

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

(43) 国際公開日  
2019年10月17日(17.10.2019)



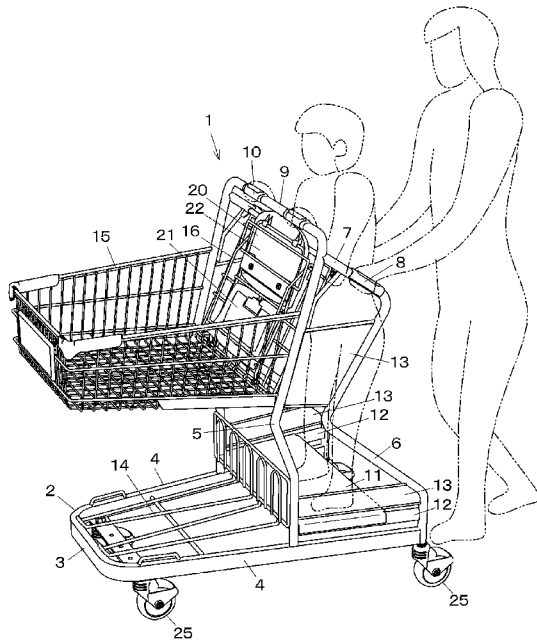
(10) 国際公開番号  
**WO 2019/198271 A1**

- (51) 国際特許分類:  
*B62B 3/00* (2006.01)      *B62B 5/06* (2006.01)  
*B62B 5/00* (2006.01)
- (74) 代理人: 松原 等 (MATSUBARA Hitoshi);  
〒4910858 愛知県一宮市栄1丁目2番  
15号 Aichi (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2018/043911
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保  
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,  
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,  
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,  
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,  
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,  
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,  
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (22) 国際出願日: 2018年11月29日(29.11.2018)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2018-076280 2018年4月11日(11.04.2018) JP
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保  
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS,  
MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,  
TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
- (71) 出願人: 株式会社スーパーメイト (SUPERMATE  
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5016035 岐阜県羽島郡笠  
松町円城寺字川通1470番地の1 Gifu (JP).
- (72) 発明者: 山下 定良 (YAMASHITA Sadayoshi);  
〒5016035 岐阜県羽島郡笠松町円城寺字  
川通1470番地の1 株式会社スー  
パーメイト内 Gifu (JP).

(54) Title: SHOPPING CART

(54) 発明の名称: ショッピングカート

[図1]



(57) Abstract: [Problem] To provide a shopping cart 1 equipped with a child-step plate 11, having customer handles 7 and a child handle 9 that have high rigidity, and offering excellent stability. [Solution] The shopping cart 1 is equipped with: a base frame 2 having left and right side frames 4; left and right first support columns 5 erected from the middle portions in the front-rear direction of the side frames 4; left and right second support columns 6 erected from the rear of the side frames 4; customer handles 7 formed by forward-angled upper parts of the second support columns 6; a child handle 9 that extends between the upper ends of the first support columns 5; and a child-step plate 11 that is disposed over and between the left and right side frames 4 and between the first support columns 5 and the second support columns 6. The upper ends of either the first support columns 5 or second support columns 6 are joined with the upper ends of or within 15 cm from the upper ends of the other support columns.

WO 2019/198271 A1

DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,  
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS,  
SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

- 一 国際調査報告（条約第21条(3)）

---

(57) 要約：【課題】子供用ステップ板 1 1 を備え、客用ハンドル 7 及び子供用ハンドル 9 の剛性が高く安定性に優れるショッピングカート 1 を提供する。【解決手段】ショッピングカート 1 は、左右の側枠 4 を備えた基枠 2 と、側枠 4 の前後方向中間部から立設した左右の第 1 支柱 5 と、側枠 4 の後部から立設した左右の第 2 支柱 6 と、第 2 支柱 6 の前傾した上部からなる客用ハンドル 7 と、第 1 支柱 5 の上端間に延びる子供用ハンドル 9 と、左右の側枠 4 の間の上であって第 1 支柱 5 と第 2 支柱 6 との間に設けられた子供用ステップ板 1 1 とを備え、第 1 支柱 5 と第 2 支柱 6 とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ 15 cm 以内に接合されている。

## 明 細 書

発明の名称： ショッピングカート

### 技術分野

[0001] 本発明は、スーパーマーケット等の販売店で買い物をする際に使用するショッピングカートに関する。

### 背景技術

[0002] ショッピングカートのなかには、買物カゴを運ぶだけでなく、子供連れで買い物をする際の便宜のために、子供と一緒に運べるようにしたタイプがある。このタイプとしては、幼児が腰掛けることができる幼児用座席を設けたものが一般的であるが（特許文献1～3）、近年、子供（幼児ないし低学年学童）が立って載ることができる床面（ステップ板）を設けたものも提案されている（特許文献4，5）。

