

(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2004-34956

(P2004-34956A)

(43) 公開日 平成16年2月5日(2004.2.5)

(51) Int.C1.⁷

B60N 2/36

F 1

B60N 2/36

テーマコード(参考)

3B087

審査請求 未請求 請求項の数 7 O.L. (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2002-237429 (P2002-237429)
 (22) 出願日 平成14年8月16日 (2002.8.16)
 (31) 優先権主張番号 0208416
 (32) 優先日 平成14年7月4日 (2002.7.4)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 596096113
 フォーレシャ シェージュ ダトモビル
 ソシエテ アノニム
 フランス国 92000 ナンテール ル
 エンナップ 2
 (74) 代理人 100088328
 弁理士 金田 暢之
 (74) 代理人 100106297
 弁理士 伊藤 克博
 (74) 代理人 100106138
 弁理士 石橋 政幸
 (72) 発明者 ミシェル ティモン
 フランス国 14123 フルーリ シュ
 ル オルヌ アレ デ ジル 2
 F ターム(参考) 3B087 CB12 CB14

(54) 【発明の名称】自動車用シート

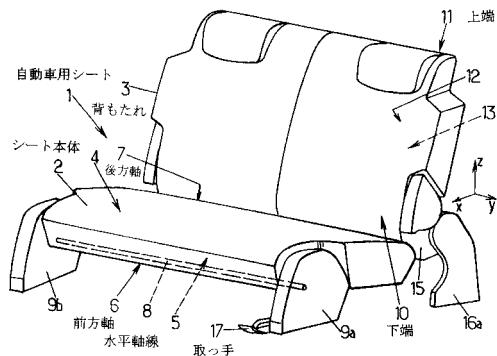
(57) 【要約】

【課題】レバーを操作するだけで、シート本体をその乗員位置から中間位置までピボット運動させる。

【解決手段】自動車用シート1はシート本体2と背もたれ3を有する。シート1は、シート本体2を、その前方端に近い水平軸線8を中心として90°ピボット運動させるとともに、背もたれ3を、その下縁部に近い水平軸線を中心として90°ピボット運動させることによって、乗員位置から第1の荷物位置に移行させられる。このようにして背もたれ3は、シート本体2が乗員位置にあるときに占める空間を占めるようになる。シート本体2をその水平軸線8を中心としてさらに90°ピボット運動させることによって、シート本体2は第1の荷物位置から第2の荷物位置に移行させられる。シート1は、単一の取っ手17を動かすことによって、乗員位置から第1の荷物位置へ、さらに第1の荷物位置から第2の荷物位置へ移行させられる。

【選択図】

図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

シート本体が第1の軸線(8)に近い前方端(6)と前記第1の軸線(8)から遠い後方端(7)の間にほぼ水平に延びている乗員位置と、前記シート本体が前記前方端(6)と前記後方端(7)の間にほぼ垂直に延びている中間位置と、前記シート本体が同じく前記前方端(6)と前記後方端(7)の間にほぼ水平に延びているが、前記後方端(7)が、前記シート本体が前記乗員位置のときに位置する側とは反対の前記第1の軸線(8)側に位置する荷物位置との間をほぼ水平な第1の軸線(8)を中心としてピボット運動するように取り付けられているシート本体(2)と、

背もたれが第2の軸線(14)に近い下端(10)と前記第2の軸線(14)から遠い上端(11)の間にほぼ垂直に延びている直立位置と、背もたれが、折り畳み位置のときに前記第1の軸線(8)の近傍に位置する上端(11)と、前記第2の軸線(14)に近いままの下端(10)との間にほぼ水平に延びている折り畳み位置との間を水平な前記第2の軸線(14)を中心としてピボット運動するように取り付けられている背もたれ(3)と、

前記シート本体(2)の、前記第1の軸線(8)を中心とする、その乗員位置、中間位置、および荷物位置の間のピボット運動を操作する操作手段(18)を有する自動車用シートにおいて、

前記操作手段(18)は、

前記シート本体(2)が前記乗員位置にあることに対応する第1のロック位置と、前記シート本体(2)が前記中間位置にあることに対応する第2のロック位置の間の第1のストロークにわたって手で動かせるレバー(20)と、

前記レバー(20)が前記第1のストロークにわたって動かされたときに、前記シート本体(2)をその乗員位置からその中間位置に自動的に傾かせるようになっている弾性弾性戻り手段(19)とを有することを特徴とする自動車用シート。

