

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-155676

(P2008-155676A)

(43) 公開日 平成20年7月10日(2008.7.10)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 2 B 1/04 (2006.01)	B 6 2 B 1/04	3 D 0 5 0
B 6 2 B 5/00 (2006.01)	B 6 2 B 5/00 L	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2006-343776 (P2006-343776)
 (22) 出願日 平成18年12月21日(2006.12.21)

(71) 出願人 506423660
 高塚 典子
 千葉県成田市公津の杜3-39-4
 (74) 代理人 100111202
 弁理士 北村 周彦
 (72) 発明者 高塚 典子
 千葉県成田市公津の杜3-39-4
 Fターム(参考) 3D050 AA02 BB04 EE07 EE13 KK00
 KK12

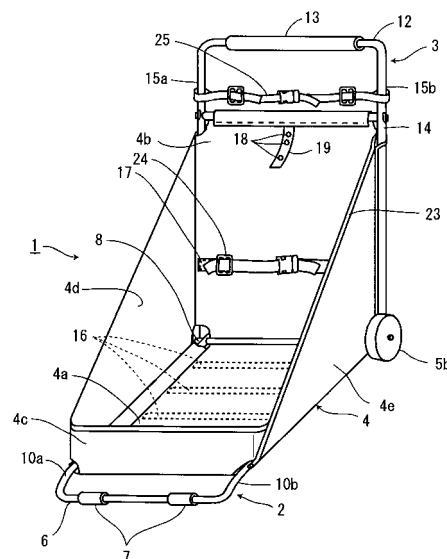
(54) 【発明の名称】 キャリーカート

(57) 【要約】

【課題】 不定形の荷物や長尺物等の各種形状の荷物の運搬や、展開及び折畳操作を容易且つ円滑に行う。

【解決手段】 本発明のキャリーカート1は、後端部に回転支軸8が形成された横フレーム2と、横フレーム2の回転支軸8に下端部が枢支されていると共に上端部にハンドル部12が形成された縦フレーム3と、回転支軸8の両端に回動自在に設けられた車輪5a, 5bと、横フレーム2及び縦フレーム3に張着された布状部材4と、横フレーム2と縦フレーム3間の開度が所定角度以上になるのを規制する開度規制部材4d, 4eと、横フレーム2と縦フレーム3の少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して開方向に付勢する開方向付勢部材11とを備え、横フレーム2と縦フレーム3間の開度は、開度規制部材4d, 4eと開方向付勢部材11の協働により前記所定角度に保持されていることを特徴とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

床面に接触可能な脚部が前端部に形成されていると共に後端部に回転支軸が形成された横フレームと、該横フレームの回転支軸に下端部が枢支されていると共に上端部にハンドル部が形成された縦フレームと、前記回転支軸の両端に回動自在に設けられた車輪と、前記横フレーム及び縦フレームに張着された布状部材と、前記横フレームと縦フレーム間の開度が所定角度以上になるのを規制する開度規制部材と、前記横フレームと縦フレームの少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して開方向に付勢する開方向付勢部材とを備えており、前記横フレームと縦フレーム間の開度は、前記開度規制部材と前記付勢部材の協働により前記所定角度に保持されていることを特徴とするキャリヤカート

10

【請求項 2】

前記布状部材は、前記横フレームに沿って形成された底面部と、前記縦フレームに沿って形成された前面部と、該前面部に対向して前記横フレームの後端部側に形成された前記前面部より低い高さの後面部と、前記前面部と後面部とを接続し、前記横フレームと縦フレーム間の開度が90度以上になるのを規制する前記開度規制部材としても機能するように形成された左右側面部とを備え、前記開方向付勢部材は前記横フレームと縦フレームの間に介装された振りコイルバネである請求項1に記載のキャリヤカート。

【請求項 3】

前記布状部材は、前記横フレームに沿って形成された底面部と、前記縦フレームに沿って形成された前面部と、該前面部に対向して前記横フレームの後端部側に形成された前記前面部と略同一高さの後面部と、前記前面部と後面部とを接続し、前記横フレームと縦フレーム間の開度が90度以上になるのを規制する前記開度規制部材としても機能するように形成された左右側面部と、前記前面部と後面部と左右側面部により形成された上方開口部を閉塞する上面部とにより箱型に形成されており、前記開方向付勢部材は前記横フレームと縦フレームの間に介装された振りコイルバネである請求項1に記載のキャリヤカート