[0003] 特許文献4，5のショッピングカートは、車台の後部に立設された支柱と、支柱の上端部に設けられた操作ハンドルとを有している。支柱は、車台から立設する縦部材と、縦部材を支持する支持部材と、縦部材の両側部（垂直部分）を連結する横部材とを有している。縦部材は、その上端が後方に屈曲されるとともに折り返して前方に屈曲されたのち、左右に屈曲されて連結されている。この後方に屈曲されるとともに折り返す部分により、大人用（客用）のハンドルが形成される。この部分に続く部分と左右に屈曲されて連結される部分により、後方を除いて周囲を囲む枠が形成され、この枠は、車台に立って載った子供が掴みやすく（左右に屈曲されて連結される部分に子供用のハンドルを設けている）、子供の動く範囲を所定の範囲に規制するガイド枠として機能する、とされている。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0004] 特許文献1：実開昭57-22466号公報

特許文献2：特開平2-74462号公報

特許文献3：特開平9－39797号公報

特許文献4：特開2011－246077号公報

特許文献5：特開2015－77970号公報

## 発明の概要

### 発明が解決しようとする課題

[0005] しかし、特許文献4、5のショッピングカートは、縦部材の上端が後方に屈曲されるとともに折り返して前方に屈曲されることにより片持梁状の客用ハンドルが形成され、この客用ハンドルに続いて左右に屈曲されることにより子供用のハンドルが形成されているため、客用ハンドル及び子供用ハンドルは、撓みやすい構造であり、剛性が低く、安定性に問題がある。

[0006] そこで、本発明の目的は、子供用ステップ板を備え、客用ハンドル及び子供用ハンドルの剛性が高く安定性に優れるショッピングカートを提供することにある。

### 課題を解決するための手段

[0007] 本発明のショッピングカートは、左右の側枠を備えた基枠と、側枠の前後方向中間部から立設した左右の第1支柱と、側枠の後部から立設した左右の第2支柱と、第2支柱の前傾した上部からなる客用ハンドルと、第1支柱の上端間又は第2支柱の上端間に延びる子供用ハンドルと、左右の側枠の間の上であって第1支柱と第2支柱との間に設けられた子供用ステップ板とを備え、第1支柱と第2支柱とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ15cm以内（より好ましくは10cm以内）に接合されていることを特徴とする。

[0008] [作用]

第1支柱と第2支柱とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ15cm以内に突き合わされ接合されていることにより、両支柱の上部は互いに補強し合って強度が高くなっている。そして、客用ハンドルは強度が高い第2支柱の前傾した上部からなり、子供用ハンドルは強度が高い第1支柱の上端間又は第2支柱の上端間に延びているため、いずれも剛性が高く

、安定性に優れる。

### 発明の効果

[0009] 本発明によれば、子供用ステップ板を備え、客用ハンドル及び子供用ハンドルの剛性が高く安定性に優れるショッピングカートを提供することができる。

### 図面の簡単な説明

[0010] [図1]図1は、実施例1のショッピングカートを側面側から見た斜視図である。

[図2]図2は、同ショッピングカートを正面側から見た斜視図である。

[図3]図3は、同ショッピングカートを背面側から見た斜視図である。

[図4]図4は、実施例2のショッピングカートを背面側から見た斜視図である。

### 発明を実施するための形態

[0011] ここで、客用ハンドルである第2支柱の上部は、垂直に対して50～70度前傾したものが好ましい。買物客が客用ハンドルを握りやすいからである。

[0012] 第1支柱は、屈曲により垂直に対して60度以上前傾又は後傾した部分を含まないものが好ましく、40度以上傾いた部分を含まないものがより好ましい。第1支柱の屈曲の程度が小さい分、剛性が上がる、加工が少なく済む、加工の精度が上がる、不良率が下がる、加工時の事故リスクが軽減される等の効果が得られるからである。

[0013] 第1支柱と第2支柱の間にガード部材が架設されていることが好ましい。第2支柱は、子供用ステップ板に立った子供が側方へ動く範囲を規制するガードとして機能するが、さらにガード部材が架設されていると、そのガード機能が高められるからである。

[0014] ショッピングカートは、第1支柱の中間部の前方に上部カゴ載せを備え、上部カゴ載せの後あおり壁に幼児用座席を備えていることが好ましい。上記のように子供用ステップ板に立った子供に加え、幼児用座席に腰掛けた幼児

も一緒に運ぶことができるからである。

[0015] 幼児用座席は、後あおり壁に接近して折り畳まれた折り畳み状態から、上部カゴ載せの後半部上方に繰り出された使用状態へと変更できるように構成されていることが好ましい。

## 実施例

[0016] 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。但し、説明する各部の構造、形状、数量等は例示であり、発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更できる。

[0017] [実施例 1]

