態に連結されたバッグの斜視図である。

【図16】第1の持ち運び用ストラップ、第2の持ち運び用ストラップ、およびコネクタプレートを有する、図15の自己調整式持ち運び用ストラップシステムの斜視図である。

【図17】図15の自己調整式持ち運び用ストラップシステムに連結されたゴルフバッグの斜視図である。

【図18】自己調整式持ち運び用ストラップシステムが人と係合しているバッグの斜視図

10

20

30

40

50

である。

【図 19】自己調整式持ち運び用ストラップシステムが人と係合しているゴルフバッグの斜視図である。

【図 20】コネクタプレートの別の実施形態の正面斜視図である。

【図 21】図 17 のコネクタプレートの反対側の正面斜視図である。

【図 22】コネクタプレートの正面図である。

【図 23】コネクタプレートの背面図である。

【図 24】コネクタプレートの側面図である。

【図 25】コネクタプレートの端面図である。

【図 26】コネクタプレートの第 1 および第 2 のチャンネル間に受けられた第 1 の持ち運び用ストラップの正面図である。

10

【図 27】第 1 および第 2 のチャンネルに挿入され、コネクタプレートに沿って第 1 の持ち運び用ストラップを覆う第 2 の持ち運び用ストラップの正面図であり、一方で、第 2 の持ち運び用ストラップの可能な旋回移動角度も示している。

【図 28】図 15 の自己調整式持ち運び用ストラップシステムを有するゴルフバッグを製造する方法を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0007】

対応する参照文字は、図面の様々な図の中の対応する要素を示す。図で使用される見出しは、特許請求の範囲を限定すると解釈すべきでない。

20

【0008】

本明細書で説明するように、自己調整式持ち運び用ストラップシステムを有するバッグ、および自己調整式持ち運び用ストラップシステムを有するかかるバッグを製造する方法は、バッグの（通常、第 1 のストラップおよび第 2 のストラップとして説明する）持ち運び用ストラップが、人の手を使う必要なしに、自動調整するのを可能にするように構成および用意される。自己調整式持ち運び用ストラップシステムは、第 1 のストラップを受けように構成された 2 つのチャンネルを有するコネクタプレートを含み、2 つのチャンネルはさらに、第 2 のストラップを受け、第 1 および第 2 のチャンネル間の横断空間を画定するように構成される。コネクタプレートは、第 1 および / または第 2 のストラップを挟み付ける、または締め付けるのを回避するように構成される。むしろ、第 1 および第 2 のストラップは、物品がバッグ内で動くか、またはバックがバッグを持ち歩いている人に対して移動するときに、ストラップがコネクタプレートに沿って、妨害なく自由に移動するのを可能にするように互いに重なる。その結果として、ストラップは手を使わずに調整することができる。バッグは、ゴルフクラブを運ぶためのゴルフバッグなどの、自己調整式持ち運び用ストラップシステムに取り付けられる任意のバッグとすることができる。

30

【0009】

図 1 を参照すると、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 102 の実施形態が、重い物体を収容できるバッグ 115 に連結されている。自己調整式持ち運び用ストラップシステム 102 は、コネクタプレート 104 に沿って、交差した態様で互いに重なる第 1 の持ち運び用ストラップ 110 および第 2 の持ち運び用ストラップ 112 を含む。コネクタプレート 104 は、人の手による任意の調整を必要とすることなしに、第 1 の持ち運び用ストラップ 110 および第 2 の持ち運び用ストラップ 112 が、互いに対して自己調整することを可能にするように構成されて、第 1 の持ち運び用ストラップ 110 および第 2 の持ち運び用ストラップ 112 は、図 4 に示すように、バッグ 115 の移動に応じて、第 1 の持ち運び用ストラップ 110 の軸 900 か、または第 2 の持ち運び用ストラップ 112 の軸 902 のいずれかに沿って互いに対して自由に移動する。

40

【0010】

一部の実施形態では、人がバッグ 115 を持ち歩くときにクッション効果をもたらすために、第 1 の持ち運び用ストラップ 110 は、第 1 の肩パッド 114 を含むことができ、第 2 の持ち運び用ストラップ 112 は、第 2 の肩パッド 116 を含むことができる。一部

50

の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110は、人が第1の持ち運び用ストラップ110の長さを調整するのを可能にする第1のバックル150を含むことができ、一方、第2の持ち運び用ストラップ112は、人が第2の持ち運び用ストラップ112の長さを調整することを可能にする第2のバックル152を含むことができる。

#### 【0011】

一部の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112のそれぞれの近位部分118、122を第1のコネクタ装置127で共に係合させて、バッグ115の第1の端部156に隣接して、または第1の端部156の近傍で、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を連結することができる。同様に、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112のそれぞれの遠位部分120、124を第2のコネクタ装置125で共に係合させて、バッグ115の第3の部分158に隣接して、または第2の端部158の近傍で、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を連結することができる。第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112の遠位部分120、124を第2のコネクタ装置125で共に係合させて、バッグ115の第2の端部157の反対側で、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を連結してもよい。しかし、他の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112の近位部分118、122および遠位部分120、124は、さらなるコネクタ装置125、127を使用して、バッグ115に別々に連結することができる。一態様では、第1のコネクタ装置125および第2のコネクタ装置127は、リングおよびループ装置、独立バックル、フック式ファスナ装置、およびスナップ式コネクタ装置とすることができる。

#### 【0012】

図4および図6～11を参照して、コネクタプレート104は、既存のバッグ115に後付けで追加できるモジュール式部品である。コネクタプレート104は、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112が、コネクタプレート104に沿って互いに重なることと、運んでいるときにバッグ115が動いた場合に、すなわち、バッグ115を運んでいる人に対してバッグ115の位置が変わったときに、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112が、手を使わなくても、互いに対して移動することとを可能にするように構成されている。コネクタプレート110は、共同して略長方形形状を形成する第1の辺136、第2の辺138、第3の辺140、および第4の辺142を有する前面128および後面130によって画定されたコネクタ本体105を含む。一部の実施形態では、第1の辺136および第2の辺138は、実質的にまっすぐな形態を有することができ、一方、第3の辺140および第4の辺142は、全体的に湾曲した、または先細の形態を有することができる。一部の実施形態では、第1の辺136、第2の辺138、第3の辺140、および第4の辺142は、対称の形態、非対称または先細の形態、あるいは対称の形態と非対称または先細の形態との組み合わせを有することができるが、本明細書で説明する装置、製造する物品、および方法は、これに関して限定されるものではない。例えば、コネクタプレート本体105は、正方形の形態、円形の形態、だ円形の形態、および長方形の形態を有することができる。さらに示すように、コネクタプレート104は、平行な向きにある第1のブリッジ部分132および第2のブリッジ部分134を含み、第1のブリッジ部分132および第2のブリッジ部分134は、コネクタプレート本体105の、第1のブリッジ部分132と第2のブリッジ部分134との間の領域に横断空間131を画定する。第1のブリッジ部分132および第2のブリッジ部分134は、コネクタプレート本体105と係合または一体化することができる。

#### 【0013】

第1のブリッジ部分132および第2のブリッジ部分134は、平面804の上にそれぞれ第1のチャンネル144および第2のチャンネル146を画定し、平面804は、第1の持ち運び用ストラップ110または第2の持ち運び用ストラップ112が、第1のチャネ



ル 1 4 4 および第 2 のチャンネル 1 4 6 に挿入されたときに、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 または第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 を受けるように構成されている。図 6 に示すように、第 1 のチャンネル 1 4 4 および第 2 のチャンネル 1 4 6 は、縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路を画定するように一列に整列し、一方、横断空間 1 3 1 は、横軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路を画定するように位置を合わされている。縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路、および横軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路は、交差する構成で互いに横断する向きに置くことができる。さらに、縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路は、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 を受けるように構成することができ、一方、横軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路は、第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 を受けるように構成することができるので、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 は、コネクタプレート 1 0 4 と係合したときに、第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 と交差し、これを覆う。別の実施形態では、縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路は、第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 を受けることができ、一方、横軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路は、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 を受けることができる。