20

【請求項 4】

前記横フレームと縦フレーム間の開度が前記所定角度より小さい閾角以下において前記横フレームと縦フレームの少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して閉方向に付勢する閉方向付勢部材を備えている請求項1～3のいずれか1の請求項に記載のキャリヤカート。

30

【請求項 5】

前記開度規制部材は、前記横フレームと縦フレーム間の開度を調整可能なように構成されている請求項1, 2又は4のいずれか1の請求項に記載のキャリヤカート。

【請求項 6】

前記布状部材を覆う防水性カバーを備えており、該防水性カバーは前記布状部材に設けられたポケットに収納可能となっている請求項1～5のいずれか1の請求項に記載のキャリヤカート。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】

【0001】

本発明は、荷物を運搬するためのキャリヤカートに関し、特に、折り畳み式のキャリヤカートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年、重い荷物や大量の荷物を運搬するために折り畳み式のキャリヤカートが広く使用されている。

【0003】

従来この種のキャリヤカートとしては、例えば、図6に示すように、支持枠体31に

50

車輪 3 2 を取り付けると共に荷台部 3 3 が設置された脚体 3 4 を折り畳み自在に設けたものが公知である。このキャリーカートは、使用時には、展開した状態で荷台部 3 3 に荷物を載置して手押し、不使用時には、脚体 3 4 を折り畳み、携帯性を高めるようになっている（例えば、特許文献 1 参照）。

【特許文献 1】特開 2 0 0 4 - 4 2 7 6 1 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記した従来のキャリーカートでは、荷台部 3 3 に荷物を載置して手押しにより運搬するように構成されているため、不定形の荷物や長尺物を運搬し難いといった問題があった。さらに、重量物を運搬する場合には、運搬作業に労力を要するといった問題もあった。

10

【0005】

また、上記した従来のキャリーカートでは、ノブ 3 5 を締付弛緩回動操作することにより、脚体 3 4 を展開位置と折畳位置とにそれぞれ固定できるようになっているため、脚体 3 4 の展開及び折畳操作に手間が掛かるといった問題があった。

【0006】

本発明は、上記した課題を解決すべくなされたものであり、不定形の荷物や長尺物等の各種形状の荷物の運搬や、展開及び折畳操作を容易且つ円滑に行うことのできるキャリーカートを提供することを目的とするものである。

20

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記した目的を達成するため、本発明に係るキャリーカートは、床面に接触可能な脚部が前端部に形成されていると共に後端部に回転支軸が形成された横フレームと、該横フレームの回転支軸に下端部が枢支されていると共に上端部にハンドル部が形成された縦フレームと、前記回転支軸の両端に回動自在に設けられた車輪と、前記横フレーム及び縦フレームに張着された布状部材と、前記横フレームと縦フレーム間の開度が所定角度以上になるのを規制する開度規制部材と、前記横フレームと縦フレームの少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して開方向に付勢する開方向付勢部材とを備えており、前記横フレームと縦フレーム間の開度は、前記開度規制部材と前記付勢部材の協働により前記所定角度に保持されていることを特徴とする。

30

【0008】

そして、前記布状部材は、前記横フレームに沿って形成された底面部と、前記縦フレームに沿って形成された前面部と、該前面部に対向して前記横フレームの後端部側に形成された前記前面部より低い高さの後面部と、前記前面部と後面部とを接続し、前記横フレームと縦フレーム間の開度が 90 度以上になるのを規制する前記開度規制部材としても機能するように形成された左右側面部とを備え、前記開方向付勢部材は前記横フレームと縦フレームの間に介装された捩りコイルバネであってもよい。

【0009】

また、前記布状部材は、前記横フレームに沿って形成された底面部と、前記縦フレームに沿って形成された前面部と、該前面部に対向して前記横フレームの後端部側に形成された前記前面部と略同一高さの後面部と、前記前面部と後面部とを接続し、前記横フレームと縦フレーム間の開度が 90 度以上になるのを規制する前記開度規制部材としても機能するように形成された左右側面部と、前記前面部と後面部と左右側面部により形成された上方開口部を閉塞する上面部とにより箱型に形成されており、前記開方向付勢部材は前記横フレームと縦フレームの間に介装された捩りコイルバネであってもよい。