図 1～図 3 に示す実施例 1 のショッピングカート 1 は、左右の側枠 4 を備えた基枠 2 と、側枠 4 の前後方向中間部から立設した左右の第 1 支柱 5 と、側枠 4 の後部から立設した左右の第 2 支柱 6 と、第 2 支柱 6 の前傾した上部からなる客用ハンドル 7 と、第 1 支柱 5 の上端間に延びる子供用ハンドル 9 と、左右の側枠 4 の間の上であって第 1 支柱 5 と第 2 支柱 6 との間に設けられた子供用ステップ板 11 とを備え、第 1 支柱 5 と第 2 支柱 6 とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ 15 cm 以内に接合されている。子供用ステップ板 11 は、子供（幼児ないし低学年学童）が立って載ることができるものである。ショッピングカート 1 は、さらに下部カゴ載せ 14、上部カゴ載せ 15、幼児用座席 20、及びキャスター 25 を備える。

[0018] 基枠 2 は、左右に延びる前枠 3 と、前枠 3 の左右端から後方へ延びる左右の側枠 4 とを含む。基枠 2 は、金属製の例えばパイプ材又は型材からなる。

[0019] 左右の第 1 支柱 5 は、左右の側枠 4 の前後方向中間部から、まず垂直に上へ 10～20 cm 延び、続いて屈曲により垂直に対して 15～25 度ほど前傾して上へ 10～20 cm 延び、続いて屈曲により垂直に対して 10～20 度ほど後傾して上へ 40～55 cm 延びており、側枠 4 の上面からの高さが 70～85 cm である。第 1 支柱 5 は、金属製の例えばパイプ材又は型材からなる。

[0020] 左右の第 2 支柱 6 は、左右の側枠 4 の後部から、まず垂直に上へ 5～15

cm延び、続いて屈曲により垂直に対して45～65度ほど前傾して上へ15～30cm延び、続いて屈曲により垂直に対して20～40度ほど後傾して上へ20～35cm延び、続いて屈曲により垂直に対して50～70度ほど前傾して上へ10～20cm延びた上部（これが客用ハンドル7）となっており、側枠4の上面からの高さが65～80cmであって、その上端が第1支柱5の上端ないし上端から下へ15cm以内（本例では上端から4～6cm下）の後面に突き合わされ溶接等により接合されている。第2支柱6は、金属製の例えばパイプ材又は型材からなる。

[0021] 客用ハンドル7は、上記のとおり左右の第2支柱6の前傾した上部からなる。客用ハンドル7には、樹脂製又はゴム製の筒状の客用グリップ8が取り付けられている。

[0022] 子供用ハンドル9は、子供用ステップ板11に立って載った子供が握るものである。子供用ハンドル9は、第1支柱5の上端間に延びるバーであり、金属製の例えばパイプ材又は型材からなり、図示例では第1支柱5と一体の金属材料により第1支柱5の上端から屈曲して形成されている。子供用ハンドル9には、樹脂製又はゴム製の筒状の子供用グリップ10が取り付けられている。

[0023] 子供用ステップ板11は、左の第1支柱5と第2支柱6の下部間に架設された支持バー12と、右の第1支柱5と第2支柱6の下部間に架設された支持バー12との間に、架け渡されている。子供用ステップ板11は、金属製又は樹脂製であり、その上で子供が跳ねても耐えうる強度に形成されている。

[0024] 第2支柱6は、子供用ステップ板11に立った子供が側方へ動く範囲を規制するガードとして機能する。さらに、本実施例では、第1支柱5と第2支柱6の間にガード部材13が架設され、ガード機能が高められている。ガード部材13は、図示例では第1支柱5と第2支柱6の中間部間と下部間とに2つが離れて設けられているが、これらを連続させてもよい。また、ガード部材13は、図示例は板状であるが、柵状、棒状等でもよい。

- [0025] 下部カゴ載せ14は、左右の側枠4の間の上であって第1支柱5の下部の前方に設けられている。下部カゴ載せ14は、第1支柱5に固定された後柵と、後柵の下部から前方へ延びた下柵と、下柵の全部を上向きに曲げた前柵と、左右の側枠4に立設した左右の側柵とからなる。
- [0026] 上部カゴ載せ15は、第1支柱5の中間部の前方に設けられている。上部カゴ載せ15は、左右の第2支柱6の上部の前端付近に回転可能に取り付けられた後あおり壁16と、第1支柱5に固定された左右の側壁と、側壁に続く底壁と、側壁及び底壁に続く前壁とからなる。
- [0027] 幼児用座席20は、幼児が後あおり壁16より前で後ろ向きに腰掛けることができるように構成され、後あおり壁16に取り付けられている。幼児用座席20は、先端が後あおり壁16に回転可能に軸着された座21と、座21の基端に回転可能に軸着された背当22とを含み構成されている。幼児用座席20は、図1に示すように、座21と背当22が後あおり壁16に接近して折り畳まれた折り畳み状態から、図2に示すように、座21と背当22が上部カゴ載せ15の後半部上方に繰り出された使用状態へと変更できるように構成されている。
- [0028] キャスター25は、左右の側枠4の前端付近と、左右の第1支柱5の下に取り付けられている。
- [0029] 以上のように構成されたショッピングカート1は、図1に示すように、子供用ステップ板11に子供を立たせて子供用ハンドル9を握らせ、買物客は客用ハンドル7を握って、使用することができる。また、子供用ステップ板11に子供が立たない場合には、子供用ステップ板11に買物品、荷物などの物を乗せることもできる。
- [0030] 本実施例のショッピングカート1によれば、次の作用効果が得られる。
- (1) 第1支柱5と第2支柱6とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ15cm以内に接合されていることにより、両支柱の特に上部は互いに補強し合って強度が高くなっている。そして、客用ハンドル7は強度が高い第2支柱6の前傾した上部からなり、子供用ハンドル9は強度が高