#### 【 0 0 1 4 】

図 1 2 を参照すると、平面 8 0 4 は、コネクタプレート本体 1 0 5 の前面 1 2 8 に隣接して、または前面 1 2 8 の近傍で画定され、縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路および横軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路に対して平行な態様で延びている。第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 が、コネクタプレート 1 0 4 に沿って第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 と交差したときに、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0 および第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2 は共に、平面 8 0 4 に隣接して、または平面 8 0 4 の近傍に配置される（図 1 1 ）。

#### 【 0 0 1 5 】

図 7 および図 1 0 に示すように、コネクタプレート 1 0 4 は、コネクタ本体 1 0 5 の全長である 6 0 mm の外側長さ 7 0 0 と、第 1 の辺 1 3 6 および第 2 の辺 1 3 8 の長さである約 4 1 mm の内側長さ 7 0 2 と、第 3 の辺 1 4 0 および第 4 の辺 1 4 2 の長さである約 4 0 mm の長さ 7 0 4 と、第 1 のブリッジ部分 1 3 2 と第 2 のブリッジ部分 1 3 4 との間の長さである約 2 7 mm の長さ 7 0 6 と、第 1 のブリッジ部分 1 3 2 および第 2 のブリッジ部分 1 3 4 の長さである約 2 7 mm の長さ 7 0 8 とを有することができる。さらに、図 1 0 に示すように、第 1 のブリッジ部分 1 3 2 および第 2 のブリッジ部分 1 3 4 は、約 7 mm の高さ 7 1 0 を有することができる。一部の実施形態では、コネクタプレート本体 1 0 5 の寸法の範囲には、5 0 mm ~ 7 0 mm の長さ 7 0 0 と、3 5 mm ~ 4 5 mm の長さ 7 0 2 と、2 5 mm ~ 3 5 mm の長さ 7 0 6 と、5 mm ~ 1 0 mm の高さ 7 1 0 とが含まれ得る。図 1 3 では、縦軸 8 0 0 に沿った第 1 の通路および軸 8 0 2 に沿った第 2 の通路の寸法は、それぞれ第 1 のブリッジ部分 1 3 2 および第 2 のブリッジ部分 1 3 4 を受けるように設定されている。

#### 【 0 0 1 6 】

バッグ 1 1 5 は、重い物体を担持する、または移送することができる。重い物体は、それらに限定されるものではないが、アイアンタイプのゴルフクラブ、ウッドタイプのゴルフクラブ、およびパタータイプのゴルフクラブを含むゴルフクラブ、本、サプライ、衣類、大工道具、建築設計用具、ボウリング用ボール、測量用具、コンピュータおよびコンピュータ関連アクセサリ、用紙、書類、画材、武器、靴、食糧を含む、バッグ 1 1 5 に収容できる任意の物品とすることができる。バッグ 1 1 5 は、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 1 0 2 に連結されさえすれば、任意の構成または形状をとることができる。一部の実施形態では、ゴルフバッグ 1 1 5 は、通常、ゴルフバッグ、細長いダッフルバッグ、バックパック、ボウリングバッグ、コンピュータバッグ、リュックサック、またはスーツケースとすることができる。図 1 に示すように、バッグ 1 1 5 は、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 1 0 2 に関連して第 1 の上側部分 1 5 6、第 2 の中央部分 1 5 7、および第 3 の下側部分 1 5 8 を画定することができる。

#### 【 0 0 1 7 】

バッグ 1 1 5 は、皮革、合成ゴム、ネオプレン、ポリエチレン、ポリウレタン、アクリロニトリルブタジエンスチレン、樹脂、繊維材料、またはそれらの組み合わせなどの様々

10

20

30

40

50

な材料で作製することができる。さらに、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112も同様に、皮革、合成ゴム、ネオプレン、ポリエチレン、ポリウレタン、アクリロニトリルブタジエンスチレン、樹脂、繊維材料、またはそれらの組み合わせなどの様々な材料で作製することができる。本明細書で説明する装置、製造する物品、および方法は、これに関して限定されるものではない。

#### 【0018】

ゴルフバッグの実施形態が図3および図5に示され、全体として100で表されている。通常、ゴルフバッグ100は、第1の上側部分156、第2の下側部分158、および第3の中央部分157を画定する略管形の細長い本体106を含む。一実施形態では、ゴルフバッグ100は、人が持ち歩くのに適した持ち運び用バッグである。ゴルフバッグ100は、コネクタプレート104に沿って、交差した態様で互いに重なる第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を有する自己調整式持ち運び用ストラップシステム102をさらに含む。ゴルフバッグのコネクタプレート104は、人による手を使った任意の調整を必要とすることなしに、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112が自己調整することを可能にするように構成されて、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112は、図5に示すように、ゴルフバッグ100の移動に応じて、第1の持ち運び用ストラップ110の軸900か、または第2の持ち運び用ストラップ112の軸902のいずれかに沿って互いに対して自由に移動する。

#### 【0019】

一部の実施形態では、人がゴルフバッグ100を持ち歩くときにクッション効果をもたらすために、第1の持ち運び用ストラップ110は、第1の肩パッド114を含むことができ、第2の持ち運び用ストラップ112は、第2の肩パッド116を含むことができる。一部の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110は、人が第1の持ち運び用ストラップ110の長さを調整するのを可能にする第1のバックル150を含むことができ、一方、第2の持ち運び用ストラップ112は、人が第2の持ち運び用ストラップ112の長さを調整することを可能にする第2のバックル152を含むことができる。

#### 【0020】

一部の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112のそれぞれの近位部分118、122を第1のコネクタ装置125で共に係合させて、ゴルフバッグ100の第1の上側部分156に隣接して、または第1の上側部分156の近傍で、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を連結することができる。同様に、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112のそれぞれの遠位部分124、120を第2のコネクタ装置127で共に係合させて、ゴルフバッグ100の第2の下側部分158に隣接して、または第2の下側部分158の近傍で、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112を連結することができる。しかし、他の実施形態では、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112の近位部分118、122および遠位部分120、124は、さらなるコネクタ装置125、127を使用して、ゴルフバッグ100に別々に連結することができる。一態様では、第1のコネクタ装置125および第2のコネクタ装置127は、リングおよびループ装置、独立バックル、フック式ファスナ装置、およびスナップ式コネクタ装置とすることができる。図6～10を参照すると、上記のように、コネクタプレート104は、第1の持ち運び用ストラップ110および第2の持ち運び用ストラップ112が、コネクタプレート104に沿って互いに重なることと、運んでいるときにゴルフバッグ100が動いた場合に、手を使わなくても互いに対して移動することとを可能にするように構成されている。

#### 【0021】

自己調整式持ち運び用ストラップシステム102を有するバッグ115を製造する方法も図12～14に示されている。図1および図14を参照すると、ブロック1000で、第1の上側部分156および第2の下側部分157を有する管状の細長い本体106を形

