

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2010-517696

(P2010-517696A)

(43) 公表日 平成22年5月27日(2010.5.27)

| | | |
|--------------------------------|-----------------|-------------|
| (51) Int.Cl. | F I | テーマコード (参考) |
| A 4 5 C 5/00 (2006.01) | A 4 5 C 5/00 E | 3 B 0 4 5 |
| A 4 5 C 11/00 (2006.01) | A 4 5 C 11/00 C | |

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

| | | | |
|---------------|------------------------------|----------|--|
| (21) 出願番号 | 特願2009-549236 (P2009-549236) | (71) 出願人 | 510054038 サムソナイト アイピー ホールディング ス エス. エー. アール. エル. ルクセンブルグ エル-2 1 6 3 ルクセ ンブルグ アベニュー モンテレー 2 0 |
| (86) (22) 出願日 | 平成20年2月7日 (2008. 2. 7) | (74) 代理人 | 100079049 弁理士 中島 淳 |
| (85) 翻訳文提出日 | 平成21年10月5日 (2009. 10. 5) | (74) 代理人 | 100084995 弁理士 加藤 和詳 |
| (86) 国際出願番号 | PCT/US2008/053301 | (74) 代理人 | 100085279 弁理士 西元 勝一 |
| (87) 国際公開番号 | W02008/098116 | | |
| (87) 国際公開日 | 平成20年8月14日 (2008. 8. 14) | | |
| (31) 優先権主張番号 | 60/900, 154 | | |
| (32) 優先日 | 平成19年2月7日 (2007. 2. 7) | | |
| (33) 優先権主張国 | 米国 (US) | | |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弾性手荷物ケース締付けシステム

(57) 【要約】

弾性メカニズム (1 5 及び 1 6)、力伝達装置 (1 7)、及び締付装置 (2 8、3 0、3 2) を含む遠隔締付装置 (1 4) は、手荷物ケース、トートバッグ、ブリーフケース、及び他の運搬及び / 又は収納装置を改良する。弾性メカニズムは、手荷物ケースを開口状態で付勢する一方、いったんケースが閉じられると、最大の拡張力を受ける領域 (例えば、直立型手荷物ケースの上下端部) から遠隔されて配置される締付装置が、効果的に容易で見た目も美しくケースを圧縮可能とする。締付けは、力伝達構造 (1 7) によって支持され、締付作用が更に一層効率化される。

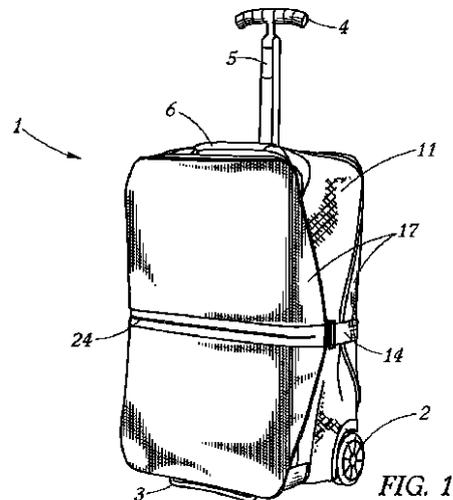


FIG. 1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

正面パネルと背面パネルと可撓性レールと前記可撓性レール内の弾性フレーム装置を含む手荷物ケースであって、

前記可撓性レールが前記手荷物ケースの少なくとも一つの角部の周辺と、前記正面パネルと前記背面パネルとの間の少なくとも一部とにわたって延び、

前記弾性フレーム装置の一部が前記手荷物ケースの角部内に配置され、前記弾性フレーム装置が復元力によって前記正面パネルと前記背面パネルとが互いから離間されるように押圧し、前記手荷物ケースの拡張状態を維持し、

前記弾性フレーム装置の曲げ歪みが反復可能であり、前記弾性フレーム装置の少なくとも一部が反復的にまとめられ、

前記レールが前記角部から遠隔に配置される締付装置によって屈曲したとき、前記弾性フレーム装置が前記レールに復元力を付与し、

前記締付装置が前記正面パネルと前記背面パネルの少なくとも一つに固定された力伝達構造によって支持され、前記力伝達構造は前記締付装置の締付作用を促進し、前記締付作用は復元力の方向と反対方向に力を作用する、

手荷物ケース。

【請求項 2】

前記力伝達構造が前記締付手段から前記角部へ延びるパネル延長部を含む、請求項 1 に記載の手荷物ケース。

【請求項 3】

前記パネル延長部が伸縮性布地からなる三角形部分であって、前記三角形部分の布地のベースが前記少なくとも一つのパネルの側面にわたって装着されて延出され、前記締付装置が前記三角形部分のベースに略垂直な力を付与する、請求項 2 に記載の手荷物ケース。

【請求項 4】

前記力伝達構造が、前記締付手段から前記角部へ延びる比較的剛性のフレーム部材を含む、請求項 1 に記載の手荷物ケース。

【請求項 5】

前記力伝達構造が、前記締付手段から前記角部へ延びるパネル延長部を含む、請求項 3 に記載の手荷物ケース。

【請求項 6】

前記弾性フレーム装置がスチールワイヤである、請求項 1 に記載の手荷物ケース。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本実施形態は、独創的な遠隔シンチング（締付）装置（cinching device）を用いて簡単に且つ上品に圧縮され得る、通常に拡張される手荷物ケースを提供することによって、手荷物ケース内の様々な梱包量に対応可能な方法及びシステムを提供する。より詳細には、本実施形態は、弾性フレーム部分を有する手荷物ケースに係る。弾性フレーム部分は、拡張位置でケースをパイアス（付勢）し、弾性フレーム部分から遠隔に配置されて作動時に（弾性フレーム部分が締付けられると）手荷物ケースを拡張させる力と反対の力を付与する締付装置によって、圧縮される。

【背景技術】

【0002】

一般的な構成の手荷物ケースは、軟質側面（ソフトサイド）、硬質側部（ハードサイド）、半剛性、及びハイブリッド構造（軟質側面部分と硬質側面部分の混合型）を含む。このような手荷物ケースの梱包量についての旅行者の要求に容易に適合させるべく、数多くのシステムが提供されてきた。拡張圧縮機能を提供するスーツケースは、「手荷物ケースの拡張システム（Expansion System for a Luggage Case）」と題された、サムソナイト社（Samsonite Corporation

10

20

30

40

50

）のウィリアム・キング（William King）及びイーサン・ミッセル（Ethan Mitchell）が発明した米国公開特許第2005/0194227号明細書に開示されており、この文献は本明細書中に参照として組み込まれている。

【0003】

しかしながら、様々な圧縮量を提供する手荷物ケースへのニーズがいまだにある。このようなシステムとしては、ユーザがケースに大量の荷物を詰め込んでも機能し、有効且つ非常に上品な雰囲気醸し出す、例えば、ストラップのシステムを用いてよい。体裁の悪い拡張まちを全く使用せずに、収納用のバッグを簡単に圧縮するため、又は、バッグの締付（圧縮）度を維持することによって旅行者の持ち物を確実に保持するため、ウエビング（帯紐）ストラップが使用されている締付システムを所有することが有利となる。