い第1支柱5の上端間又は第2支柱6の上端間に延びているため、買物客が客用ハンドル7を握り、子供が子供用ハンドル9を握ったときの、剛性感と安定性が高い。

[0031] (2) 客用ハンドル7である第2支柱6の上部は、垂直に対して50~70度前傾したものであるから、買物客が握りやすい。

[0032] (3) 第1支柱5は、屈曲により垂直に対して60度以上前傾又は後傾した部分を含まない。第1支柱5の屈曲の程度が小さい分、剛性が上がる、加工が少なく済む、加工の精度が上がる、不良率が下がる、加工時の事故リスクが軽減される等の効果が得られる。

[0033] [実施例2]

次に、図4に示す実施例2のショッピングカート1は、第2支柱6の上端間に延びる子供用ハンドル9を備え、第1支柱5の上端が第2支柱6の上端ないし上端から下へ15cm以内に接合されている点において実施例1と相違するものである。詳しくは、次のとおりである。

[0034] 左右の第2支柱6は、左右の側枠4の後部から、まず垂直に上へ5~15cm延び、続いて屈曲により垂直に対して45~65度ほど前傾して上へ15~30cm延び、続いて屈曲により垂直に対して20~40度ほど後傾して上へ25~40cm延び、続いて屈曲により垂直に対して50~70度ほど前傾して上へ10~20cm延びた上部（これが客用ハンドル7）となっており、側枠4の上面からの高さが70~85cmである。

[0035] 左右の第1支柱5は、左右の側枠4の前後方向中間部から、まず垂直に上へ10~20cm延び、続いて屈曲により垂直に対して15~25度ほど前傾して上へ10~20cm延び、続いて屈曲により垂直に対して10~20度ほど後傾して上へ25~40cm延び、続いて屈曲により垂直に対して45~55度ほど後傾して上へ10~20cm延びており、側枠4の上面からの高さが62~77cmであって、その上端が第2支柱6の上端ないし上端から下へ15cm以内（本例では上端から7~9cm下）の前面に突き合わされ溶接等により接合されている。

[0036] 子供用ハンドル9は、第2支柱6の上端間に延びるバーであり、図示例では第2支柱6と一体の金属材料により第2支柱6の上端から屈曲して形成されている。

[0037] 上部カゴ載せ15の後あおり壁16は、左右の第1支柱5の上部の前端付近に回転可能に取り付けられている。

[0038] その他の構成は実施例1と共通であり、本実施例によっても実施例1と同様の作用効果が得られる。

[0039] なお、本発明は前記実施例の構成に限定されるものではなく、発明の趣旨から逸脱しない範囲で、適宜変更して具体化することもできる。

### 符号の説明

[0040]	1	ショッピングカート
	2	基枠
	3	前枠
	4	側枠
	5	第1支柱
	6	第2支柱
	7	客用ハンドル
	8	客用グリップ
	9	子供用ハンドル
	10	子供用グリップ
	11	子供用ステップ板
	12	支持バー
	13	ガード部材
	14	下部カゴ載せ
	15	上部カゴ載せ
	16	後あおり壁
	20	幼児用座席
	21	座