40

【0010】

また、前記横フレームと縦フレーム間の開度が前記所定角度より小さい鋭角以下において前記横フレームと縦フレームの少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して開方向に付勢する開方向付勢部材を備えていてもよい。

50

【 0 0 1 1 】

さらに、前記開度規制部材は、前記横フレームと縦フレーム間の開度を調整可能なように構成されていてもよい。

【 0 0 1 2 】

さらにまた、前記布状部材を覆う防水性カバーを備えており、該防水性カバーは前記布状部材に設けられたポケットに収納可能となっていてよい。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 3 】

本発明によれば、不定形の荷物や長尺物等の各種形状の荷物の運搬や、展開及び折畳操作を容易且つ円滑に行うことができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 4 】

以下、図面を参照しつつ、本発明の実施の形態について説明する。ここで、図 1 は本発明の実施の形態に係るキャリアカートを示す斜視図、図 2 は同キャリアカートの要部を示す平面図、図 3 は同キャリアカートの折り畳んだ状態を示す斜視図、図 4 は同キャリアカートにより荷物を運搬している状態を示す斜視図である。

【 0 0 1 5 】

本実施の形態に係るキャリアカート 1 は、アルミ製パイプを矩形棒状に折曲して形成された横フレーム 2 と、アルミ製パイプを逆 U 字状に折曲して形成された縦フレーム 3 と、横フレーム 2 及び縦フレーム 3 にそれぞれ張着された布状部材 4 と、横フレーム 2 に枢支された左右の車輪 5 a , 5 b とを備えて構成されており、横フレーム 2 と縦フレーム 3 の少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して回転させることにより折り畳み可能となっている。

【 0 0 1 6 】

横フレーム 2 の後端部は、僅かに下方に折曲されて脚部 6 を形成しており、この脚部 6 の床面との接触部分には合成樹脂製の支持部材 7 が取り付けられている。一方、横フレーム 2 の前端部には、脚部 6 に平行に回転支軸 8 が設けられており、この回転支軸 8 の左右両端にそれぞれ車輪 5 a , 5 b が回動自在に設けられている。また、横フレーム 2 の後端部近傍には脚部 6 と平行に補助パイプ 9 が左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b 間に渡設されており、この補助パイプ 9 と回転支軸 8 及び左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b に囲まれた部分には横フレーム 2 に沿って布状部材 4 が張着されている。さらに、横フレーム 2 の左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b の間には、補助パイプ 9 と回転支軸 8 の間に複数の補強パイプ（図示省略）が渡設されている。

【 0 0 1 7 】

図 2 に良く示されているように、縦フレーム 3 の下端部は、回転支軸 8 の両端であって、左右の車輪 5 a , 5 b と横フレーム 2 の左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b との間に枢支されており、縦フレーム 3 の下端部と左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b との間の回転支軸 8 には捩りコイルバネ 1 1 が巻回されている。この捩りコイルバネ 1 1 は、一端が縦フレーム 3 の下端部に掛止されていると共に他端が左右のパイプ 1 0 a , 1 0 b の前端に掛止されており、縦フレーム 3 を横フレーム 2 に対して開方向に付勢する開方向付勢部材として機能する。

【 0 0 1 8 】

一方、縦フレーム 3 の上端部には、回転支軸 8 に平行にハンドル部 1 2 が形成されており、ハンドル部 1 2 には、把持し易いように発泡ウレタンパッド等の弾性部材からなる把持部 1 3 が周設されている。また、縦フレーム 3 の上端部近傍にはハンドル部 1 2 と平行に補助パイプ 1 4 が左右のパイプ 1 5 a , 1 5 b 間に渡設されており、この補助パイプ 1 4 と回転支軸 8 及び左右のパイプ 1 5 a , 1 5 b に囲まれた部分には縦フレーム 3 に沿って布状部材 4 が張着されている。