【請求項 2】

前記操作手段(18)が、前記レバー(20)に固定されているカム(21)と、前記レバー(20)がその第1のロック位置にあるときに前記カム(21)と協働して前記シート本体(2)をその乗員位置にロックするようになっている掛け金(22)とをさらに有する、請求項1に記載の自動車用シート。

【請求項 3】

前記カム(21)は、前記レバー(20)がその第1のストロークにわたって動かされたときに、前記シート本体が前記弾性戻り手段(19)の駆動によって前記第1の軸線(8)を中心としてピボット運動できるように、前記掛け金(22)を動かして前記シート本体(2)を解放するようになっている、請求項2に記載の自動車用シート。

【請求項 4】

前記レバー(20)は、前記第2のロック位置と、前記シート本体(2)が前記荷物位置にあることに対応する第3のロック位置との間の第2のストロークにわたって手で動かすことができ、前記弾性戻り手段(19)は、前記レバー(20)が前記第2のストロークにわたって動かされたときに、前記シート本体(2)をその中間位置からその荷物位置に自動的に傾かせるようになっている、請求項1から3のいずれか1項に記載の自動車用シート。

【請求項 5】

前記操作手段(18)は、前記シート本体(2)が前記第1の軸線(8)を中心としてその中間位置からその荷物位置までピボット運動することを妨げるリンク(23)をさらに有する、請求項4に記載の自動車用シート。

【請求項 6】

前記レバー(20)は、前記レバー(20)がその第2のストロークにわたって動かされたときに前記リンク(23)を動かして、前記シート本体(2)を前記弾性戻り手段(19)の駆動により前記第1の軸線(8)を中心としてその中間位置からその荷物位置にピボット運動するようにしている、請求項4に記載の自動車用シート。

10

20

30

40

50

ット運動させることができるように前記シート本体(2)を解放するようになっている、請求項5に記載の自動車用シート。

【請求項7】

前記操作手段(18)と前記弾性弾性戻り手段(19)が、前記シート本体(2)のそれぞれの側、すなわち前記第1の軸線(8)と平行な横方向に見たときの両側に位置している、請求項1から6のいずれか1項に記載の自動車用シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は自動車用シートに関し、特にミニバン、すなわち「人員輸送」(people carrier)タイプの自動車の「3列目」のタイプの後部ベンチシートに関する。 10

【0002】

より詳細には、本発明は、

シート本体が、シート本体が第1の軸線に近い前方端と第1の軸線から遠い後方端の間にほぼ水平に伸びている乗員位置と、シート本体が前方端と後方端の間にほぼ垂直に伸びている中間位置と、シート本体が同じく前方端と後方端の間にほぼ水平に伸びているが、後方端が、シート本体が乗員位置のときに位置する側とは反対の第1の軸線側に位置する荷物位置との間をほぼ水平な第1の軸線を中心としてピボット運動するように取り付けられているシート本体と、

背もたれが第2の軸線に近い下端と第2の軸線から遠い上端の間にほぼ垂直に背もたれが伸びている直立位置と、背もたれが、折り畳み位置のときに第1の軸線の近傍に位置する上端と、第2の軸線に近いままの下端の間にほぼ水平に背もたれが伸びている折り畳み位置との間を水平な第2の軸線を中心としてピボット運動するように取り付けられている背もたれと、 20

シート本体の、第1の軸線を中心とする、その乗員位置、中間位置、および荷物位置の間のピボット運動を操作する操作手段を有する自動車用シートに関する。

【0003】

【従来の技術】

操作手段と背もたれを同時に動かすことによってシート本体がその乗員位置からその中間位置にピボット運動させられるこの種のシートが既に公知となっている。 30

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

この種のシートは、両手を使うことが要求されるという欠点がある。

【0005】

本発明の目的は、特にこの欠点を軽減することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

このため、本発明は、前述の特徴に加え、操作手段が、

シート本体が乗員位置にあることに対応する第1のロック位置と、シート本体が中間位置にあることに対応する第2のロック位置の間の第1のストロークにわたって手で動かせるレバーと、 40

レバーが第1のストロークにわたって動かされたときに、シート本体をその乗員位置からその中間位置に自動的に傾かせるようになっている弾性弾性戻り手段とを有する。

【0007】

これらの手段によって、レバーを操作するのに片手で事足り、シート本体は弾性戻り手段の駆動により、その乗員位置からその中間位置までピボット運動させられる。

【0008】

本発明の好適な実施態様は、下記の付加的な1つまたは2つ以上の措置を任意に使用できる。

【0009】

10

20

30

40

50

操作手段は、レバーに固定されているカムと、レバーがその第1のロック位置にあるときにカムと協働して、シート本体をその乗員位置にロックするようになっている掛け金とをさらに有する。