10

【0004】

拡張力の場所から遠隔に配置された拡張力に対抗する方法を提供することは、設計上及び機能上の利点である。この位置決めは、手動的な方法による場合は特に、ケースの圧縮を一層容易にすることができ、見た目もきれいである。手荷物ケースにおいて、真っ直ぐなラインは、湾曲したラインよりも見た目があまり美しくないと考えられる。正面と背面の両方のパネルがわずかに湾曲している手荷物ケースを提供することがセールスポイントである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

20

【特許文献1】米国公開特許第2005/0194227号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

従って、軽量で圧縮が容易であり（あまり力が必要とされない）、上品でありながら、使い心地の良い、手荷物ケース、ブリーフケース、トートバッグ（手提げ袋）、ハンドバッグ、機内持ち込み手荷物、又は他の旅行鞆が必要とされている。このようなケースの利点は、ケースを閉じた後に及び/又は、（飛行機の座席の下や荷物入れ）ケースを仕舞う場所によっては旅行中に圧縮され得る、運搬及び仕舞い込みが簡単で且つ使い心地の良い手荷物ケースをユーザに提供することにある。更なる利点は、圧縮を解除したり、仕舞った場所から手荷物ケースを取り出したりせずに、ケースの少なくとも一部に容易にアクセスできることである。

30

【課題を解決するための手段】

【0007】

開示されている実施形態は、正面パネルと、背面パネルと、手荷物ケースの少なくとも一つの角部の周辺、及び正面パネルと背面パネルとの間とにわたって延びる可撓性レールと、可撓性レール内に配置されて復元力の付与によって正面と背面の両パネルを押圧離間させて手荷物ケースの拡張状態を容易に維持する弾性フレーム装置と、を備えた手荷物ケースを含む。弾性フレーム装置の一部が手荷物ケースの角部内に配置され、弾性フレーム装置の曲げ歪みが反復可能であり、弾性フレーム装置の少なくとも一部が反復的にまとめられる。レールが締付装置によって屈曲された時、弾性フレーム装置がレールに復元力を付与する。締付装置は、角部から遠隔に配置され、正面パネルと背面パネルに固定された力伝達構造によって支持される。力伝達構造は、締付装置の締付作用を促進し、締付作用は復元力の方向と反対方向に力を作用させる。

40

【0008】

好ましくは、力伝達構造は、ケースの正面パネルと背面パネルの布地の延長部である三角形のタブを含み、弾性フレーム装置は、正面と背面の両パネルの角部に取り付けられたフレーム部分と、ケース側面とレールの深さ方向に沿って延びるV字型と、を含む。

【図面の簡単な説明】

【0009】

50

【図 1】内部弾性装置と、力伝達構造と、力伝達構造によって支えられる外部締付装置とを含む拡張/圧縮システムを含む直立型手荷物ケースを示す正面斜視図である。

【図 2】締付ストラップ締結クリップの固着点として作用する縫い付けループを示している図 1 の手荷物ケースの背面図である。

【図 3】拡張された状態における図 1 の手荷物ケースを示す右側面図である。

【図 4】締付けられて完全に圧縮された時の図 3 の手荷物ケースを示す右側面図である。

【図 5】図 1 の手荷物ケースを示す左側面図である。

【図 6】一組の車輪（又は緩衝器）と直立時に手荷物ケースを置くためのハンドルを示している図 1 の手荷物ケースの底面図である。

【図 7】手荷物ケースの正面パネルのエッジシーム（seam）と中心部に沿って弾性フレーム部分が見えるように手荷物ケースの布製カバーの一部を破断した、図 1 の手荷物ケースを示す図である。

10

【図 8】ケース本体内部の弾性フレームを示している図 7 のケースの部分透視図である。

【図 9】非圧縮状態の図 8 の弾性フレームを示す図である。

【図 10】圧縮状態の図 8 の弾性フレームを示す図である。

【図 11】ケースの本体構造を形成するプロピレンシートと周囲ワイヤを見せている図 8 のケースの部分透視図である。また、ケースによって運搬される別個のトートバッグをケースに結び付けるためのバンジーコードも示されている。

【図 12】軟質発泡シート 10 を見せている図 8 のケースの部分透視図である。

【図 13】図 1 のケースの内側であり、図 2 の背面パネルの内側表面を示している正面立面図である。背面パネルは、各々がこの背面パネルの左右対向側に配置された二つの力伝達構造と、背面パネルの外側表面の各力伝達構造の自由端に配置されてこの自由端から延出している締付ストラップと、を有している。

20

【図 14】網目状のブラウス状に弛んだポケットが取り付けられた図 1 に示した手荷物ケースの正面パネルの内側表面の正面図である。

【図 15】パネルの外側表面と力伝達構造に熱融着されたジッパーを示す図 1 のケースの正面パネルの外側表面を示す正面図である。

【図 16】二つの力伝達構造と各力伝達構造の自由端上に配置されてこの自由端から延出している締付ストラップとを有する背面パネルの外側表面を示す、図 1 のケースの背面図である。

30

【図 17】ケースの左側の係留リングの拡大図である。

【図 18】図 1 と図 3 に示されているように係留ストラップに正常に位置決めされている係留フックの拡大図である。

【図 19】伸縮してけん引ハンドル又は肩掛けストラップを形成する独創的な運搬用ハンドルを示す図 1 のケースを示す上面図である。

【図 20】図 19 に示された運搬用ハンドルを「肩掛けストラップ」として使用した時の使用例を示す図である。

【図 21】図 19 に示された多機能運搬用ハンドルを「けん引ハンドル」として使用した時の新しく独創的な他の使用例を示す図である。

【図 22】水平に巻回された締付ストラップと垂直に巻回された締付ストラップをそれぞれ有する手荷物ケースの二つの代替的实施の形態を示す図である。

40

【図 23】スピナー型の車輪付き直立型手荷物ケースが締付ストラップと力伝達構造を担持し、締付ストラップと力伝達構造の末端部分がケース本体の下半分に配置されている他の実施形態を示す図である。

【図 24】ビジネスケースが弾性フレームと布製の力伝達構造によって担持される遠隔締付装置を含む他の実施形態を示す斜視図である。

【図 25】布製の力伝達構造によって担持される遠隔締付装置を有する本実施形態のリュック版を示す正面平面図及び背面斜視図である。

【図 26】図 1 に示された直立型手荷物ケースと、図 11 のバンジーシステムが支持用に用いている図 24 のビジネスケースを組み合わせたシステムを示す正面斜視図である。

50

【図27】図26のジャケット、ハンドバッグの紐、バッグ持ち手、及びバンジーコードなどを引っ掛けるための飛出しフックを示す図1及び図26のハンドルを拡大した図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

本実施形態の目的は、手荷物ケースの圧縮及び自動的拡張を上品に生成する遠隔締付システム及び方法を提供すると共に完全圧縮位置と完全拡張位置の間に無数の中間安全位置を設けることによって、達成される。遠隔締付システムは、弾性フレーム部分を含み得る弾性部分と協働して、ジッパー又はジッパー付きまち(gusset)を使用せずに、ケースを拡張し、ケースが梱包されて閉じられて施錠された時点でのケースの圧縮を実行する。機能的かつ魅力的なデザイン特性である力伝達構造によって、ケースに独創的な外観が付与され、なおかつ、締付メカニズムが支持され、ユーザ(旅行者)が望むような圧縮度までケースを締付ける作用が容易になる。