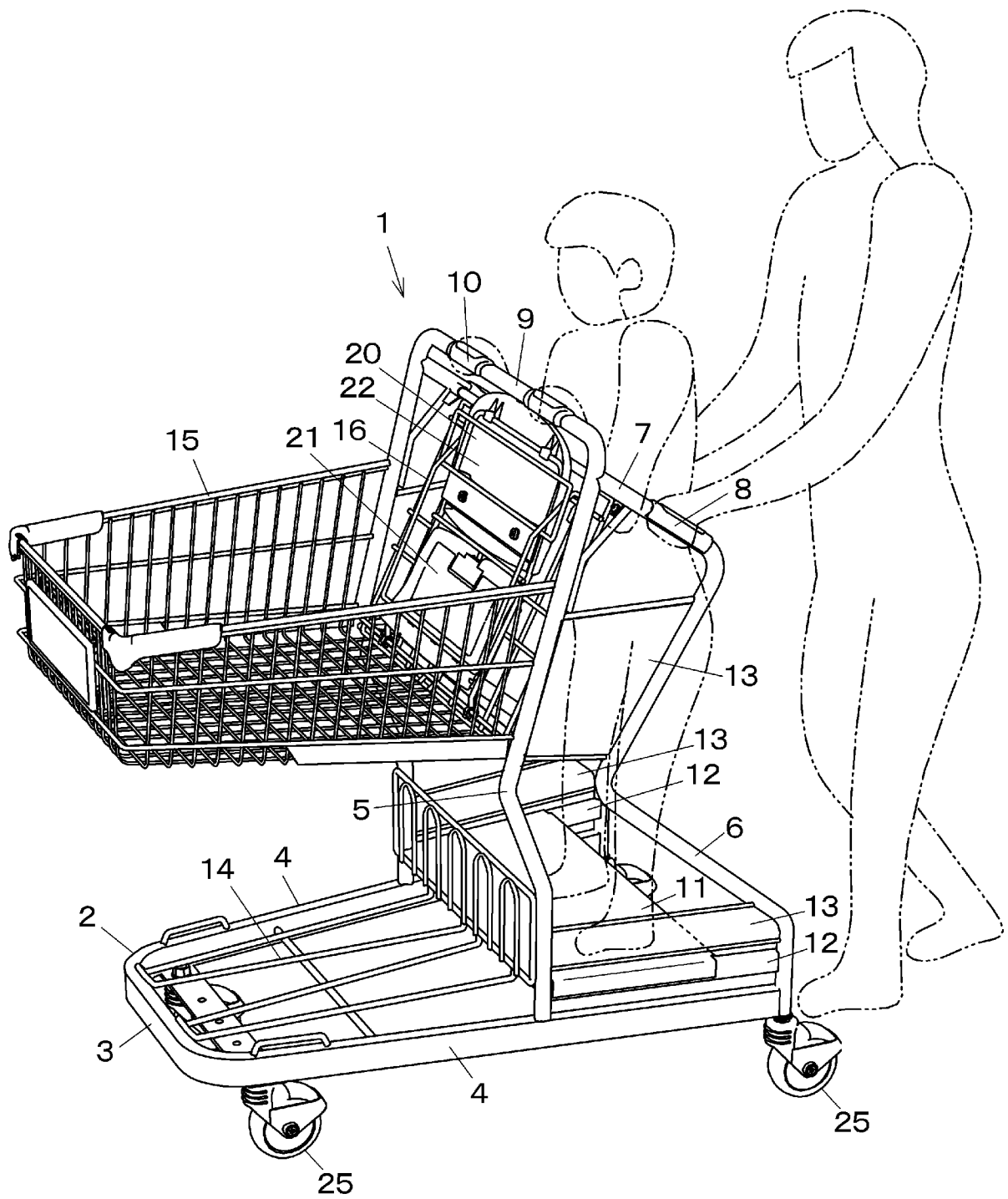
2 2 背当

2 5 キャスター

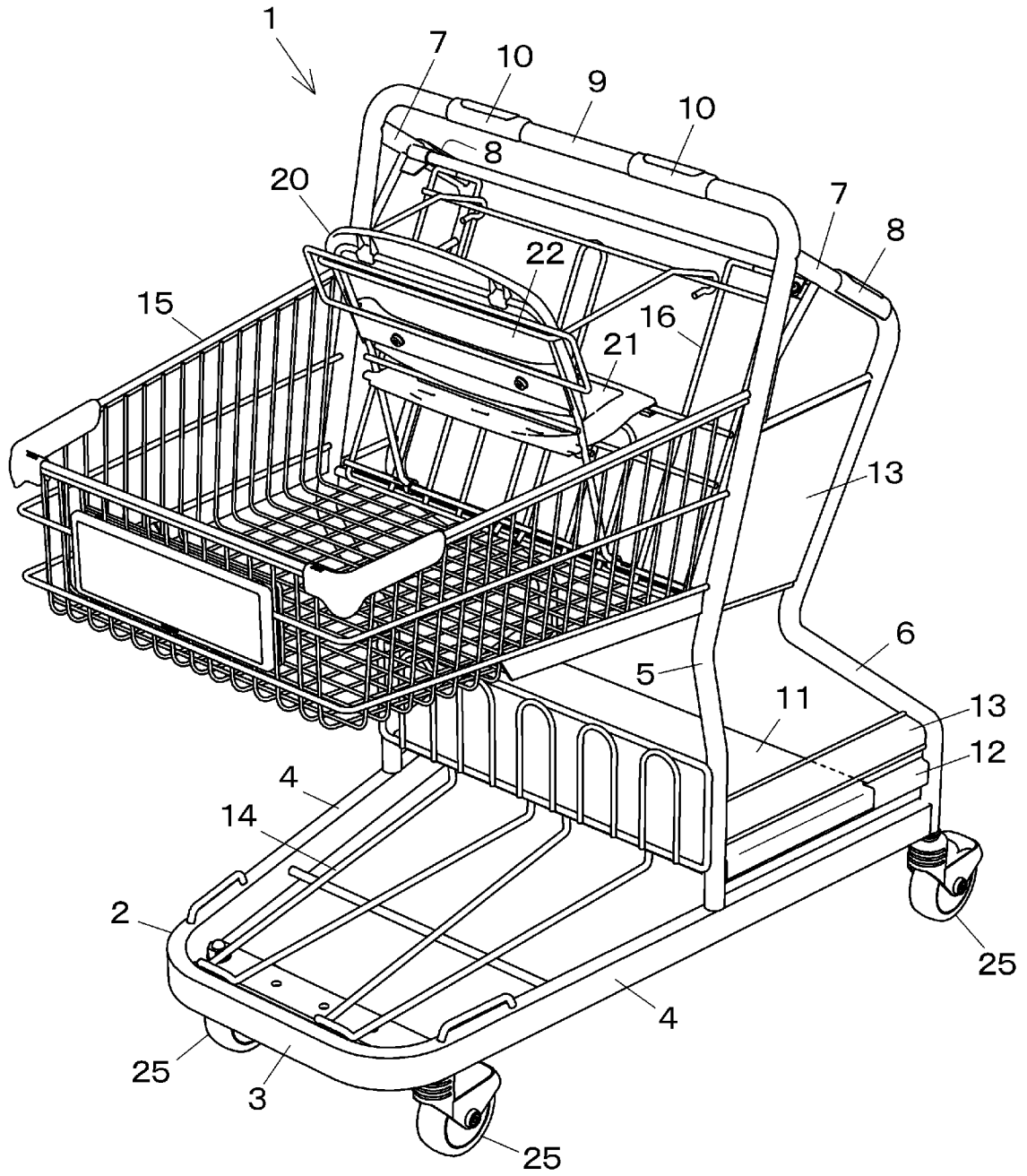
## 請求の範囲

- [請求項1] 左右の側枠（４）を備えた基枠（２）と、側枠（４）の前後方向中間部から立設した左右の第１支柱（５）と、側枠（４）の後部から立設した左右の第２支柱（６）と、第２支柱（６）の前傾した上部からなる客用ハンドル（７）と、第１支柱（５）の上端間又は第２支柱（６）の上端間に延びる子供用ハンドル（９）と、左右の側枠（４）の間の上であって第１支柱（５）と第２支柱（６）との間に設けられた子供用ステップ板（１１）とを備え、第１支柱（５）と第２支柱（６）とはいずれか一方の上端が他方の上端ないし上端から下へ１５ｃｍ以内に接合されていることを特徴とするショッピングカート。
- [請求項2] 客用ハンドル（７）は、垂直に対して５０～７０度前傾している請求項１記載のショッピングカート。
- [請求項3] 第１支柱（５）は、屈曲により垂直に対して６０度以上前傾又は後傾した部分を含まないものである請求項１又は２記載のショッピングカート。
- [請求項4] 第１支柱（５）と第２支柱（６）の間にガード部材（１３）が架設されている請求項１、２又は３記載のショッピングカート。
- [請求項5] ショッピングカート（１）は、第１支柱（５）の中間部の前方に上部カゴ載せ（１５）を備え、上部カゴ載せ（１５）の後あおり壁（１６）に幼児用座席（２０）を備えている請求項１、２、３又は４記載のショッピングカート。
- [請求項6] 幼児用座席（２０）は、後あおり壁（１６）に接近して折り畳まれた折り畳み状態から、上部カゴ載せ（１５）の後半部上方に繰り出された使用状態へと変更できるように構成されている請求項５記載のショッピングカート。