成する。ブロック１００２で、第１の近位部分１２２および第１の遠位部分１２４を有する第１の持ち運び用ストラップ１１０を形成する。ブロック１００４で、第１の近位部分１１８および第２の遠位部分１２０を画定する第２の持ち運び用ストラップ１１２を形成する。ブロック１００６で、第１のチャンネル１４４を画定する第１のブリッジ部分１３２と、第２のチャンネル１４６を画定する第２のブリッジ部分１３４とを含むコネクタプレート本体１０５を有するコネクタプレート１０４を形成し、コネクタプレート１０４において、第１のブリッジ部分１３２および第２のブリッジ部分１３４は、互いに対して平行な向きにあり、さらには、コネクタプレート本体１０５の前面１２８と同じ平面８０４に隣接する、または平面８０４の近傍にある。さらに、第１のブリッジ部分１３２および第２のブリッジ部分１３４は、第１の通路と、第１のブリッジ部分１３２と第２のブリッジ部分１３４との間で画定される横断空間１３１とを共同して画定し、横断空間１３１は、第１の通路が第２の通路に対して横断する向きにあるように第２の通路を画定する。ブロック１００８で、第２の持ち運び用ストラップ１１２を第１の通路に沿って配置し、第１の持ち運び用ストラップ１１０を第１のチャンネル１４４および第２のチャンネル１４６に挿入し、第２の通路に沿って配置する。この交差する配置では、第１の持ち運び用ストラップ１１０および第２の持ち運び用ストラップ１１２は、横断する向きで互いに重なる。ブロック１０１０で、第１の持ち運び用ストラップ１１０の第１の近位部分１２２をバッグ１１５の上側部分１５６に取り付け、第１の遠位部分１２４をバッグ１１５の下側部分１５８に取り付ける。ブロック１０１２で、第２の持ち運び用ストラップ１１２の第２の近位部分１１８をバッグの上側部分１５６に取り付け、第２の遠位部分１２０をバッグ１１５の下側部分１５８に取り付ける。さらに、第１の持ち運び用ストラップ１１０および第２の持ち運び用ストラップ１１２は、互いに対して自由に移動することができるので、各それぞれの第１の持ち運び用ストラップ１１０および第２の持ち運び用ストラップ１１２は、人がバッグ１１５を持ち歩いているときに、バッグ１１５が動いた場合は常に、人の手を使わなくても自動調整する。一実施形態では、コネクタプレート本体１０５は、型成形加工、スタンピング加工、フライス加工、およびそれらの組み合わせを使用して形成することができる。一部の実施形態では、コネクタプレート本体１０５は、樹脂、金属、または複合材料から作製することができる。上記の製造方法は、図１２～１４に示した自己調整式持ち運び用ストラップシステム１０２を有するゴルフバッグ１００を製造するのに使用することができる。

#### 【００２２】

図１５～２５を参照すると、２０２で示した、調整可能な持ち運び用ストラップシステムの他の実施形態は、第１の近位部分および第１の遠位部分を画定する第１の持ち運び用ストラップ２０７と、第２の近位部分および第２の遠位部分を画定する第２の持ち運び用ストラップ２０９とを含む。第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９は、コネクタプレート２０４に沿って、「Ｘ字」形状などの交差する態様で互いに重なる。一実施形態では、第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９は、実質的に「Ｘ字」形状のままなので、この重なった配置により、第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９が、互いに対して自由に移動することが可能になる。第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９の互いに対するこの自由な移動により、コネクタプレート２０４が自動的に中心に位置し、第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９による単一および二重の両方の肩担持装置に対して、一様な荷重負荷が各肩に加えられるのに寄与することが可能になる。図１５、図１６、および図１８に示すように、コネクタプレート２０４は、第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９が、人による手を使った調整の必要なしに、互いに対して自己調整することを可能にするように構成されて、第１の持ち運び用ストラップ２０７および第２の持ち運び用ストラップ２０９は、上側部分２５６、中央部分２５７、および下側部分２５８を有するバッグ２１５の移動に応じて、第１の持ち運び用ストラップ２０７の軸９０４か、または第２の持ち運び用ストラップ２０９の軸９０６に沿って

、互いに対して自由に移動する。図 27 を参照すると、第 2 の持ち運び用ストラップ 209 は、下記にさらに詳細に説明するように、第 2 の持ち運び用ストラップ 209 を調整する場合に、軸 916、918 を境界とする方向で点 908 のまわりに位置を変える (turning) こともできる。

#### 【0023】

図 17 および図 19 を参照すると、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 202 はまた、バッグ 115 に対するのと同様な態様でゴルフバッグ 200 と係合することもできる。特に、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 および第 2 の持ち運び用ストラップ 209 は、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 202 の自動調整が行われるときに、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 および第 2 の持ち運び用ストラップ 209 が、それぞれ軸 904、軸 906 に沿って移動するのを可能にするように構成されたコネクタプレート 204 で互いに重なる。上記のように、第 2 の持ち運び用ストラップ 209 は、第 2 の持ち運び用ストラップ 209 の自動調整が行われるときに、点 908 のまわりに回転することができる。

#### 【0024】

図 20 ~ 25 を参照すると、コネクタプレート 204 は、既存のバッグ 215 に後付けで追加できるモジュール式部品である。コネクタプレート 204 は、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 および第 2 の持ち運び用ストラップ 209 が、コネクタプレート 204 に沿って互いに重なることと、運んでいるときにバッグ 215 が動いた場合に、すなわち、バッグ 215 を運んでいる人に対してバッグ 215 が位置を変えたときに、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 および第 2 の持ち運び用ストラップ 209 が、手を使わなくても互いに対して移動することとを可能にするように構成されている。図 21 および図 25 に示すように、コネクタプレート 204 は、平行な向きにある、両側の第 1 の隆起部分 210 および第 2 の隆起部分 212 とつながった中央部分 208 を有するコネクタプレート本体 206 を含み、第 1 の隆起部分 210 および第 2 の隆起部分 212 は、コネクタ本体 206 の、第 1 の隆起部分 210 と第 2 の隆起部分 212 との間の領域で横断空間 231 を画定する。コネクタプレート 204 は、中央部分 208 と第 1 の隆起部分 210 との間で画定される第 1 の移行部分 221 と、中央部分 208 と第 2 の隆起部分 212 との間で画定される第 2 の移行部分 223 とをさらに画定する。第 1 の移行部分 221 は、角度 B をなす平面 920 に実質的に合致し、一方、第 2 の移行部分 223 は、同じ角度 B をなす平面 922 に実質的に合致している。一部の実施形態では、それぞれの平面 920、または平面 922 と平面 910 との間で画定される角度 B は、鈍角、鋭角、または直角とすることができる。一実施形態では、角度 B は、 $30^{\circ} \sim 130^{\circ}$  の範囲をとることができる。コネクタプレート本体 206 は、共同して略長方形形状を形成する第 1 の辺 236、第 2 の辺 238、第 3 の辺 240、および第 4 の辺 242 を有する前面 218 および後面 220 を画定する。一部の実施形態では、第 1 の辺 236、第 2 の辺 238、第 3 の辺 240、および第 4 の辺 242 は、湾曲した、またはとがった縁部を形成することができる。一部の実施形態では、第 1 の辺 236、第 2 の辺 238、第 3 の辺 240、および第 4 の辺 242 は、対称の形態、非対称の形態、非対称または先細の形態を有することができるが、本明細書で説明する装置、製造する物品、および方法は、これに関して限定されるものではない。例えば、コネクタプレート本体 206 は、正方形の形態、円形の形態、だ円形の形態、および長方形の形態を有することができる。

#### 【0025】

図 25 を参照すると、第 1 のスロット 214 および第 2 のスロット 216 は、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 または第 2 の持ち運び用ストラップ 209 が、第 1 のスロット 214 および第 2 のスロット 216 に挿入されたときに、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 または第 2 の持ち運び用ストラップ 209 を受けるように構成された第 1 の平面 910 の上に画定される。本明細書において、「スロット」という用語は、第 1 の持ち運び用ストラップ 207 を受けるのに十分な寸法を有する任意の細長い開口を指す。図 21 に示すように、第 1 のスロット 214 および第 2 のスロット 216 は、縦軸 914 に沿った第

1の通路を画定するように並び、一方、横断空間231は、横軸915に沿った第2の通路に沿って並び、軸914に沿った第1の通路、および横軸915に沿った第2の通路は、交差する構成で互いに横断する向きに置くことができる。さらに、縦軸914に沿った第1の通路は、第1の持ち運び用ストラップ207を受けるように構成することができ、一方、横軸915に沿った第2の通路は、第1の持ち運び用ストラップ207がコネクタプレート204と係合した場合に、第1の持ち運び用ストラップ207が第2の持ち運び用ストラップ209と交差し、これを覆うように第2の持ち運び用ストラップ209を受ける形で構成することができる。他の実施形態では、縦軸914に沿った第1の通路は、第2の持ち運び用ストラップ209を受けることができ、一方、横軸915の沿った第2の通路は、第1の持ち運び用ストラップ207を受けることができる。