10

【0011】

本明細書で使用されている用語「手荷物(luggage)」は、ブリーフケース、コンピュータ運搬ケース、メッセージバッグ、リュック、ハンドバッグ、弁当箱、衣囊、衣装バッグ、車輪付き衣囊又は衣装バッグ、その他のトートバッグ(手提げ袋)を含むように意図されている。

【0012】

図1~図22は、一般的な車輪2と直立した時にケースを置くためのバンパー3とを有する直立型手荷物ケース1を示している。特筆される以外、直立型ケースは、けん引ハンドル(tow handle)4、主要収納仕切板8(スーツケース、ポケット、内張りなどを含む固定式又は離脱式の梱包補助などの様々な梱包構造を含む)、及び運搬ハンドル6を含む、従来技術において一般的に公知の標準的な構成及び構造からなる。主要収納仕切板は、主要収納仕切板の側面パネルをふた13に接合させる周囲ジッパー9を介して、アクセスされる。ふた13は、その内側表面に、ジッパー22によってアクセスされるパウチやパネルを含む。図1~図23の手荷物ケースは、内部に取り付けられた弾性部材15及び16、外部に取り付けられた力伝達構造17、及び遠隔締付28~33を含む遠隔締付システム14を使用している。本実施形態は、手荷物ケース用の軟質側面材料を用いているが、遠隔締付メカニズム、力伝達構造、及び弾性装置が、硬質本体やハイブリッド(混合)型の手荷物の設計に使用されてもよい。このように、直立型の手荷物ケースのパネルは、ナイロン、ビニール、ポリエステル、ツイード、又はタペストリ織物(通常、ポリエステルと綿をアクリルと混合したもの)、又は同様の可撓性積層材料からなる。正面パネル21及び背面パネル25のみならず、背面パネル25によって担持される力伝達構造17の材料は、保護能力があつて丈夫な400デニールのナイロン撚糸と300デニールのポリエステルドビー織から構成され得る。ケース本体の側面パネル又はレール11は、どちらかといえば、やや「中立的な」の外観を提供する420デニールのナイロンから構成され得る。例えば、凹凸地(隆起のある艶なしのヘリンボン(杉綾)織の縦線を有する型押し模様を現す)を使用することの利点は、この材料が手荷物ケースに上品で独特の職人技の風合いを提供できることである。

20

30

40

【0013】

一般的に構成されている軟質側面を有する手荷物ケースは、従来スチール製フレーム及び補強された角部ならびに床面パネルを含む。一方、本実施形態は、しなやかで軽量かつシンプルで有効な拡張システムを有し、拡張システムは、弾性フレーム部材15、16によって支持されている。弾性フレーム部材15、16は、従来手荷物ケースのフレームと簡単に取り換えられる。また、弾性フレーム部材は、以下に詳述されるように、手荷物ケースに取り付けられた遠隔締付メカニズムによって起動される。

【0014】

これまで、手荷物ケースのフレームは、木又はマグネシウムで作られていた。最近では、手荷物ケースのフレームは、サムソナイト社製の手荷物ケースに見られるガラス(繊維

50

）充填ナイロン、鉄鋼、アルミニウム、鉄鋼パネ、スプリングワイヤ、またはプラスチック（最も一般的なものは、塩化ポリビニル即ちPVC、特に、剛性のサスペンション型PVCである）から作られている。ハニカム型PVCフレームは、フレーム内に押出エアポケットを含んでおり、フレームに力が掛かった時にフレームを撓ませることができる。

【0015】

通常、軟質側面のスーツケースは、ケースの内周を走る約1～3インチ幅の波形のスチール製薄板からなるリボンで作られた金属フレームを含む。多くの場合、フレーム全体を取り囲む4枚のプラスチックインサートが金属フレームの角部を支持する。一般的に、殆どの鉄鋼フレームは剛性が極めて高く、ケースを保持したまま開口できるように弾性には構成されていない。

【0016】

本発明の弾性フレーム装置は、ケースをその開口位置で付勢するパネとして作用する細い弾性ワイヤフレーム部材を含む。弾性部材の任意の形状、寸法、型、又は組成が想定されるが、各弾性部材は、円形断面を有する中空又は中実の構成を有するばね鋼ワイヤを含むことが好ましい。円形断面は、固有の強度を有し、フレームの長さに沿って均等な力の分散を容易にするように作用する。このような構成をケースに付与できて弾性特性を有していれば、いかなる材料も使用可能である。例えば、弾性フレームは、ポリウレタンエラストマー、いくつかのタイプのゴム、又は、任意の他の弾性材料から構成され得る。

【0017】

図8、図9、及び図10において示されているように、二つの独立したワイヤフレーム15は、一つがケースの上部に沿って、他がケースの底部に沿って、互いに対向して左右対称に配置されている。ケースの上部を占めるワイヤフレームは、ケースの上半分の周囲を横切る連続的なワイヤであり、ケースの側面パネルの各々に沿って、ケースの中間部近傍に向かって単一V字形又は波形16を成すように屈曲されている。ケースの底部を占める弾性フレームは、ケースの底面パネルの前縁を横切り、上部弾性フレームのV字部分に収斂し（converge）、ケースの背面パネル内で終端する、V字形をケースの中間部近傍に有している。好ましくは、各ワイヤの2対のV字部の収斂（convergence）がケースの中間部で発生し、これによって、同様にケース中間部に配置される遠隔締付装置が一層作動し易くなる。本実施形態は、正面パネル21および背面パネル25の角部近傍において略連続的な線分を有する弾性部分を用いているため、ケースが空っぽでも、「満杯の外観」を提供することができる。これは、旅行中にケースが満杯に梱包した時の外観について購入者が視覚的に判断することを補助することができる。以下に詳述されるように、これらの弾性フレーム部材は、更に弾性復元力を提供して、梱包中にケースを完全に開いたり立て掛けたりする補助をする。弾性部分は、長くなくても連続的でなくてもよいが、実際には、より短い弾性部分及び/又は多数の弾性部分を設けることがよいことが当業者によって理解されよう。

【0018】

フレーム部分は、ケースの他の部分に存在させることもできる。主要梱包仕切りにおける梱包空間に入り込まないように、弾性フレーム部材は、パネル12と内張りの間の可撓性薄肉発泡シート10（図12）を布製パネル12に縫い付けることによって、レール部分11に取り付けられる。一般に、レール部分は、鞆の正面パネルと背面パネルの間の深さ寸法を画定する比較的細い繊維構造を含む。フレーム部材のパネ部分16は、レールの深さ寸法を横切る。V字形全体を有する単一波形を有するように示されているが、これらの部分が、図示されているようにレールに直接組み込まれるか又は後付けの付属品として作られるかとは無関係に、任意の形状、形態、または長さを有することができる。フレームシステムは、マジックテープ（登録商標）、スナップ、ストラップなどの任意の取付け手段を用いて、レール部分の内側表面に取り付けることができる。逆に、弾性部材は、ケースの他の部分又は任意の他の場所に配置されてよく、任意の長さ、形状、又は断面形を含んでいてよい。弾性部材は、連続的に構成される必要はない。例えば、まち付きバックはその角部において弾性部分を使用してもよい。このようなシステムは、ハイブリッド型

10

20

30

40

50

手荷物ケース、おむつ用バッグ、ハンドバッグ、上部拡張可能部分などを有する成形プラスチック箱などの収納容器に有利である。更に、形状（波形の種類）、波形の数、又は半径の狭さは、ケースに所望する機能によって、変化し得る。