【0010】

カムは、レバーがその第1のストロークにわたって動かされたときに、シート本体が弾性戻り手段の駆動によって第1の軸線を中心としてピボット運動できるように、掛け金を動かしてシート本体を解放するようになっている。

【0011】

レバーは、第2のロック位置と、シート本体が荷物位置にあることに対応する第3のロック位置との間の第2のストロークにわたって手で動かすことができる。

10

【0012】

弾性戻り手段は、レバーが第2のストロークにわたって動かされたときに、シート本体をその中間位置からその荷物位置へ自動的に傾かせるようになっており、したがって、シート本体は、その乗員位置、中間位置、および荷物位置の間を单一の操作手段、すなわちレバーによってピボット運動させられ、それによって、乗員位置から中間位置へのピボット運動と中間位置から荷物位置へのピボット運動が別個の2つの操作部材によって行われる従来技術のシートが受ける、操作部材を動かすべき正しい順序が守られなかつたときの異常のおそれを回避する。

【0013】

操作手段は、シート本体が第1の軸線を中心としてその中間位置からその荷物位置までピボット運動することを妨げるリンクをさらに有する。

20

【0014】

レバーは、レバーが第2のストロークにわたって動かされたときにリンクを動かして、シート本体を弾性戻り手段の駆動により第1の軸線を中心としてその中間位置からその荷物位置にピボット運動させることができるようにシート本体を解放するようになっている。

【0015】

操作手段と弾性弾性戻り手段は、シート本体のそれぞれの側、すなわち第1の軸線と平行な横方向に見たときの両側に位置している。

【0016】

【発明の実施の形態】

30

本発明の他の特徴、目的、および利点は、以下の発明の実施の形態の説明を読むことにより明らかになるであろう。

【0017】

種々の図面中、全く同じまたは同様の構成要素を示すために同様の参照符号が使用されている。

【0018】

本発明の実施形態を、非限定的な例として以下に説明する。

【0019】

この実施形態では、本発明のシートはミニバン、すなわち「人員輸送」タイプの自動車の「3列目」のタイプの後部ベンチシートである。図1に示されているように、このシート1はシート本体2と背もたれ3を有する。図1に示されている配置では、シート1に座っているユーザは、シート1が配置されている自動車の前方方向Xに前を向いている。

40

【0020】

図1では、シート1は乗員位置で示されている。この位置では、シート本体2は、水平なXY平面内をほぼ延びている。シート本体2は、シート1のユーザが座ることができる上面4を有している。シート本体2は上面4と反対側にあり、シート本体2が荷物位置(図4参照)にあるときに荷物を乗せるのに適したパネルが設けられた下面5も有している。シート本体2は、前方端6と後方端7の間に延びている。前方端6は、第1のロッドの縦軸線である第1の軸線8の近傍にあり、シート本体2は第1の軸線8を中心としてのピボット運動できる。

50

【0021】

第1の軸線8を有するロッドは縦方向に、かつ水平方向Yとほぼ平行に延びている。ロッドの縦方向の両端はシート本体2の両脚部9a、9bに1つずつ支えられている。

【0022】

シート1が乗員位置にあるとき、背もたれ3は直立位置では、下縁端10と上縁端11の間をYZ平面にほぼ垂直に延びている。背もたれ3は、シート1が乗員位置にあるときにユーザがもたれることができる前面12と、背もたれ3が折り畳み位置(図3および図4参照)にあるときに荷物をのせるのに適したプレートが設けられた後面13を有している。

【0023】

背もたれ3は第2のロッドの縦軸線であり、水平方向Yとほぼ平行な第2の軸線14(図2参照)を中心としてピボット運動する。第2の軸線14を有するロッドは、背もたれ3のチークプレート15を介して背もたれ3の両脚部16a、16bに支えられている。

【0024】

シート本体2はシート本体2の脚部9aで支持されている取っ手17を動かすことによって、第1の軸線8のまわりをピボット運動させられる。

【0025】

図2に示されるように、中間位置ではシート本体2は、ほぼ垂直に前方端6と後方端7の間を延びている。シート本体2は、第1の軸線8を中心として乗員位置(図1)から中間位置(図2)まで90°ピボット運動する。