10

#### 【0026】

再度図25を参照すると、平面910は、コネクタプレート本体206の前面218に隣接して、または前面218の近傍で画定され、縦軸914に沿った第1の通路および横軸915に沿った第2の通路に対して平行な態様で延びている。第1の持ち運び用ストラップ207が、コネクタプレート204に沿って第2の持ち運び用ストラップ209と交差すると、第1の持ち運び用ストラップ207および第2の持ち運び用ストラップ209は共に、平面910に隣接して、または平面910の近傍に配置される。図18、図19、および図27を参照すると、第2の持ち運び用ストラップ209は、第1の持ち運び用ストラップ207に対して位置を変える動作250を行うことができ、第2の持ち運び用ストラップ209は、法線から $+15^{\circ} \sim +20^{\circ}$ と $-15^{\circ} \sim -20^{\circ}$ との間の範囲をとることができる角度Aをなす軸916、918間の方向に自己調整しながら移動することができる。一実施形態では、第2の持ち運び用ストラップ209の位置を変える動作は、第2の通路の長さが第2の持ち運び用ストラップ209の幅よりも長く、それによって、第2の持ち運び用ストラップ209が横方向に移動および回転することが可能になることでもたらされる。本明細書において、「位置変える(turning)」という用語は、点908のまわりか、または、第1の持ち運び用ストラップ207に対する軸916、918間に規定される任意の方向における第2の持ち運び用ストラップ209の任意のタイプの横方向動作、横断動作、旋回動作、または回転動作を指す。

20

#### 【0027】

図21、図24、および図25に示すように、コネクタプレート204は、コネクタプレート本体206の全長である約62mmの長さ1100と、第1の辺236および第3の辺240の長さである約38mmの長さ1102と、第1の隆起部分210および第2の隆起部分212の長さである約14mmの長さ1106と、第1のスロット214および第2のスロット216の長さである約30mmの長さ1108と、第1のスロット214と第2のスロット216との間の長さである約30mmの長さ1104と、第1のスロット214および第2のスロット216の高さである約3mmの長さ1110と、第1の隆起部分210および第2の隆起部分212の高さである約6mmの長さ1112とを有することができる。一実施形態では、第2の通路の幅を画定する、第1のスロット214と第2のスロット216との間の長さである長さ1104は、第1のスロット214および第2のスロット216の長さである長さ1108よりも長いので、第2の持ち運び用ストラップ209の幅は、第2の通路の幅よりも常に短く、それにより、第2の持ち運び用ストラップ209に横方向に移動するための十分な空間を付与する。一部の実施形態では、コネクタプレート本体206の寸法範囲として、長さ1100は50mm~70mm、長さ1102は36mm~42mm、長さ1104は28mm~32mm、長さ1106は11mm~17mm、長さ1108は29mm~32mm、長さ1110は3mm~4mm、および長さ1112は5mm~7mmであり得る。

30

40

#### 【0028】

自己調整式持ち運び用ストラップシステム202を有するバッグ215を製造する方法も図26~28に示されている。図28を参照すると、ブロック1200で、上側部分256および下側部分258を有するバッグ215を形成する。ブロック1202で、第1

50

の近位部分 2 8 4 および第 1 の遠位部分 2 8 6 を有する第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 を形成する。ブロック 1 2 0 4 で、第 2 の近位部分 2 8 0 および第 2 の遠位部分 2 8 2 を有する第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 を形成する。ブロック 1 2 0 6 で、第 1 のチャンネル 2 1 4 を画定する第 1 の隆起部分 2 1 0、および第 2 のチャンネル 2 1 6 を画定する第 2 の隆起部分 2 1 2 とつながった中央部分 2 0 8 を画定するコネクタプレート本体 2 0 6 を有するコネクタプレート 2 0 4 を形成し、第 1 の隆起溝 2 1 0 および第 2 の隆起溝 2 1 2 は、第 1 の通路と、第 1 の通路が第 2 の通路に対して横断する向きにあるように第 2 の通路を画定する、第 1 の隆起部分 2 1 0 と第 2 の隆起部分 2 1 2 との間で画定された横断空間とに沿って整列する。ブロック 1 2 0 8 で、第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 が第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 を覆うように、第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 を第 2 の通路に沿って配置し、第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 を第 1 の通路に沿って配置する。この交差する配置では、第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 および第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 は、横断する向きで互いに重なる。ブロック 1 2 1 0 で、第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 の第 1 の近位部分 2 8 4 をバッグ 2 1 5 の上側部分 2 5 6 に取り付け、第 1 の遠位部分 2 8 6 をバッグ 2 1 5 の下側部分 2 5 8 に取り付ける。ブロック 1 2 1 2 で、第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 の第 2 の近位部分 2 8 0 をバッグの上側部分 2 5 6 に取り付け、第 2 の遠位部分 2 8 2 をバッグ 2 1 5 の下側部分 2 5 8 に取り付ける。さらに、第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 および第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 は、互いに対して自由に移動することができるので、人がバッグ 2 1 5 を持ち歩いているときにバッグ 2 1 5 が動いた場合は常に、各それぞれの第 1 の持ち運び用ストラップ 2 0 7 および第 2 の持ち運び用ストラップ 2 0 9 は、人の手を使わなくても自動調整する。一実施形態では、コネクタプレート本体 2 0 6 は、型成形加工、スタンピング加工、フライス加工、およびそれらの組み合わせを使用して形成することができる。一部の実施形態では、コネクタプレート本体 2 0 6 は、樹脂、金属、または複合材料から作製することができる。さらに、第 1 の隆起部分 2 1 0 および第 2 の隆起部分 2 1 2 は、製造時に、中央部分 2 0 8 に取り付けるか、またはそれ以外に接着することができるし、あるいは、中央部分 2 0 8 と、第 1 の隆起部分 2 1 0 および第 2 の隆起部分 2 1 2 とが一体化した単体として形成されるようにコネクタ本体プレート 2 0 6 を形成することもできるが、本明細書で説明する装置、製造する物品、および方法は、これに関して限定されるものではない。上記の製造方法は、図 2 6 ~ 2 8 に示した自己調整式持ち運び用ストラップシステム 2 0 2 を有するゴルフバッグ 2 0 0 を製造するのに使用することができる。

#### 【 0 0 2 9 】

バッグ 1 1 5 と同様に、バッグ 2 1 5 も重い物体を担持する、または移送することができる。重い物体は、それらに限定されるものではないが、アイアンタイプのゴルフクラブ、ウッドタイプのゴルフクラブ、およびパタータイプのゴルフクラブを含むゴルフクラブ、ならびにゴルフクラブ 1 1 5 に関して上記した他の物体を含む、バッグ 2 1 5 に収容できる任意の物品とすることができる。さらに、バッグ 2 1 5 は、自己調整式持ち運び用ストラップシステム 2 0 2 に連結されさえすれば、任意の構成または形状であり得る。一部の実施形態では、バッグ 2 1 5 は、通常、ゴルフバッグ、リュックサック、ダッフルバッグ、またはスーツケースとすることができる。

#### 【 0 0 3 0 】

ゴルフバッグ 1 0 0、2 0 0 は、皮革、合成ゴム、ネオプレン、ポリエチレン、ポリウレタン、アクリロニトリルブタジエンスチレン、樹脂、繊維材料、またはそれらの組み合わせなどの様々な材料で作製することができる。さらに、第 1 の持ち運び用ストラップ 1 1 0、2 0 7 および第 2 の持ち運び用ストラップ 1 1 2、2 0 9 も、皮革、合成ゴム、ネオプレン、ポリエチレン、ポリウレタン、アクリロニトリルブタジエンスチレン、樹脂、繊維材料、またはそれらの組み合わせなどの様々な材料で作製することができる。本明細書で説明した装置、製造する物品、および方法は、これに関して限定されるものではない。