【0019】

弾性フレームは、曲げ歪みを反復することが可能であるため、弾性フレームの少なくとも一部が反復可能にまとめられ（brought together）、締付装置によって互いに向かってパネルが屈曲した時点において、本来備わっている手荷物ケースパネルの復元力が保持される。締付作用は、復元力の方向と略反対の方向に力を付与する。

【0020】

図面を参照すると、締付装置は、ケースの角部から遠隔に配置されており、従って、最大の弾性拡張又は復元力が得られる位置から離れている。本実施形態において、それぞれがレール11の深さを横切って延びる一对のストラップ28が、鞆の正面パネル及び背面パネルのそれぞれに視覚的には横切るように取り付けられている。これらのストラップ28は、手荷物ケースが閉じられた時点でケースの圧縮が達成されるように、引き締め、締め付けられる。締付装置によって印加される力の方向は、正面外部パネルと背面外部パネルの高さ寸法の平面に垂直の平面内にある。このように、締付装置が締め付けられる時はケースの中心部が収縮されるので、ケースの長手方向の遠隔端は外側にわずかに「フレアー（flare）する（広がる）」傾向があり、部分的に締付けられ又は収縮された手荷物ケースの外形に、見た目にも美しい「砂時計型」を形成する。更に、梱包の中身は、主として梱包されたケースの中心部に押出される傾向があるので、この中心部を横切って締付装置を位置決めし、角部において又は角部近傍に、弾性フレーム部材を位置決めすることによって、ケース1に荷物が過剰に梱包された場合でも、良好に調整された上品な外観を保持することができる。

10

20

【0021】

好ましくは、締付メカニズムは、外部パネル上のケースの外側に取り付けられる。図2及び図16に示されるように、ケースが圧縮された時に、縫い付けられたループ35を係留するためのクリップ又は簡単なフック32を含んでいてよい。これらの図を参照すると、背面ストラップ33にはケースの圧縮度の目盛として作用する刺繍マーク34が設けられている。例えば、刺繍マーク（embroidered marking）は、ケースの深さに対応する数値測定値（計量及び実験に基づく）を含み、フック32がこの数値表示に隣接する縫付けループ35位置で保持されている時、ユーザや航空会社の人たちに、ケースの厚みを知らせることができる。このメモリは、ケース（特に、機内持込バッグ）を特定のサイズ条件に合わせる必要がある飛行機の旅には非常に便利で重宝される。

30

【0022】

他の固着メカニズムは、ストラップの位置を保持するため（従って、締付程度を抑制して表示するため）に用いることができる。このような固着メカニズムは、スナップ、マジックテープ（登録商標）タブなどを含む。ストラップ33又はケースの他の部分と噛み合うストラップの逆目端、ストラップ33の全長、その縁部又は他の部分に沿って延びるマジックテープ（登録商標）、又は多数の他の方法も想定し得る。

40

【0023】

拡張まち（gusset）及びノ又はジッパーなどを含む、既知の技術における他の圧縮方法の代わりに締付を使用する利点は、荷造り前に必要とされる梱包量を正確に見積もる必要がなくて、好きなように簡単に荷造りでき、次に、ケースを荷造りし閉じた後でケースに入れた物を運ぶようにケースを簡単に圧縮することができることにある。締付装置は、弾性フレーム部材の外方向に付勢しようとするバネと主要梱包仕切り内の梱包物に対して、相対的に均一な圧縮力を付与することによって、バッグ周囲に均等な圧力を付与する。いうまでもなく、締付装置は、他の形状又は実施形態を含むこともできる。当業者は、例えば、様々なストラップ、バンジーシステム、他の布製パネルの使用、又は他の方法の組み合わせを想定し得る。

【0024】

50

締付ストラップによって付与される圧縮力は、力伝達メカニズムによって正面及び背面パネルに伝送される。本実施形態において、力伝達メカニズムは、ケースの正面及び背面パネルの外側の布製の三角形の露出部又は延長部 18 を含む。正面パネルは、ふた 13 を含む。いうまでもなく、力伝達メカニズムはケースの適当な部分に配置されてよいことが理解されよう。例えば、延長部は、図 23 に示されるように、ケースの下方部分に配置されてもよい。延長部は、このような形状が視覚的認識用ツール及び設計特性を付与していれば、ケース本体を斜めに又は湾曲してわたされる締付ストラップに合わせて配置することもできる。力伝達メカニズムが任意の形状、寸法、又は形態を具体化できることに更に注目されたい。例えば、力伝達構造は、ケースのパネルから突出する簡単なストラップを含んでいてよい。本実施形態において、露出部は、タブとして知られている三角形の要素の形状を取っている。

10

【0025】

このようにして、本実施形態の正面パネルは、平らに置かれた時、略六角形の形状を呈している（図 14 参照）。露出部又はタブは、ケースの正面外側パネルの対向する各長手方向縁部から外側に延出する幅広の薄肉の三角形からなる。例えば、図 15 に示されるように、ケースの正面パネルは、熱融着されたジッパー 24 も支持する。熱融着されたジッパーは、熱融着方法によって正面外側パネルにも取り付けられ、ポーチ部分に防水機能を施している。ジッパーは歯の部分が完全に見えなくなって「隠されている」。ケースの正面外側は、締付ストラップを解除せずに、このジッパーを介して、手を入れるだけで大切な荷物を探することができるフルサイズポケットを提供している。

20

【0026】

同様に、外部背面パネル 12 も、二つのタブ 18 を平らに広げたときに、矩形形状のケース全体から変形して略六角形を生成する。図 1、図 2、及び図 3 を参照すると、外側背面パネルの寸法と材料は、外側正面パネルと一致している。言うまでもなく、背面外側パネルのタブの場所を含んだ寸法は、正面パネルのタブの寸法と同じでなくてもよい。本実施形態では、背面パネルは、高さ構成において締付メカニズムを収容するために正面外側パネルによって支持される熱融着ジッパー 24 と同じ高さのストラップ 33 を更に含んでいるが、タブ及び / 又は締付ストラップの高さを位置合わせする必要がないことも当業者によって理解されよう。再び、例えば、締付装置が、手荷物ケースの前部を車輪で支えるのを補助する場合、正面及び背面パネルの締付装置ストラップをそれぞれ斜めに結び付けることが見た目も美しく便利であることがわかる。言うまでもなく、後側ストラップの幅、形状、材料は任意でよい。本実施形態において、後側ストラップはナイロン製のものである。後側ストラップは、前側ストラップを適所に確実に保持する安全メカニズム 35 を含む。多くのタイプの安全メカニズムが想定されるが、既に示唆されているように、本実施形態では、ストラップの末端でフック 32 を受け取り保持するために縫付けループを用いている。連続縫い目、（最上部のみが端部開口された）スナップ、マジックテープ（登録商標）などの他の固着メカニズムが、ケースの所望される機能や外観にあわせて使用され得る。