【0026】

乗員位置から中間位置に移行することによって、シート本体2は、シート本体2の両脚部9a、9bと背もたれ3の両脚部16a、16bの間にあって、かつ背もたれ3が第2の軸線14を中心としてその直立位置(図1)から折り畳み位置(図3)まで90°ピボット運動することによって到達できる空間を空ける。折り畳み位置では、背もたれ3の上縁端11は第1の軸線8の近傍にあるが、下縁端10は第2の軸線14を有するロッドに蝶番式に取り付けられたままである。

【0027】

シート本体2が中間位置にあり背もたれ3が折り畳み位置にある、シート1のこの配置は、一般に「積荷(cargo)」配置と呼ばれている。積荷配置では、荷物を、シート1が位置する自動車の後部に、背もたれ3の後面13に載せるように入れることができる。

【0028】

より多くの積載容量を得るために、シート本体2を中間位置(図2および3)から図4に示された荷物位置に下げるることもできる。「全積荷(full cargo)」配置と呼ぶこの配置では、シート本体2は第1の軸線8を中心として乗員位置に対して180°ピボット運動させられている。後方端7はこのとき、シート本体2が乗員位置(図1)を占めているときに後方端7が位置する側と反対の、第1の軸線8の側にある。シート1がこの配置にあるとき、下面5と後面13の両方に荷物を置くことができる。

【0029】

図5に示されるように、第1の軸線8を有するロッドはその縦軸線(すなわち、前記第1の軸線)を中心として、第1に、操作手段18によって、第2に、弾性弾性戻り手段19によって回転する。例えば、弾性戻り手段19は、第1の軸線8を有するロッドをその縦軸線(すなわち、前記第1の軸線)を中心として図5の時計回り方向に回転するように推進する駆動力を与えるのに適した渦巻ばねで構成されていてもよい。操作手段18と弾性戻り手段19は、シート本体2の片側に、Y方向に平行なその範囲内内にあると考えられるように位置する。

【0030】

操作手段18を図6、7、および8を参照しながら詳しく説明する。

【0031】

操作手段18は、取っ手17によって手で動かせるレバー20と、レバー20に固定され

10

20

30

40

50

ているカム 21 と、カム 21 と協働するのに適した掛け金 22 と、リンク 23 と、第 1 および第 2 のばね 24、25 と、ホイール 26 を有する。

【0032】

シート本体 2 は、第 1 の軸線 8 を有するロッドと一緒に回転させられるチークプレート 27 を介して、シート本体 2 の両脚部 9a、9b の上に載っている。

【0033】

乗員位置のとき、ホイール 26 は、外周にある歯 28 が掛け金 22 の相補型の歯と相互作用することによって、第 1 の軸線 8 のまわりを回転しないようにロックされている。

【0034】

第 1 のばね 24 は、レバー 20 を反時計回り方向に戻す。第 2 のばね 25 は、リンク 23 10 をホイール 26 と接触したままにしようとする。

【0035】

図 6において、操作手段 18 は第 1 のロック位置にある。取っ手 17 が（第 1 のばね 24 に抗して力を加えることによって）矢印 F で示される方向に起こされると、レバー 20 が水平軸線 Y とほぼ平行な軸線 A を中心として時計回り方向に第 1 のストローク（例えば、16 mm）にわたって時計回り方向に回転する。このように回転することによって、レバー 20 はカム 21 を駆動する。このあと、カム 21 は掛け金 22 と協働して、やはり Y 軸線とほぼ平行な軸線 B を中心として掛け金 22 を反時計回り方向に回転させる。

【0036】

掛け金 22 がこのように回転すると、掛け金 22 の歯 28 がホイール 26 の歯から外れる 20 。したがって、第 1 の軸線 8 を有するロッドが弾性戻り手段 19 の駆動により回転するのを妨げるものは、もはや何もなくなる。しかしながら、レバー 20 が、掛け金 22 だけを駆動するようになっている第 1 のストロークのみにわたって動かされた場合、第 2 のばね 25 によってホイール 26 に弾性的に戻されているリンク 23 がホイール 26 の切欠き 29 に入り込み、それによって、ホイール 26 が弾性戻り手段 19 によって加えられる力に逆らって回転するのを妨げるようにホイール 26 をロックする。