#### 【 0 0 3 1 】

特定の実施形態が、図示および説明されたが、当業者には明らかなように、本発明の趣旨および範囲から逸脱することなく様々な修正を行うことができるのは、前述から当然のことである。そのような変更および修正は、添付の特許請求の範囲で定義された本発明の範囲および教示の範囲内である。

以下に本実施例の特徴を列挙する。

(特徴 1)

第 1 の面および第 2 の面を画定するコネクタプレート本体と、  
前記第 1 の面から延び、第 1 のチャンネルを画定する第 1 のブリッジ部分と、  
前記第 2 の面から延び、第 2 のチャンネルを画定する第 2 のブリッジ部分と、  
を備えるコネクタプレートであって、  
前記第 1 および第 2 のチャンネルは、バッグの第 1 の持ち運び用ストラップを受ける第 1 の通路と、前記バッグの第 2 の持ち運び用ストラップを受ける第 2 の通路を、前記第 1 の通路が前記第 2 の通路に対して横断する向きにあるように形成する横断空間とを画定する、コネクタプレート。

10

(特徴 2)

前記第 1 の通路は、前記コネクタプレートに沿った縦軸を画定し、前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートに沿った横軸を画定し、前記縦軸は前記横軸に対して横断する向きにある、特徴 1 に記載のコネクタプレート。

(特徴 3)

前記第 1 および第 2 のブリッジ部分は、実質的に互いに平行である、特徴 1 に記載のコネクタプレート。

20

(特徴 4)

コネクタプレート本体を含むコネクタプレートであって、コネクタプレート本体は、中央部分と、  
前記中央部分から延び、第 1 のスロットを画定する第 1 の隆起部分と、  
前記中央部分から延び、第 2 のスロットを画定する第 2 の隆起部分と、  
を備え、  
前記第 1 のスロットおよび前記第 2 のスロットは、バッグの第 1 の持ち運び用ストラップを受ける第 1 の通路を画定し、前記第 1 の隆起部分および前記第 2 の隆起部分は、前記バッグの第 2 の持ち運び用ストラップを受ける第 2 の通路を、前記第 1 の通路が前記第 2 の通路と交差するように形成する横断空間を画定する、コネクタプレート。

30

(特徴 5)

前記第 1 の通路は、前記コネクタプレートに沿った縦軸を画定し、前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートに沿った横軸を画定し、前記縦軸は前記横軸に対して横断する向きにある、特徴 4 に記載のコネクタプレート。

(特徴 6)

前記第 2 の持ち運び用ストラップは、前記第 1 の隆起部分と前記第 2 の隆起部分との間に画定された前記横断空間の範囲内で位置を変えることができる、特徴 5 に記載のコネクタプレート。

(特徴 7)

前記第 1 の隆起部分および前記第 2 の隆起部分は、実質的に互いに平行である、特徴 4 に記載のコネクタプレート。

40

(特徴 8)

バッグ用の自己調整式持ち運び用ストラップシステムであって、  
第 1 の持ち運び用ストラップと、  
第 2 の持ち運び用ストラップと、  
後面および前面を有するコネクタプレート本体を含むコネクタプレートであって、前記前面は、第 1 の平面に隣接する、または第 1 の平面近傍の第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分と、前記第 1 の平面に隣接する、または第 1 の平面近傍の前記第 1 のブリッジ部分と前記第 2 のブリッジ部分との間で画定される横断空間とを画定し、前記第 1 の

50

ブリッジ部分および前記第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受け、前記横断空間は、前記第 1 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆うように前記第 2 の持ち運び用ストラップを受ける、コネクタプレートと、を備える自己調整式持ち運び用ストラップシステム。

(特徴 9)

前記第 1 のブリッジ部分は、第 1 のチャンネルを画定し、前記第 2 のブリッジ部分は、第 2 のチャンネルを画定し、前記第 1 の持ち運び用ストラップは、前記コネクタプレートと係合されるときに、前記第 1 のチャンネルおよび前記第 2 のチャンネルに挿入される、特徴 8 に記載のシステム。

(特徴 10)

前記第 1 および第 2 のチャンネルは、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受ける、縦軸に沿った第 1 の通路を画定するように並び、前記横断空間は、前記第 2 の持ち運び用ストラップを受ける、横軸に沿った第 2 の通路を画定する、特徴 9 に記載のシステム。

(特徴 11)

前記バッグには、ゴルフバッグ、工具バッグ、ブックバッグ、バックパック、ダッフルバッグ、コンピュータバッグ、スーツケース、またはリュックサックのうちの少なくとも 1 つが含まれる、特徴 8 に記載のシステム。

(特徴 12)

前記第 1 および第 2 の持ち運び用ストラップは、前記コネクタプレートに沿って互いに重なり、運んでいるときにゴルフバックが動いた場合に、手を使わなくても互いに対して移動する、特徴 8 に記載のシステム。

(特徴 13)

前記コネクタプレートは、第 1 の辺、第 2 の辺、第 3 の辺、および第 4 の辺を画定し、前記第 1 の辺および第 2 の辺の長さは実質的に等しく、前記第 3 の辺および第 4 の辺の長さは実質的に等しい、特徴 8 に記載のシステム。

(特徴 14)

前記第 1 の辺および第 2 の辺は、それぞれ前記第 3 の辺および第 4 の辺と比較して長さが長い、特徴 13 に記載のシステム。

(特徴 15)

1 つまたは複数のゴルフクラブを受け入れるチャンバと連通する開口を画定する第 1 の上側部分を有する細長い本体と、

前記細長い本体の第 1 の部分に連結されたそれぞれの第 1 の端部部分と、前記細長い本体の第 2 の部分に連結されたそれぞれの第 2 の端部部分とを有する第 1 の持ち運び用ストラップおよび第 2 の持ち運び用ストラップであって、前記第 1 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆う、第 1 および第 2 の持ち運び用ストラップと、

第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分を含む本体を有するコネクタプレートであって、第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受ける第 1 の通路と、前記第 2 の持ち運び用ストラップを受ける第 2 の通路を、前記第 1 の通路が前記第 2 の通路に対して横断する向きにあるように形成する、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分間に画定される横断空間とを画定する、コネクタプレートと、を備えるバッグ。

(特徴 16)

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、互いに対して横断する向きで、前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆う、特徴 15 に記載のバッグ。

(特徴 17)

前記第 1 の通路は、前記コネクタプレートに沿った縦軸を画定し、前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートに沿った横軸を画定し、前記コネクタプレートにおいて、前記縦軸は前記横軸に対して横断する向きにある、特徴 15 に記載のバッグ。

(特徴 18)

前記第 1 の通路および前記第 2 の通路は、前記コネクタプレートの前記本体によって画

10

20

30

40

50



定される第 1 の平面に隣接する、または第 1 の平面近傍にある、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 1 9)

前記第 1 の持ち運び用ストラップおよび前記第 2 の持ち運び用ストラップは、手を使わなくても自動調整可能なように、横断する向きに互いに対して移動する、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 0)

前記第 1 のブリッジ部分および前記第 2 のブリッジ部分はそれぞれ、前記第 1 のブリッジ部分と前記第 2 のブリッジ部分との間で画定される第 2 の長さを実質的に同じである第 1 の長さを画定する、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 1)

前記第 1 の長さおよび前記第 2 の長さは、それぞれ 2 5 m m ~ 3 5 m m の範囲である、特徴 2 0 に記載のバッグ。

(特徴 2 2)

前記コネクタプレートは、前記第 1 のブリッジ部分とつながった第 1 のチャンネルと、前記第 2 のブリッジ部分とつながった第 2 のチャンネルとを含む、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 3)

前記第 1 および第 2 のブリッジ部分は、実質的に互いに平行である、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 4)

前記第 1 のチャンネルおよび前記第 2 のチャンネルは縦軸に沿って一列に整列する、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 5)