【 0 0 1 9 】

布状部材 4 は、横フレーム 2 に沿って形成された底面部 4 a と、縦フレーム 3 に沿って

10

20

30

40

50

形成された前面部 4 b と、前面部 4 b に対向して横フレーム 2 の補助パイプ 9 に形成された前面部 4 b より低い高さの後面部 4 c と、前面部 4 b と後面部 4 c とを接続し、横フレーム 2 と縦フレーム 3 の開度が 90 度以上となるのを規制する開度規制部材としても機能するように形成された左右側面部 4 d , 4 e とを備えている。そして、左右側面部 4 d , 4 e の上縁傾斜部には、例えば、25 cm 幅のポリプロピレン製テープ 23 が取り付けられており、これにより前後斜め方向の伸長を抑制することができる。

【0020】

布状部材 4 の底面部 4 a には、横フレーム 2 の左右のパイプ 10 a , 10 b 間を連通するように筒状部 16 が縫着され、この筒状部 16 に前記補強パイプが挿通されるようになっている。また、布状部材 4 の前面部 4 b の下端側には、縦フレーム 3 にできるだけ近い位置に左右端部が縫着されて第 1 荷物固定ベルト 17 が水平に取り付けられている。そして、この第 1 荷物固定ベルト 17 には、バックル 24 が取り付けられており、このバックル 24 を締め付けることにより前面部 4 b と第 1 荷物固定ベルト 17 との間に収納された荷物を固定できるようになっている。さらに、布状部材 4 の前面部 4 b の上端部には、釦 18 が取り付けられた横フレーム固定ベルト 19 が固定されており、図 3 に示すように、折り畳まれた状態で、横フレーム固定ベルト 19 を横フレーム 2 の脚部 6 に巻き付けて釦 18 を留めることにより、キャリアカート 1 を折り畳んだ状態に保持できるようになっている。

10

【0021】

左右のパイプ 15 a , 15 b 間には、補助パイプ 14 の直上に、第 2 荷物固定ベルト 25 が渡設されており、この第 2 荷物固定ベルト 25 は左右のパイプ 15 a , 15 b に着脱可能となっている。

20

【0022】

次に、上記した構成を備えたキャリアカート 1 により荷物を運搬する方法について説明する。

【0023】

まず、キャリアカート 1 を展開すると、捺りコイルバネ 11 が横フレーム 2 と縦フレーム 3 の少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して開方向に付勢すると共に、横フレーム 2 と縦フレーム 3 間の開度が 90 度以上とならないように布状部材 4 の左右側面部 4 d , 4 e が規制するため、両フレーム 2 , 3 間の開度は 90 度に保持される。

30

【0024】

このようにキャリアカート 1 を展開した状態で、布状部材 4 の底面部 4 a に荷物を積載し、布状部材 4 の内部に収容する。この時、布状部材 4 は底面だけでなく四方に張り巡らされているので、大量の荷物や不定形の荷物を確実に収容することができる。また、荷物が、サーフボード、ゴルフクラブ、釣具等の長尺物の場合には、荷物を第 1 及び第 2 荷物固定ベルト 17 , 25 により固定して転倒防止をしたり、或いは、補助パイプ 9 , 14 間に掛け渡した上で、ゴムバンド等で結束したりして積載する。これにより、長尺物であっても確実に積載することができる。

【0025】

このように荷物を積載した後、ハンドル部 12 の把持部 13 を把持し、車輪 5 a , 5 b を支点に前方に傾斜させた状態でキャリアカート 1 を引いて所定場所まで運搬する。キャリアカート 1 自体が軽量であると共に、横フレーム 2 と縦フレーム 3 間の開度が 90 度に保持されており、荷物の重量の大部分が車輪 5 a , 5 b に集中するため、容易且つ円滑にキャリアカート 1 を引くことができ、労力の軽減を図ることができる。

40

【0026】

そして、キャリアカート 1 を所定場所に移動させて、荷物を降ろした後、キャリアカート 1 を折り畳む場合、捺りコイルバネ 11 の付勢力に抗して横フレーム 2 を縦フレーム 3 側に折り畳み、横フレーム固定ベルト 19 により脚部 6 を固定する。