【0037】

操作手段 18 は次に、それ自体シート本体 2 の中間位置に対応する図 7 に示された配置に 30 対応する第 2 のロック位置となる。

【0038】

取っ手 17 が解放されると、第 1 のばね 24 がレバー 20 を反時計回り方向に戻す。カム 21 は掛け金 22 をホイール 26 に押し付ける。掛け金 22 の歯は次に、歯 28 に対して軸線 8 を中心として約 90° の角度ずれているホイール 26 の歯 30 と噛み合う。

【0039】

したがって、シート本体 2 が、中間位置における第 1 の軸線 8 を中心として回転するのが妨げられる。

【0040】

シート本体 2 をその中間位置からその乗員位置に戻すには、前述のように取っ手 17 を動かし、シート本体 2 が乗員位置（図 1）に戻るまで第 1 の軸線 8 を中心として時計回り方向にシート本体 2 に手で力を加えるだけよい。

【0041】

図 1 に示される配置から始まって、（第 1 のばね 24 に対してだけでなく、第 2 のばね 25 に対しても）付加的な力を加えることによって取っ手 17 が再び F 方向に動かされると、レバー 20 は再び時計回り方向に第 2 のストロークにわたって回転する。レバー 20 が第 2 のストロークわたって回転すると、レバー 20 はリンク 23 を反時計回り方向に回転させる。すると、リンク 23 が切欠き 29 から外れる。リンク 23 も、カム 21 によって駆動されたままの状態にある掛け金 22 も、ホイール 26 が弾性戻り手段 19 の駆動によって第 1 の軸線 8 を中心として反時計回り方向に回転するのを妨げるようには作用しない。

【0042】

20

30

40

50

取っ手 17 が解放され、操作手段 18 が第 3 のロック位置となる。シート本体 2 は、自動車の床に隣接した状態の荷物位置に保持される。

【0043】

取っ手 17 または操作手段 18 を操作することなく、弾性戻り手段 19 の力に抗してシート本体 2 を起こすだけで、シート本体 2 をその荷物位置からその中間位置に動かすことができる。

【0044】

背もたれ 3 は、その直立位置（図 2）からその折り畳み位置（図 3 および 4）まで、当業者に周知の方法でピボット運動させられる。

【図面の簡単な説明】

10

【図 1】乗員位置にある本発明のシートの一例の概略斜視図である。

【図 2】シート本体が中間位置にある、図 1 のシートの概略斜視図である。

【図 3】シート本体が中間位置にあり、背もたれが折り畳み位置にある、一般に「積荷」配置と呼ばれるシート配置の、図 1 および 2 に示されているシートの概略斜視図である。

【図 4】シート本体が荷物位置にあり、背もたれが折り畳み位置にある、一般に「総積荷」配置と呼ばれるシート配置の、図 1、2、および 3 に示されているシートの概略斜視図である。

【図 5】シート本体をピボット運動させる機構の構成要素を示す概略斜視図である。

【図 6】シート本体が乗員位置にあることに対応した配置の、シート本体のピボット運動を操作する操作手段の概略側面図である。

20

【図 7】シート本体が中間位置にあるときの、シート本体のピボット運動を操作する操作手段を示す、図 6 の図と同様の図である。

【図 8】シート本体が荷物位置にあるときの、シート本体のピボット運動を操作する操作機構を示す、図 6 および 7 の図と同様の図である。

【符号の説明】

- 1 シート
- 2 シート本体
- 3 背もたれ
- 4 シート本体の上面
- 5 シート本体の下面
- 6 シート本体の前方端
- 7 シート本体の後方端
- 8 第 1 の軸線
- 9 a、9 b シート本体の脚部

30

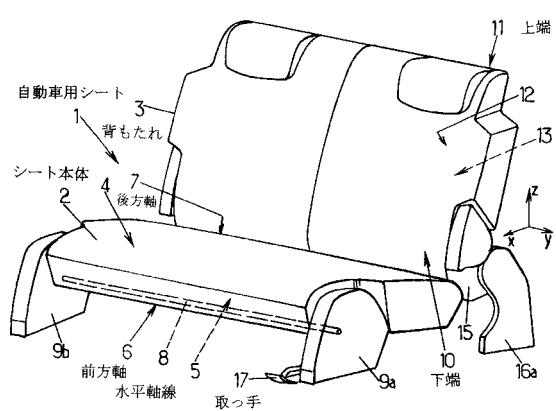
- 10 背もたれの下端
- 11 背もたれの上端
- 12 背もたれの前面
- 13 背もたれの後面
- 14 第 2 の軸線
- 15 チークプレート
- 16 背もたれの脚部
- 17 取っ手
- 18 操作手段
- 19 弾性弾性戻り手段
- 20 レバー
- 21 カム
- 22 掛け金
- 23 リンク
- 24 第 1 のばね
- 25 第 2 のばね