前記第 1 の持ち運び用ストラップ、または前記第 2 の持ち運び用ストラップのうちの少なくとも一方は、前記細長い本体の移動に応じて自動調整するように構成される、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 6)

前記第 1 の持ち運び用ストラップ、または前記第 2 の持ち運び用ストラップのうちの少なくとも一方は肩パッドを備える、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 7)

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、前記細長い本体の第 1 の部分と係合する近位部分と、前記細長い本体の第 2 の部分と係合する遠位部分とを画定し、前記第 2 の持ち運び用ストラップは、前記細長い本体の前記第 1 の部分と係合する近位部分と、前記細長い本体の前記第 2 の部分と係合する遠位部分とを画定し、前記第 1 の持ち運び用ストラップは前記第 2 の持ち運び用ストラップを覆う、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 8)

前記第 1 の持ち運び用ストラップは、前記第 1 のブリッジ部分および前記第 2 のブリッジ部分内に配置される、特徴 1 5 に記載のバッグ。

(特徴 2 9)

調整可能な持ち運び用ストラップシステムを有するゴルフバッグを製造する方法であって、

上側部分および下側部分を有する管状の細長い本体を形成することと、

第 1 の近位部分および第 1 の遠位部分を有する細長いストラップ本体を画定する第 1 の持ち運び用ストラップを形成することと、

第 2 の近位部分および第 2 の遠位部分を有する第 2 の細長い本体を画定する第 2 の持ち運び用ストラップを形成することと、

第 1 のチャンネルを画定する第 1 のブリッジ部分と第 2 のチャンネルを画定する第 2 のブリッジ部分とを含む本体を有するコネクタプレートを形成し、第 1 のブリッジ部分および第 2 のブリッジ部分は、前記第 1 の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第 1 の通路と、前記第 2 の持ち運び用ストラップを受けるように構成された第 2 の通路を、前記

10

20

30

40

50

第 1 の通路が前記第 2 の通路に対して横断する向きにあるように形成する、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分間に画定される横断空間とを共同して画定し、前記第 1 および第 2 の持ち運び用ストラップが、横断する向きで互いに重なることと、  
を備える方法。

( 特徴 3 0 )

前記コネクタプレートを形成することには、前記第 1 および第 2 のブリッジ部分が実質的に互いに平行であるように前記第 1 および第 2 のブリッジ部分を形成することが含まれる、特徴 2 9 に記載の方法。

( 特徴 3 1 )

前記第 2 の持ち運び用ストラップを前記第 1 の通路に沿って配置し、前記第 1 の持ち運び用ストラップが前記第 2 の通路に沿って配置されるように、前記第 1 の持ち運び用ストラップを前記第 1 および第 2 のチャンネルに挿入することをさらに備える、特徴 2 9 に記載の方法。

( 特徴 3 2 )

前記第 1 の持ち運び用ストラップの前記第 1 の近位部分を前記管状の細長い本体の前記上側部分に取り付け、前記第 1 の遠位部分を前記管状の細長い本体の前記下側部分に取り付けることをさらに備える、特徴 2 9 に記載の方法。

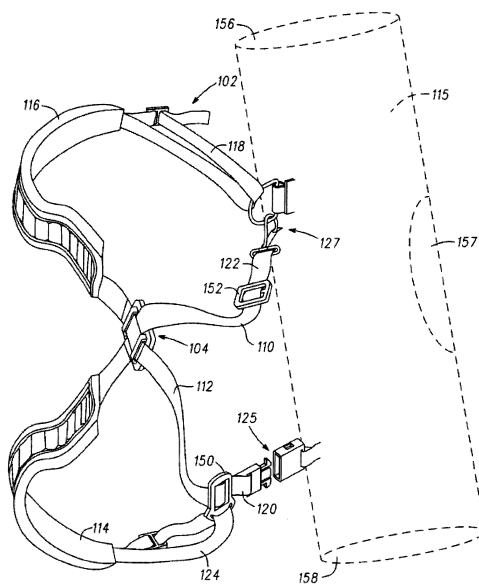
( 特徴 3 3 )

前記第 2 の持ち運び用ストラップの前記第 2 の近位部分を前記管状の細長い本体の前記上側部分に取り付け、前記第 2 の遠位部分を前記管状の細長い本体の前記下側部分に取り付けることをさらに備える、特徴 2 9 に記載の方法。