【実施例】

50

【 0 0 2 7 】

キャリーカート 1 のサイズは、展開した状態で、縦が 9 6 c m、前後の長さが 6 2 c m、左右の幅が 5 5 c m であり、車輪 5 a , 5 b は、直径が 1 4 . 5 c m、幅が 4 . 0 c m である。また、キャリーカート 1 の全体重量は約 2 . 7 k g で、耐重量は約 8 0 k g に設定されている。さらに、布状部材 4 は、6 0 0 デニールのポリエステルポリウレタンコーティング材から構成されている。

【 0 0 2 8 】

なお、上記した実施の形態において説明した各構成部位の形状、寸法、材質等は、単なる例示に過ぎず、例えば、以下のように、各種変更が可能である。

(1) 布状部材は、図 5 に示すように、箱型に形成してもよい。この場合の布状部材 2 1 は、底面部 (図示省略) と、前面部 (図示省略) と、前面部と略同一高さの後面部 2 1 c と、前面部と後面部 2 1 c とを接続する左右側面部 2 1 e (右側面部のみ図示) と、前面部と後面部 2 1 c と左右側面部 2 1 e とにより形成された上方開口部を閉塞する上面部 2 1 f とから形成されており、上面部 2 1 f から後面部 2 1 c に渡ってファスナーで開閉可能な蓋部 2 2 が形成されている。このように布状部材 2 1 を箱型に形成することにより、積重したダンボール箱等が運搬中に落下することを防止することができると共に、布状部材 2 1 に防水性を持たせることにより、雨天時に荷物が濡れるのを防止することもできる。したがって、宅配便の配達等において車両の進入できない場所への荷物の配達や、ビル又はマンション等の内部への配達作業を円滑に行うことができる。

(2) 横フレーム 2 と縦フレーム 3 間の開度が 9 0 度より小さい鋭角 (例えば 4 5 度) 以下において横フレーム 2 と縦フレーム 3 の少なくともいずれか一方のフレームを他方のフレームに対して閉方向に付勢する閉方向付勢部材を設けてもよい。これにより、折り畳み作業を一層容易且つ円滑に行うことができる。

(3) 開度規制部材 (布状部材 4 の左右側面部 4 d , 4 e) は、例えば、布状部材 4 の左右側面部 4 d , 4 e に縫着したナイロン製ベルトとプラスチック製のラダーロック部品により、横フレーム 2 と縦フレーム 3 間の開度を調整可能なように構成してもよい。これにより、荷物の長さや量或いは形状に合わせて、布状部材 4 の収容量を柔軟に調整することができる。

(4) 布状部材 4 を覆う防水性カバーを布状部材 4 に縫着したポケットに収納可能なように設置してもよい。これにより、雨天時に荷物が濡れるのを防止することができる。

(5) ハンドル部 1 2 を伸縮可能なように設けてもよく、これにより、キャリーカート 1 を引く人の身長や、積載する荷物の形状等に柔軟に対応することができる。

(6) 脚部 6 を伸縮可能なように設けてもよく、これにより、積載する荷物の形状等に柔軟に対応することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 9 】