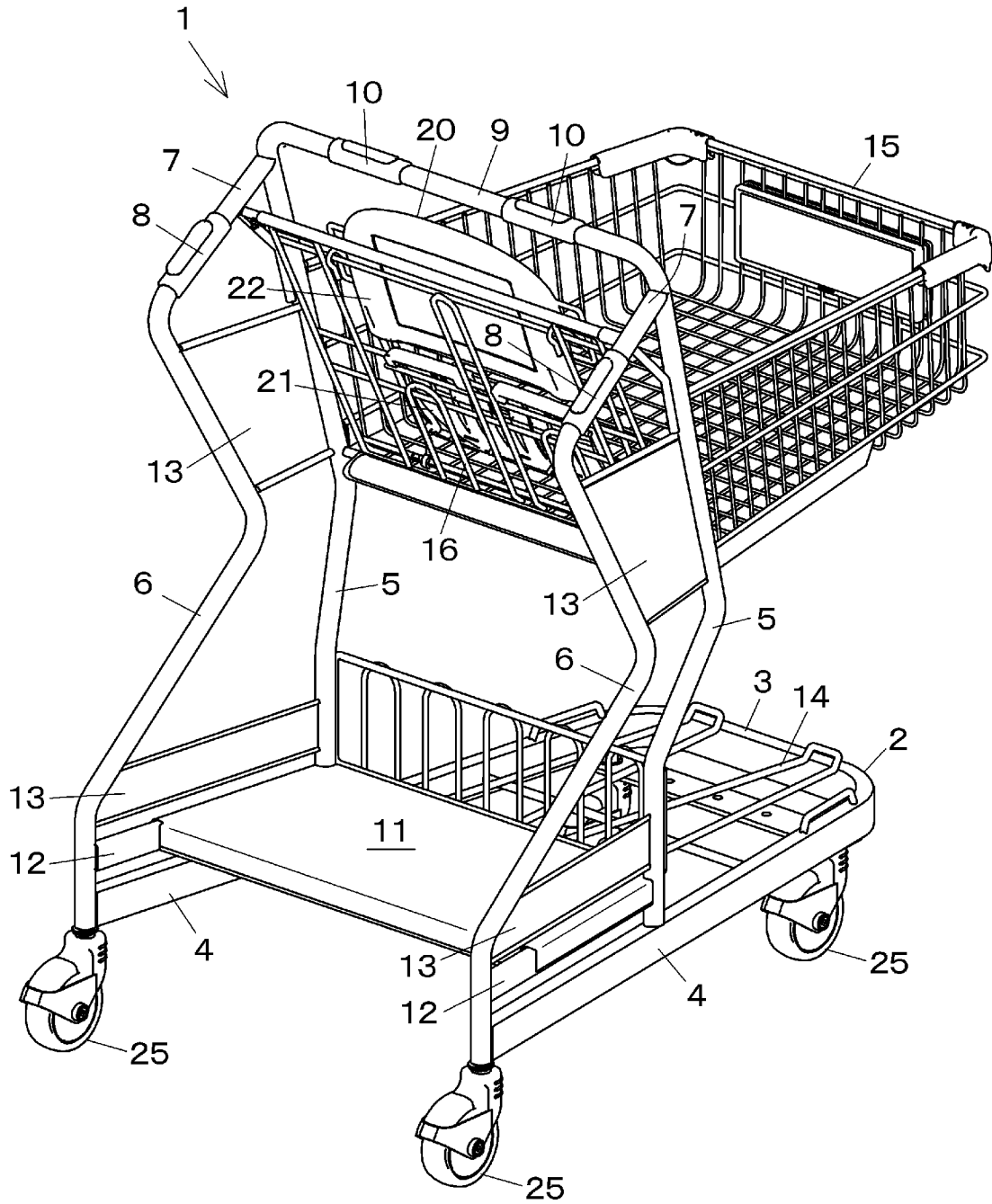
[図1]