30

【0027】

図 17 及び図 18 は、締付ストラップのための安全なメカニズムを詳細に示している。係留リング 29 は、閉成構成のものであり、主要仕切ジッパー付き開口 9 のためにケースの自己蝶番部分 23 を有するケースの側面のストラップの一端に、引っ張りバックルメカニズム又はスライダ 31 を含む。同様のバックル又はスライダ 31 を有する端部開口された（解除可能な）係留クリップ又はフック 30 が、ストラップの他端、この場合、主要仕切ジッパー開口側に配置されている。このようなバックルシステムでは従来からそうであるように、それぞれのストラップはクリップやリングを通して各スライダ（滑り子）の周りに通され、ストラップの遠位端が引っ張られた時に張力を維持できるようにする。当然、二つの係留ループ、スナップやボタン、マジックテープ（登録商標）などを含む任意の固着メカニズムが使用されてもよい。フックはストラップの引っ張り力を許容するが、ストラップは前側タブの受け取りループ 19 から滑り出ることできる。

40

50

【 0 0 2 8 】

タブ 1 8 は、視覚的な焦点として作用し、締付ストラップを運搬することによって、締付ストラップが締め付けられた時に圧縮力を展開するのを補助する。タブは、締付られた時に、ケースが作る視覚的にも美しい砂時計型の形状を更に美しくする。締付は、力伝達構造と組み合わせられて弾性フレームに対して容易な圧縮力の付与を提供する。タブの更なる利点は、係留されると、ケースの周囲ジッパーを保護し、即ち、ケースに入れられた物を保護する。また、力伝達構造は、任意の形状（例えば、ストラップのシステム、パネル縁部の全て又は任意の部分に沿って正面及び/又は背面パネルから突出し任意の形状又は材料を含むパネルの一部、バンジーコードなどを含む）をとることができるが、正面及び背面パネルの角部から徐々に見た目にもきれいに出現する三角形パネルを提供することの利点は、非常に類似した特徴の機能性のケースの独創的な外観によって、利用するユーザ又は旅行者が素早く自分の手荷物ケースであることが分かることである。

10

【 0 0 2 9 】

ケースの内部は多様な支持及び/又は構造的メカニズムを含み得る。本実施形態は、内側表面のパネルに沿ってポリプロピレンの様々なシート 3 6 を使用している。図 1 1 を参照すると、ケースの背面パネルは、戦略的配置のための切り出しを有し、シートの外観を湾曲させている。ポリプロピレンシートは、ケースに構造のみならず、収縮可能な剛性のハンドル付きのけん引ハンドル 4 に対して保護を提供する。切り出しは、（シートの構造的な利点に譲歩せずに）効果的な軽量化装置として作用するが、ケースの圧縮を促進するだけでなく、ケースの内容物に重要な構造及び保護を提供する。シートは、縫い付け、接着又は他の方法によってケースに取り付けられ得る。ケースは、内部及び/又は外側表面の少なくとも一部において、様々な形状及び組成の任意のタイプの支持構造を含むことができる。例えば、ビニール、ポリプロピレン、又は他の材料のシートは、ケースの背面部分を広範囲に占めることもできる。逆に言えば、シートを全く存在させずに、ケース全体を軟体構造にすることもできる。また、図 1 1 には、ケースによって運ばれる別個のトートバッグをケースに取り付けるためのバンジーコード 3 7 が示されている。

20

【 0 0 3 0 】

本実施形態のハンドル 6 は、けん引ハンドルとして作用するのに十分に長く伸ばすことができる収縮可能なハンドルを提供することによって、従来一般的なハンドルより優れている。本実施形態のハンドルは、可撓性材料構成を含み、くるみ (b a l e w r a p) 又はグリップ 7 内に畳み込まれる。軟質けん引ハンドルの利点は、そのストラップの設計（ストラップを広げる二つの係留点）によって簡単に方向付け及び/又は尻振りができることである。手荷物ケースを肩に掛けて運ぶことができ、更に、同じケースを、足元に下ろして、まったく調整を必要とせずに、けん引して運ぶことができるので、時間を節約できる。締付装置で使ったものと同じリング又はクリップ 3 0 を使って包みないにストラップを折り畳むか、又は、ストラップの係留を単に短くするか、の最低限の調整だけで、ストラップは、短い「持ち手用ストラップ」にもなり、又はけん引用ハンドルにもなる。このように、旅行者に剛体のけん引ハンドルに代えてけん引メカニズムを提供することは、経済的効果がある。

30

【 0 0 3 1 】

図 2 2 によれば、二つの代替的な実施形態は、手荷物ケースが、遠隔締付装置と、外部タブ型の力伝達構造を用いていないが、剛体でありながら弾性のある弾性フレーム装置と、をどのように組み込むかを示している。直立型の手荷物ケースの実施形態の説明に沿って図示されているように、弾性メカニズムに関する締付の新規な配置によって、締付が始動されると、独創的な砂時計型の形状が作成され得る。このようなケースの例としては、その高さ、即ち、縦軸に沿って、ケースの外部に巻き付けられる締付ストラップを有する手荷物ケース、及び、その幅、即ち、横軸に沿って、ケースに巻き付けられる締付ストラップを有する手荷物ケースが挙げられる。ケースの利点は明らかであり、ユーザはその機能性も評価する。

40

【 0 0 3 2 】

50

図 2 3 は、弾性（フレーム）装置と力伝達構造 1 8 と下腹部に沿って配置された遠隔締付装置 1 4 とを有するスピナー型（spinner-type）の車輪付き手荷物ケースを示す。ケースは、外見的にはわずかに異なるが、機能的には、締付装置が、ここでも、ケースの圧縮及び拡張を容易にする。

【 0 0 3 3 】

図 2 4 及び図 2 6 は、他の実施形態による遠隔締付システムを示す。図 2 4 を参照すると、ビジネスケース 3 9 が、ビジネス鞆の正面外部パネル及び背面外部パネル上にそれぞれ配置された一对のストラップ 1 4 によって遠隔に及び上品に締付けられ、ストラップは、力伝達構造、具体的には、タブによって支持される。

【 0 0 3 4 】

図 2 5 には、遠隔締付システム 1 4、2 8 及び 3 0 の独特な使用法が示されている。リュックの背面パネルと正面パネルのそれぞれに配置されている二つの力伝達タブ 1 8 を有するリュック 3 8 は、これらのタブによって支持される締付メカニズムを用いることによって、最上部を介して、圧縮され得る。言うまでもなく、当業者に注目されたいのは、リュックの梱包仕切りの自動拡張を生成するために、リュックは、弾性フレームなどの内部弾性装置を含んでもよいし含まなくてもよいことである。

【 0 0 3 5 】

図 2 6 は、更なるケース 3 9 を運ぶ、図 1 と同様の車輪付き直立型手荷物ケース 1 を含む手荷物ユニットを示す。図 1 1 を参照して前述されているように、車輪付き直立型ケースは、バンジーコードシステムを含む。バンジーコード 3 7 は、ケースの内部位置に取り付けられて個別の孔を通して外部へ摺動可能あり係留メカニズムと係留するか、または、バンジーコードはかなり外側に配置されて、コードを折り畳み、収納する内部ポケットを有していてもよい。

【 0 0 3 6 】

図 1 の直立型のケースのけん引ハンドルは多目的フック 5 を含み得る。フックは、通常、けん引ハンドル 4 の本体内部に埋め込まれ、フック自体の一部を押すと、外側に反転するようにその下端が蝶番式に作動し得る。フックは、バンジーコードを保持したり、コート、洋服ハンガーバッグ、ハンドバッグやトートバッグのストラップなどを直接引っ掛けたりもできる。ハンドルにバッグを取り付けるためにバンジーコードが使用される場合、バンジーコードシステムは様々なサイズのバッグに対応可能である。これは、例えば、図 1 1 を参照して説明されたように、ケース内部がかなり長いコードを収納可能であるためである。