【 図 1 】 本発明の実施の形態に係るキャリーカートを示す斜視図である。

【 図 2 】 本発明の実施の形態に係るキャリーカートの要部を示す平面図である。

【 図 3 】 本発明の実施の形態に係るキャリーカートの折り畳んだ状態を示す斜視図である。

【 図 4 】 本発明の実施の形態に係るキャリーカートにより荷物を運搬している状態を示す斜視図である。

【 図 5 】 本発明の実施の形態に係るキャリーカートの別の実施例を示す斜視図である。

【 図 6 】 従来例を示す斜視図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 0 】

- | | |
|---|---------|
| 1 | キャリーカート |
| 2 | 横フレーム |
| 3 | 縦フレーム |
| 4 | 布状部材 |

10

20

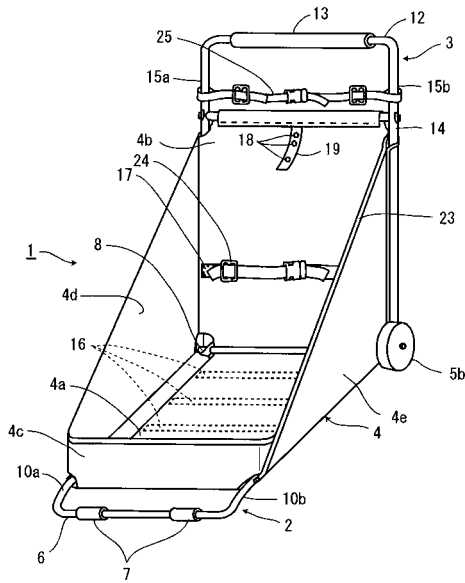
30

40

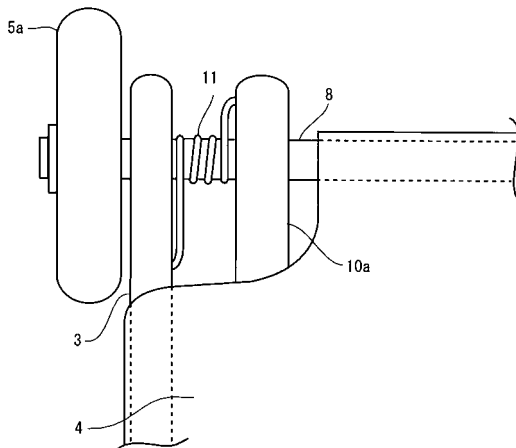
50

- 4 a 底面部
- 4 b 前面部
- 4 c 後面部
- 4 d 左側面部 (開度規制部材)
- 4 e 右側面部 (開度規制部材)
- 5 a , 5 b 車輪
- 6 脚部
- 8 回転支軸
- 1 1 振りコイルバネ
- 1 2 ハンドル部
- 2 1 布状部材
- 2 1 c 後面部
- 2 1 e 左側面部
- 2 1 f 上面部

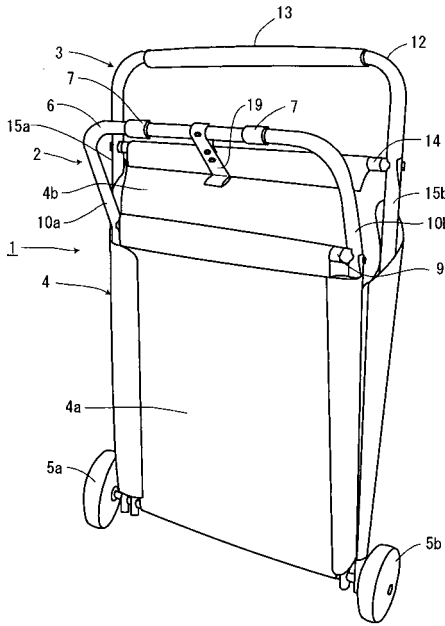
【 図 1 】



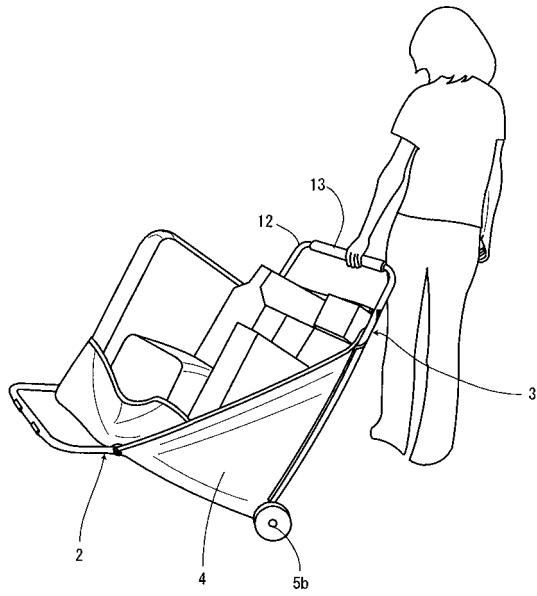
【 図 2 】



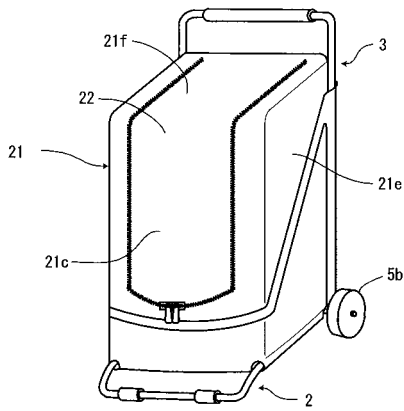
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】