40

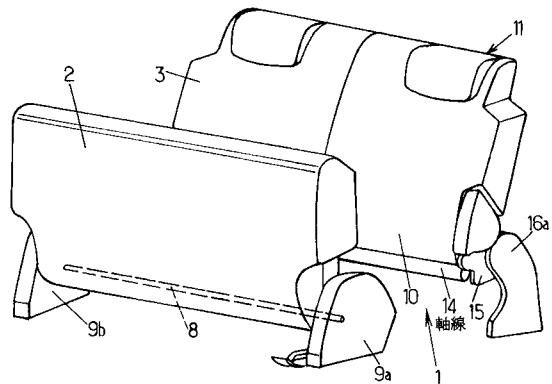
50

2 6 ホイール
 2 7 チークプレート
 2 8 ホイールの歯
 2 9 切欠き
 3 0 ホイールの歯
 X 自動車の前方方向
 Y 水平方向

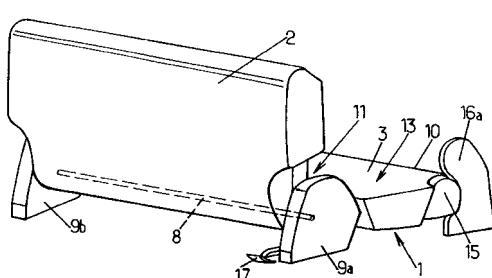
【図 1】



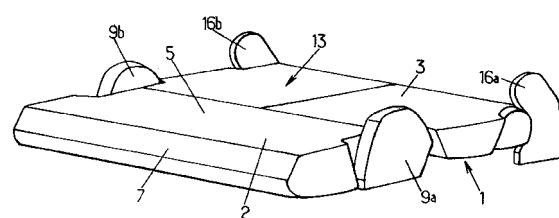
【図 2】



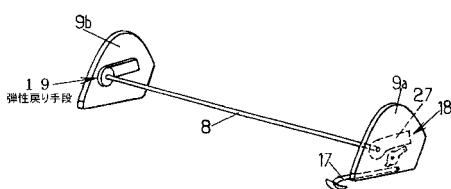
【図 3】



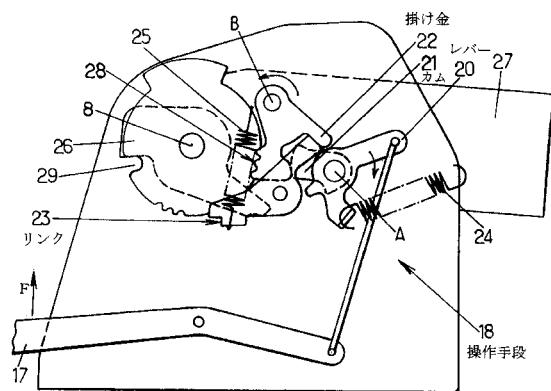
【図 4】



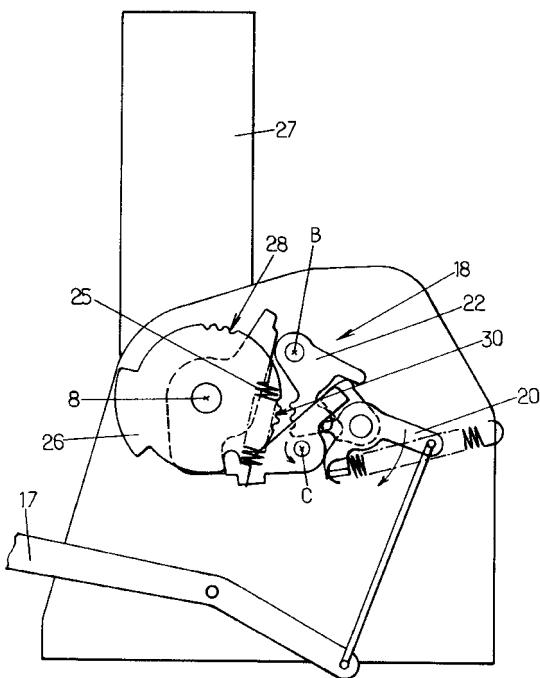
【図 5】



【図6】



【図7】



【図8】