【 0 0 3 7 】

遠隔締付装置を有するトート及び / 又は収納構造を提供する利点には、ケースを閉じた時点での容器（ケース）の自動的な拡張及び圧縮が含まれる。ケースの組成に弾性部材を組み込むことの利点は、締付ストラップを調整する時、ストラップへ弛みを付与しフックの縫い付けられたループからの離脱を容易にしながら、ケースが圧縮され得ることにある。遠隔締付メカニズムは、ハンドバッグ、診察鞆、トートバッグ、剛体構造を含むシステムなどを含む任意の構造に適用され得る。例えば、ヒンジピン等によって容易となった蛇腹型のパネルシステムによって拡張可能なケースはいずれも、弾性部分、力伝達構造、及び締付の利点を享受することができる。軟質側面（拡張可能なまちなど）を含む剛性の容器も遠隔締付システムの利点を享受することができる。

【 0 0 3 8 】

以上、本発明の実施形態は、ある一定の特殊性を持って説明されてきたが、本発明が例示するためのみに行われ、添付の請求の範囲によって定義されている本発明の精神を逸脱しない限り、細部又は構造において、様々な変更が成されて良いことが理解されよう。

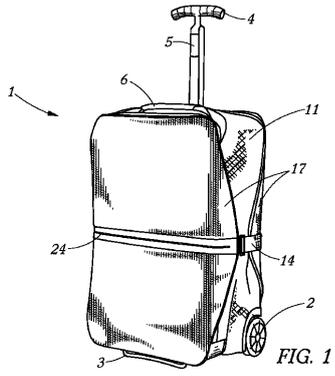
10

20

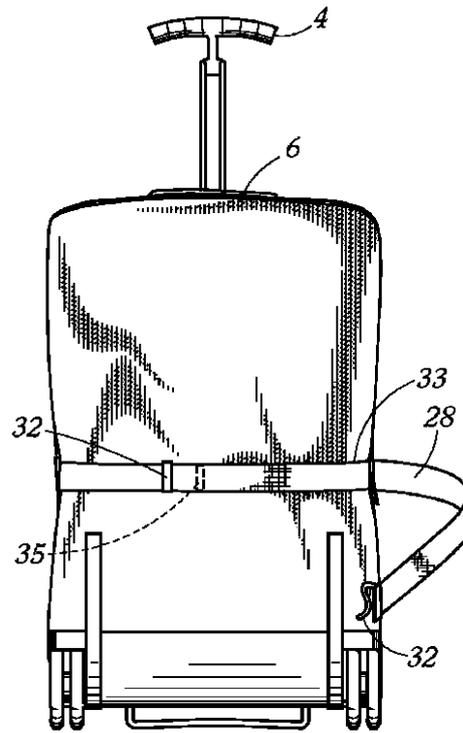
30

40

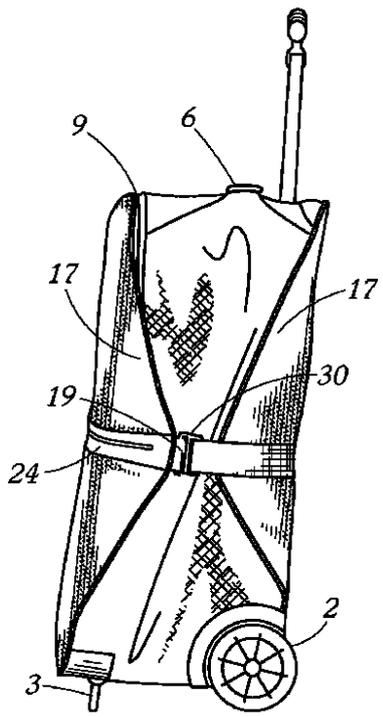
【 図 1 】



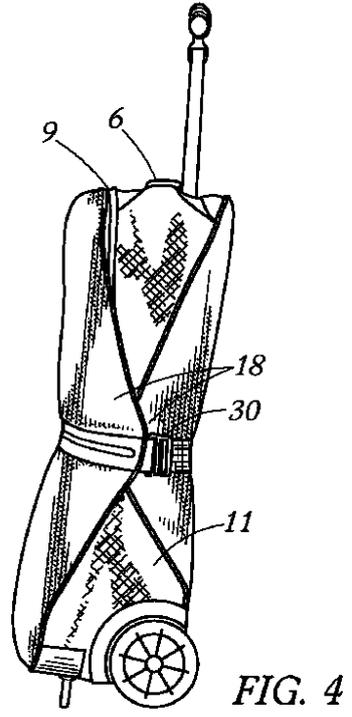
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