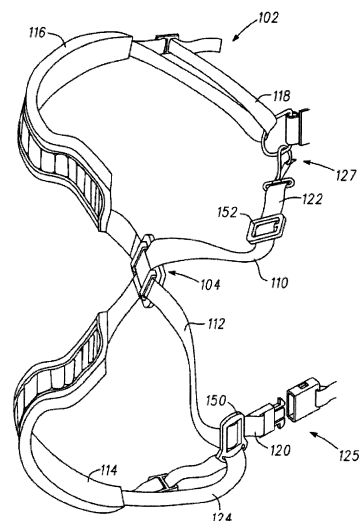
10

20

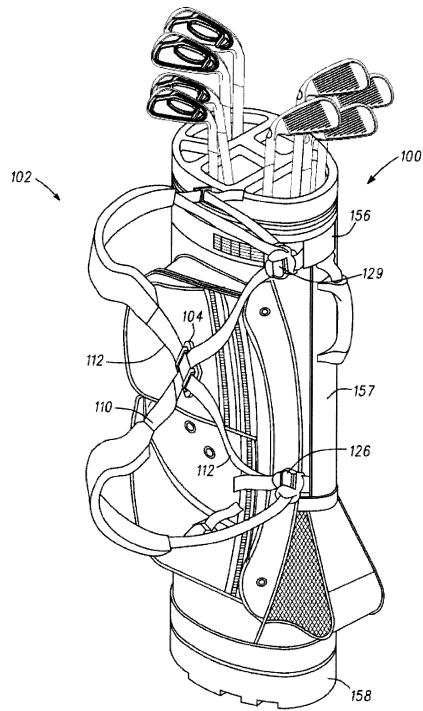
【 図 1 】



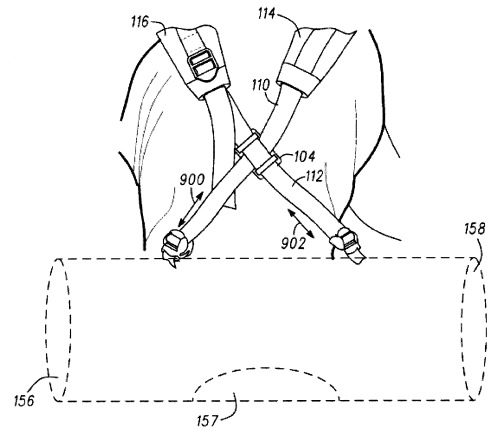
【 図 2 】



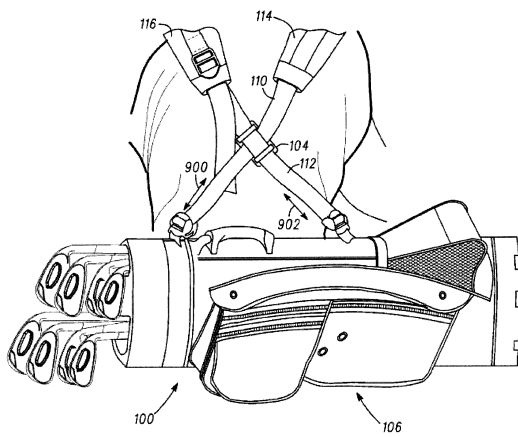
【図 3】



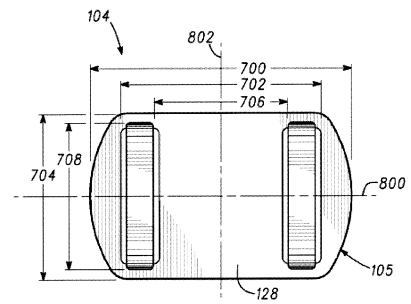
【図 4】



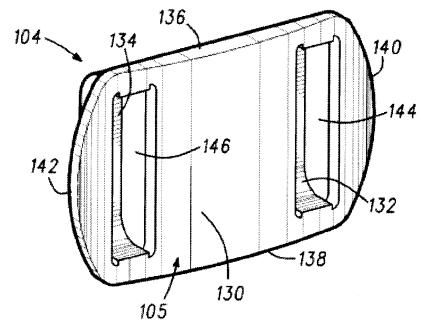
【図 5】



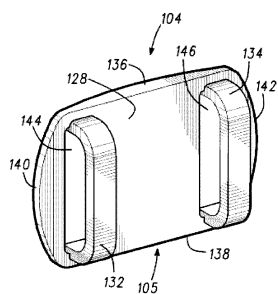
【図 7】



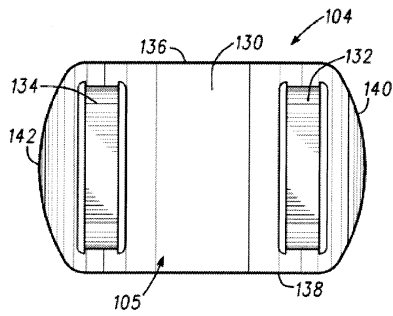
【図 8】



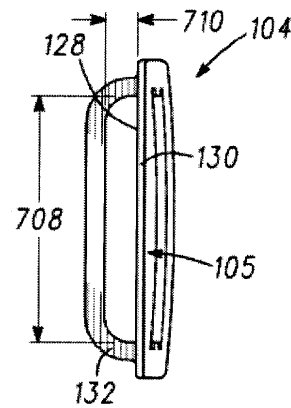
【図 6】



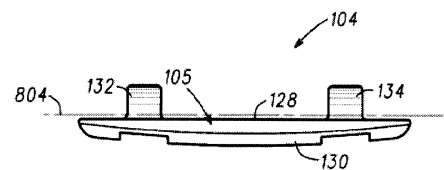
【図 9】



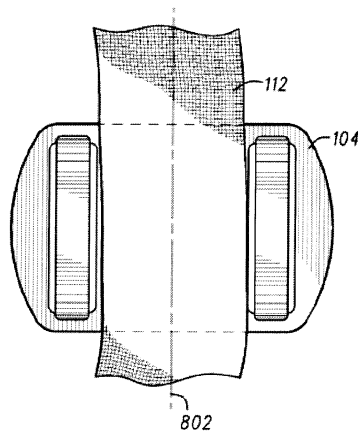
【図 10】



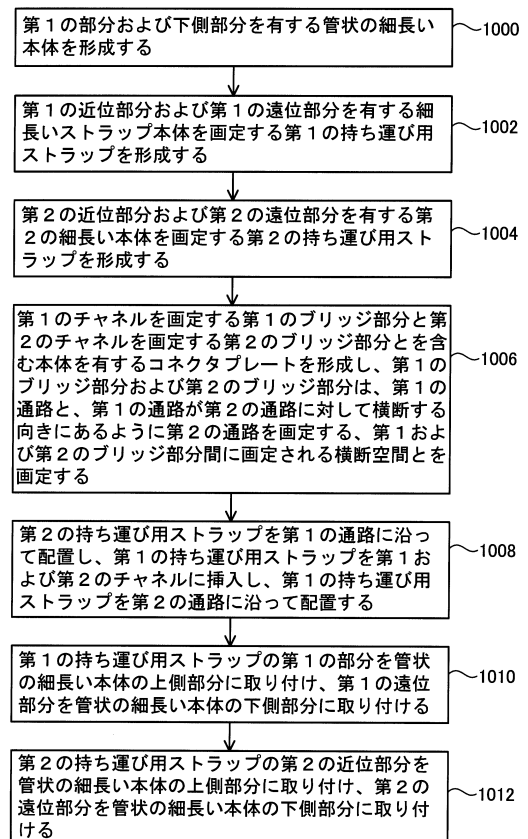
【図 11】



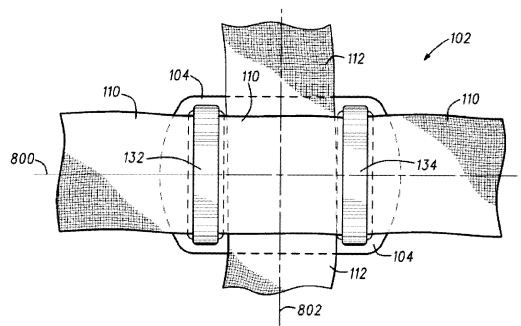
【図 12】



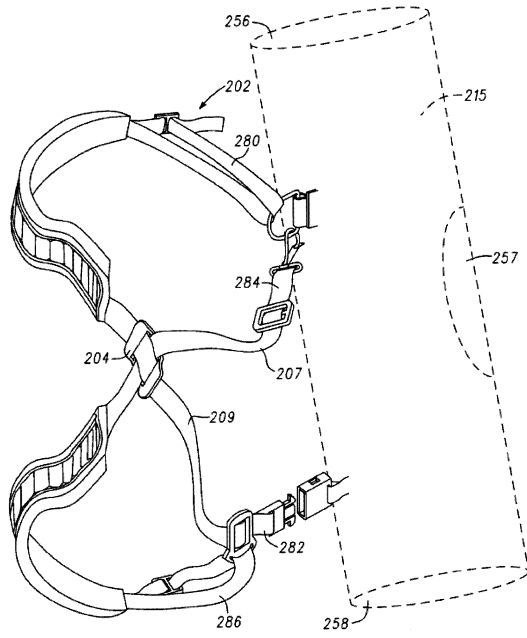
【図 14】



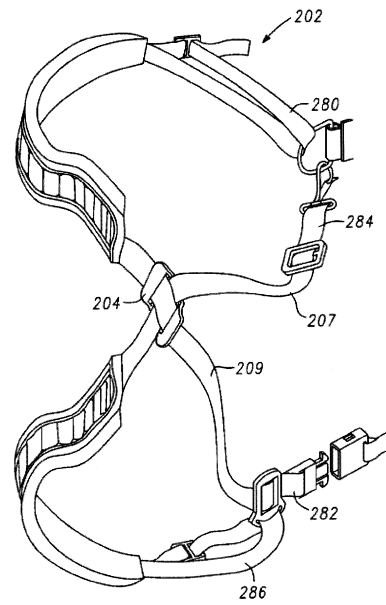
【図 13】



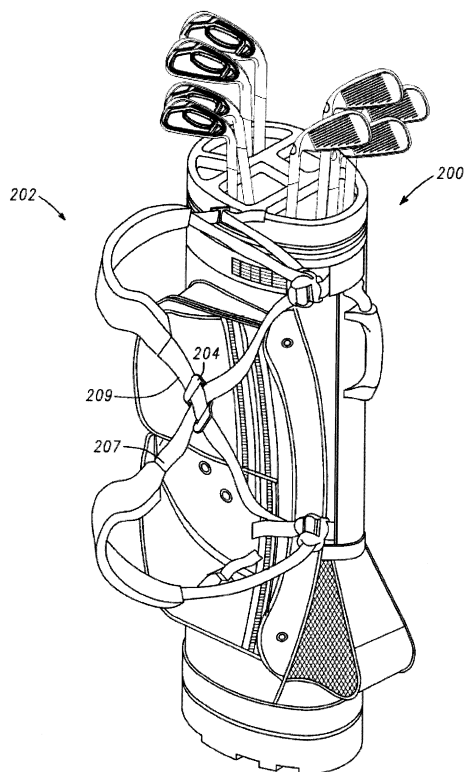
【図 15】



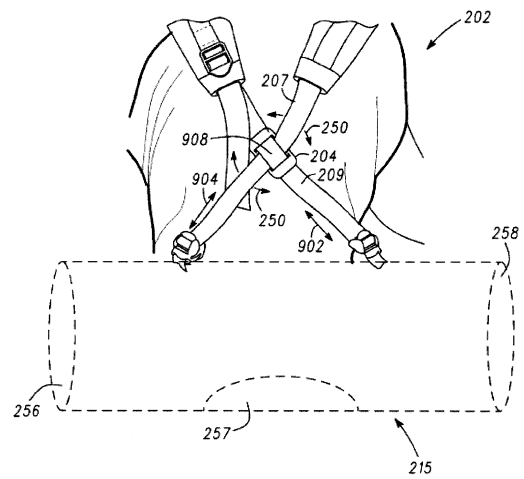
【図 16】