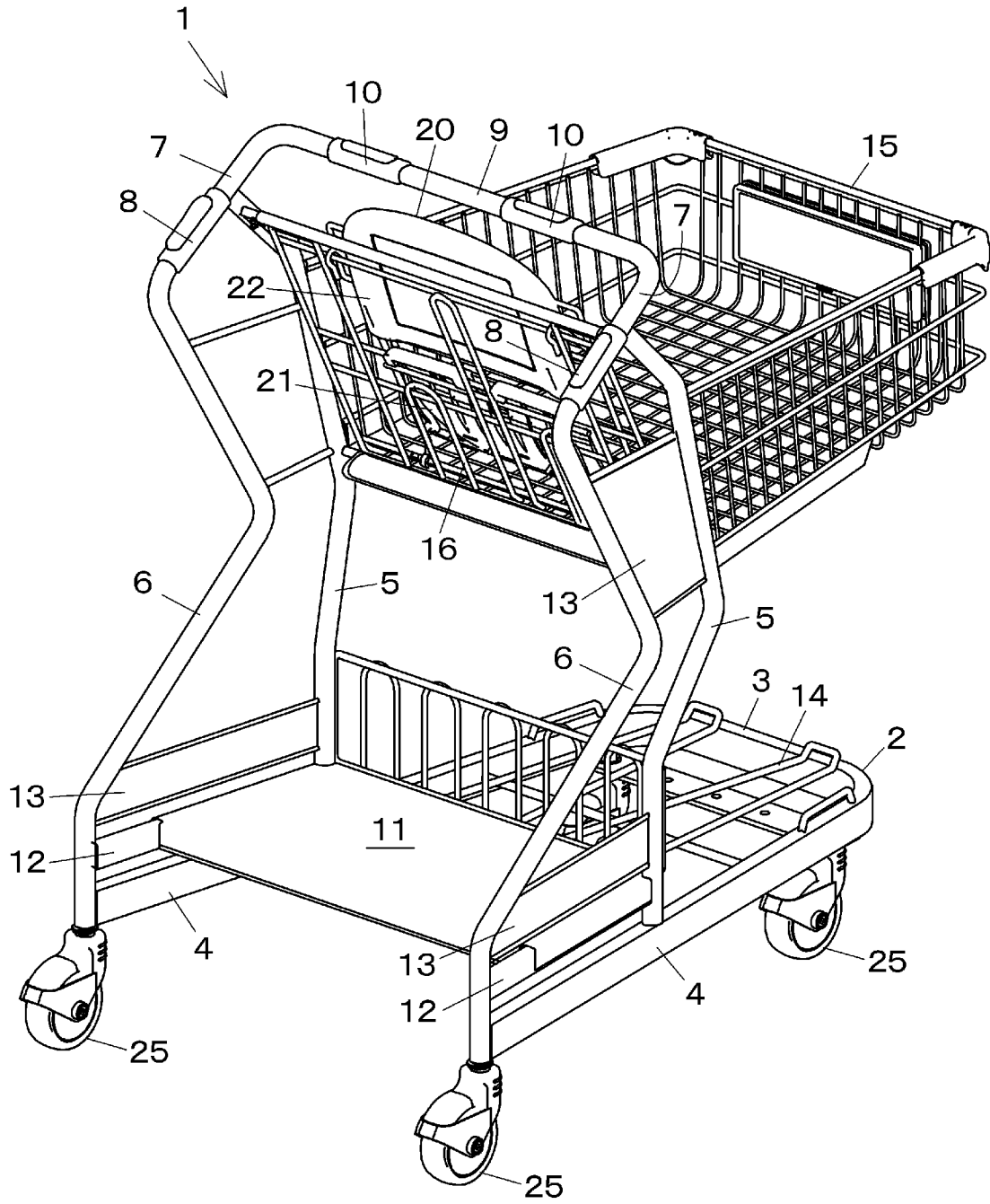
[図2]



[図3]



[図4]





**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2018/043911

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

Int. Cl. B62B3/00 (2006.01) i, B62B5/00 (2006.01) i, B62B5/06 (2006.01) i

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)

Int. Cl. B62B1/00-B62B5/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996  
 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2019  
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2019  
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2019

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5203578 A (DAVIDSON, Michael B.) 20 April 1993, entire text, fig. 9 & GB 2261637 A & DE 4237059 A1 & FR 2685897 A1 & CA 2082601 A1 & NL 9201972 A & IT TO920914 A1	1-6
A	US 8764032 B1 (DANTICE, John) 01 July 2004, entire text, all drawings (Family: none)	1-6
A	US 2011/0304110 A1 (LONG, Drew Ann) 15 December 2011, entire text, all drawings & WO 2011/159622 A2 & EP 2580101 A2 & CA 2770917 A1 & AU 2011267976 A1 & MX 2012014491 A	1-6
A	JP 2011-246077 A (TOMINAGA, Korekiyo) 08 December 2011, entire text, all drawings (Family: none)	1-6

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"I" 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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
10.01.2019

Date of mailing of the international search report  
29.01.2019

Name and mailing address of the ISA/  
Japan Patent Office  
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,  
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer  
  
Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**International application No.  
PCT/JP2018/043911

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2012/005666 A1 (LIKO-LO AB) 12 January 2012, entire text, all drawings & SE 1000731 A1	1-6

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））  
 Int.Cl. B62B3/00(2006.01)i, B62B5/00(2006.01)i, B62B5/06(2006.01)i

B. 調査を行った分野  
 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））  
 Int.Cl. B62B1/00 - B62B5/08

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの  
 日本国実用新案公報 1922-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2019年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2019年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2019年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	US 5203578 A (DAVIDSON, Michael B) 1993.04.20, 全文, 図9 & GB 2261637 A & DE 4237059 A1 & FR 2685897 A1 & CA 2082601 A1 & NL 9201972 A & IT T0920914 A1	1-6
A	US 8764032 B1 (DANTICE, John) 2004.07.01, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-6

☑ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）	「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 10.01.2019	国際調査報告の発送日 29.01.2019
--------------------------	--------------------------

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ISA/J P） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 中島 昭浩 電話番号 03-3581-1101 内線 3341	3D	1770
--	---	----	------

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	US 2011/0304110 A1 (LONG, Drew Ann) 2011. 12. 15, 全文, 全図 & WO 2011/159622 A2 & EP 2580101 A2 & CA 2770917 A1 & AU 2011267976 A1 & MX 2012014491 A	1-6
A	JP 2011-246077 A (富永 荘清) 2011. 12. 08, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-6
A	WO 2012/005666 A1 (LIKO-LO AB) 2012. 01. 12, 全文, 全図 & SE 1000731 A1	1-6