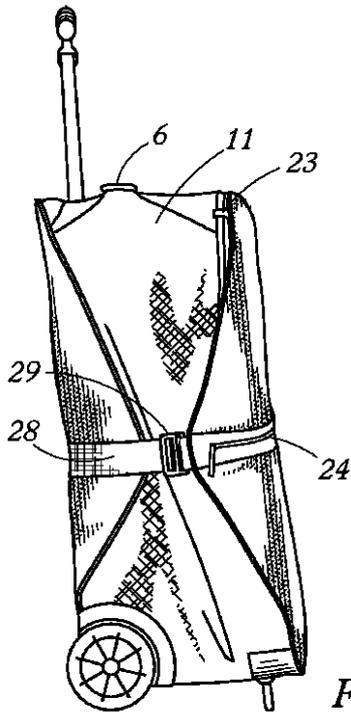


FIG. 5

【 図 6 】

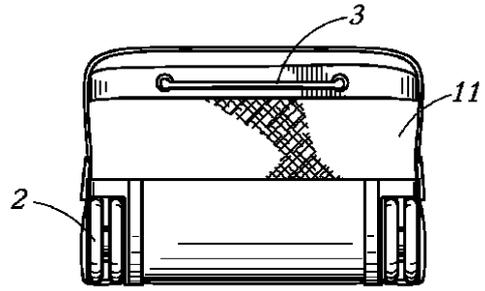


FIG. 6

【 図 7 】

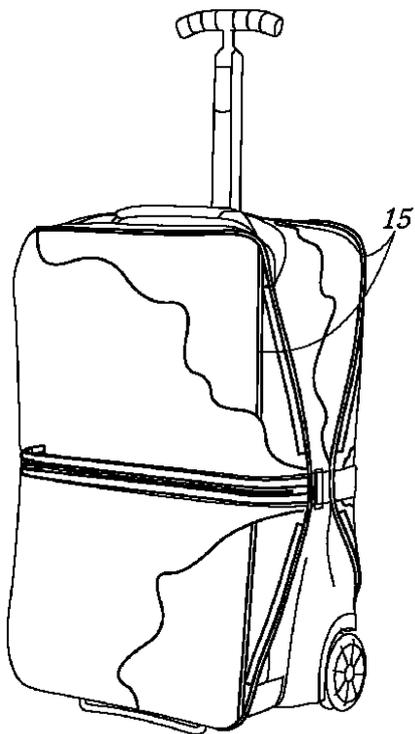


FIG. 7

【 図 8 】

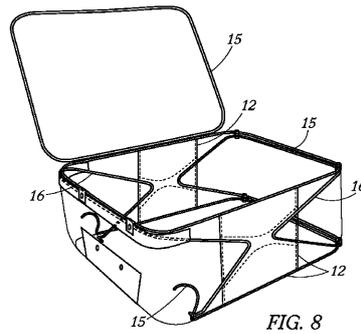


FIG. 8

【 図 9 】

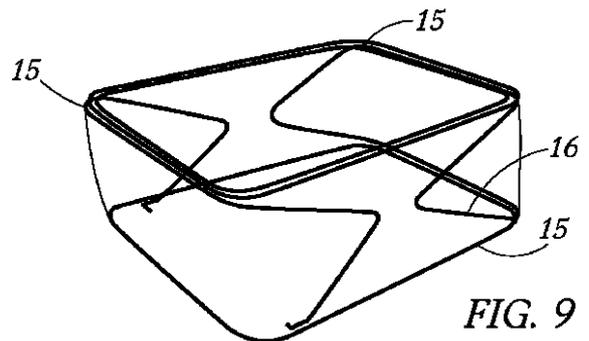
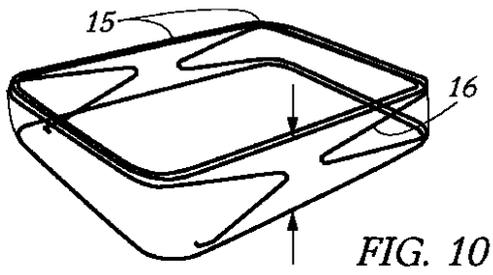
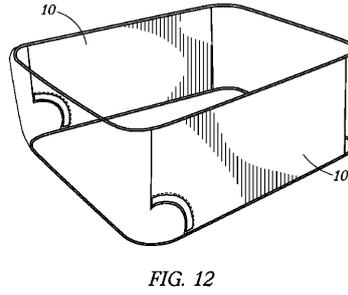