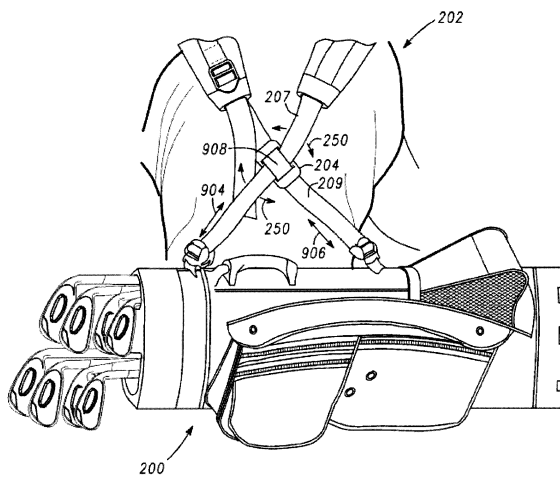
【図 17】



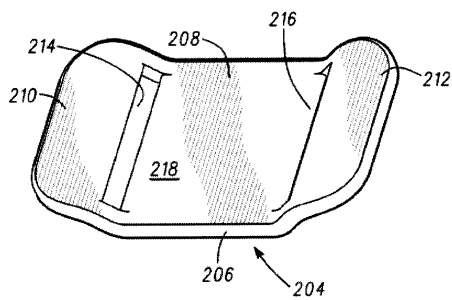
【図 18】



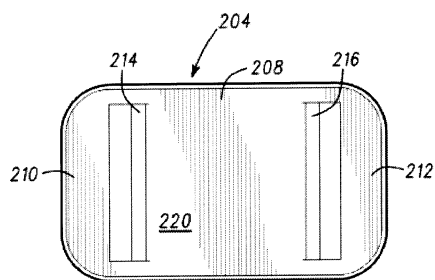
【図 19】



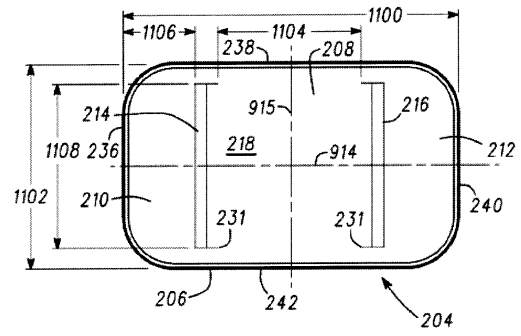
【図 20】



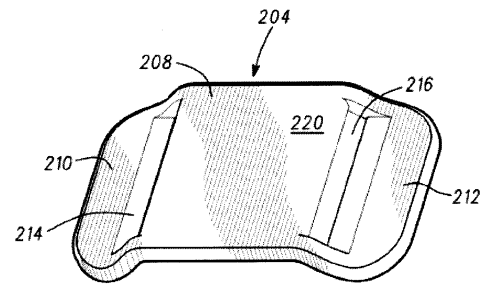
【図 23】



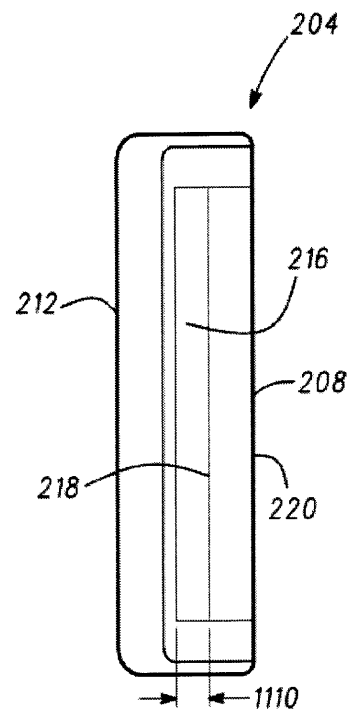
【図 21】



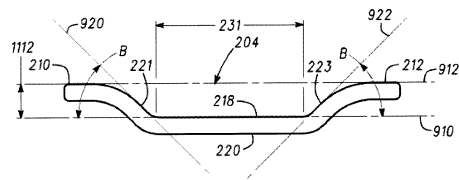
【図 22】



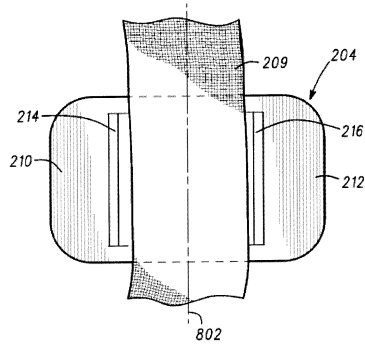
【図 24】



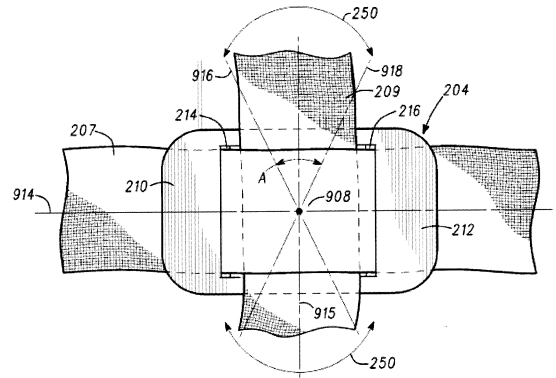
【図 25】



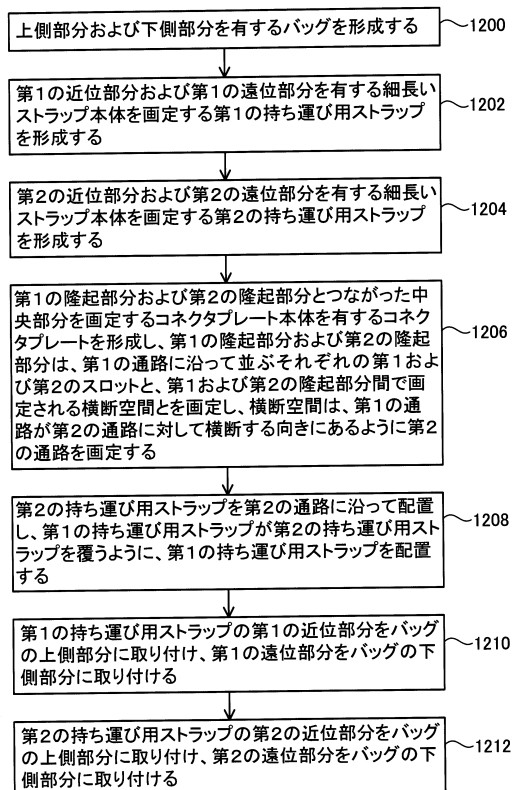
【図 26】



【図 27】



【図 28】



---

フロントページの続き

(72)発明者 クリストファー イー． カルック  
アメリカ合衆国 85029 アリゾナ州， フェニックス， ウェスト デザート コウブ 2  
201， カーステン・マニュファクチュアリング・コーポレーション内

審査官 青木 良憲

(56)参考文献 米国特許第6152342 (US, A)  
米国特許出願公開第2010/0170065 (US, A1)  
米国特許第4757927 (US, A)  
実開昭58-192933 (JP, U)  
特開平11-164723 (JP, A)  
特表2007-506476 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A45C 13/30  
A45C 13/00