FIG. 9

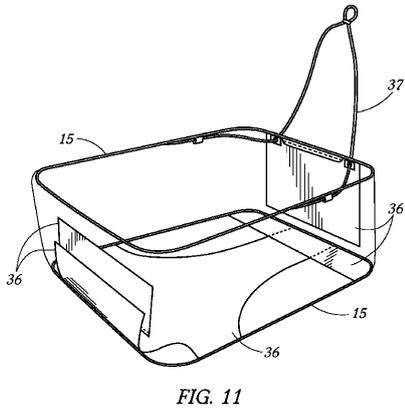
【 図 1 0 】



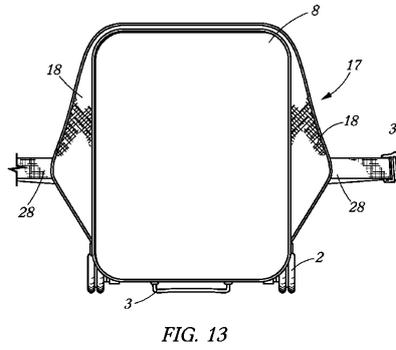
【 図 1 2 】



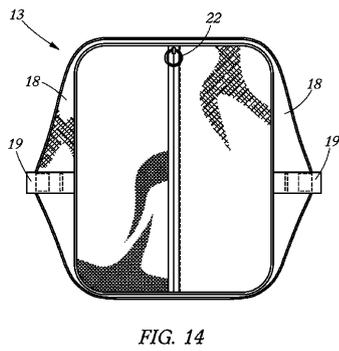
【 図 1 1 】



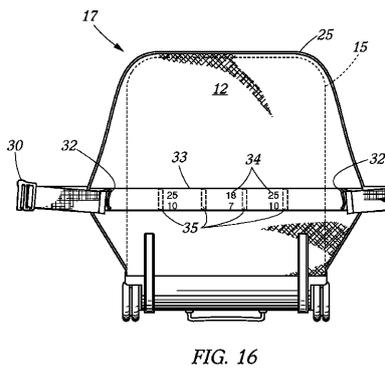
【 図 1 3 】



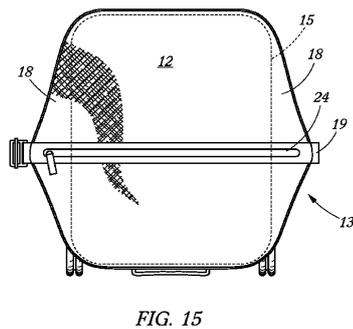
【 図 1 4 】



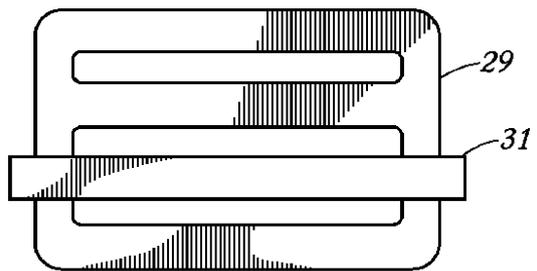
【 図 1 6 】



【 図 1 5 】



【 図 1 7 】



【 図 1 8 】

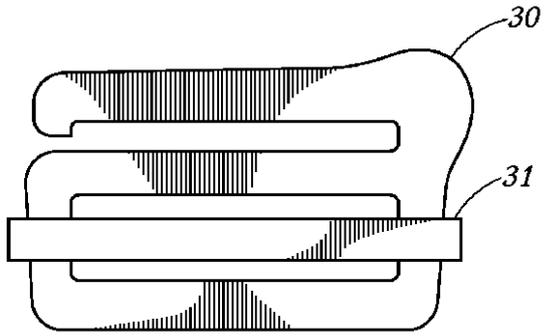


FIG. 18

【 図 1 9 】

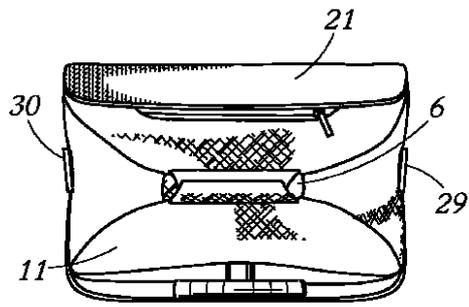


FIG. 19

【 図 2 0 】

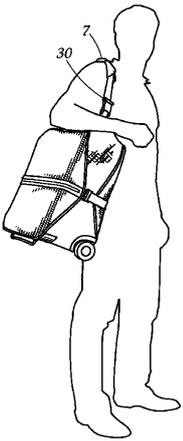


FIG 20

【 図 2 1 】

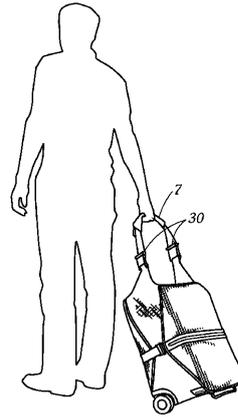
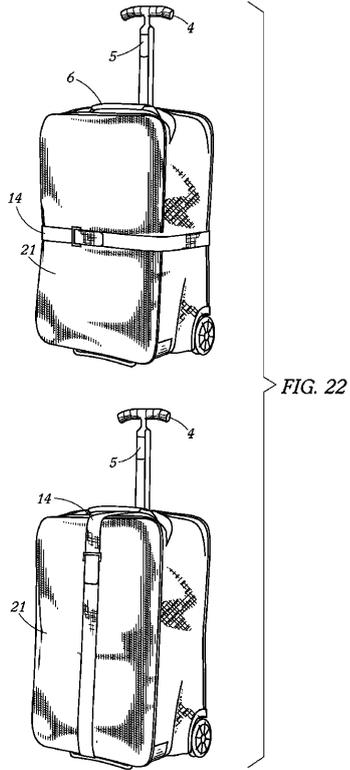
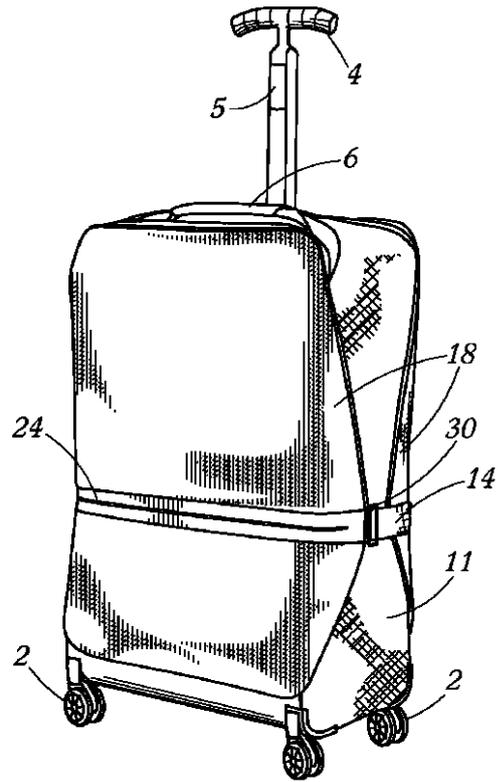


FIG 21

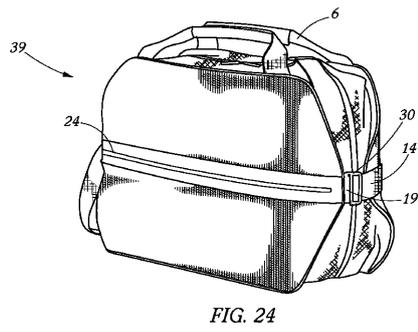
【 図 2 2 】



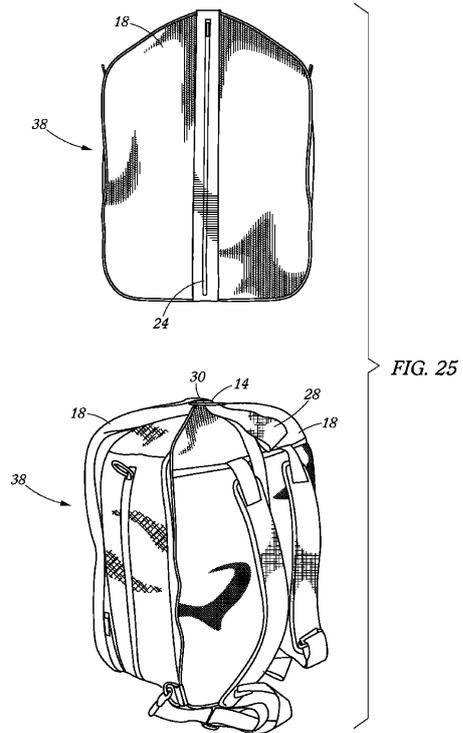
【 図 2 3 】



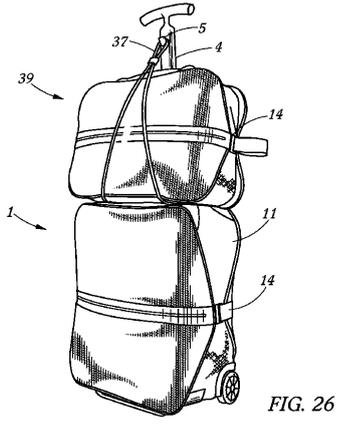
【 図 2 4 】



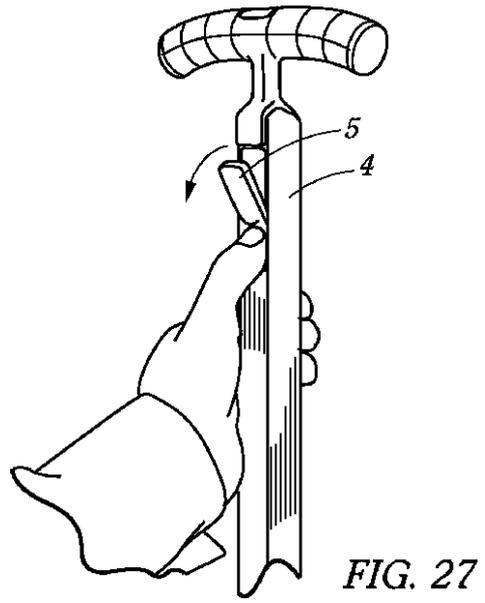
【 図 2 5 】



【 図 2 6 】



【 図 2 7 】



【 国際調査報告 】

| INTERNATIONAL SEARCH REPORT | | International application No. PCT/US 09/53301 |
|---|---|--|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(B) - A45C 7/00(2006.01) USPC - 190/105 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | |
| B. FIELDS SEARCHED | | |
| Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) USPC - 190/105 | | |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched USPC - 190/18A, 18R, 103, 105, 119, 128, S Search Terms Below | | |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) PubWEST (USPT, PGFS, EPAB, JPAB); google.com Search Terms Used: frame, suitcase, bag, luggage, resilient, flexible, spring, fabric, leather, wire, spring, force, restoring, expanding, pop-up, cinching, cinch, securing, center, middle, perpendicular, triangle, triangular, strap | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| Y | US 2006/0037553 A1 (Miller et al.) 23 February 2006 (23.02.2006) entire document, especially Abstract; paras [0030]; [0043]; [0044]; [0073]; [0074] | 1-6 |
| Y | US 2002/0178768 A1 (Jackson, Jr. et al.) 05 December 2002 (05.12.2002) entire document, especially FIG. 3 | 1-6 |
| A | US 4,885,230 A (King) 23 January 1990 (23.01.1990) entire document, especially Abstract; col. 4, ln. 41-59; FIG. 1 | 1-6 |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> | | |
| <p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> | | |
| Date of the actual completion of the international search 18 June 2008 (18.06.2008) | | Date of mailing of the international search report 07 JUL 2008 |
| Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-3201 | | Authorized officer: Lee W. Young PCT Helpdesk: 571-273-4300 PCT GSP: 571-272-7774 |

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 ヨネノ、ケンゾー
イギリス国 ミドルセックス ユービー3 5エーアール ヘイズ モンディアル ウェイ 4
サムソナイト ハウス サムソナイト リミテッド

(72)発明者 キング、ウィリアム
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 02048 マンスフィールド ウェスト ストリート
575 サムソナイト コーポレーション

(72)発明者 サンティ、ディルク
ベルギー王国 ビー - 9700 アウデナールド 9700 ウェステリング 17 サムソナイ
ト ユーロプ エヌバイ

(72)発明者 フイグ、リュク
ベルギー王国 ビー - 9700 アウデナールド 9700 ウェステリング 17 サムソナイ
ト ユーロプ エヌバイ

Fターム(参考) 3B045 AA02 AA03 CB01 CE04 CE08 FB02 FC04 GA01 GB01 GC01