

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2009年2月5日 (05.02.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/017130 A1

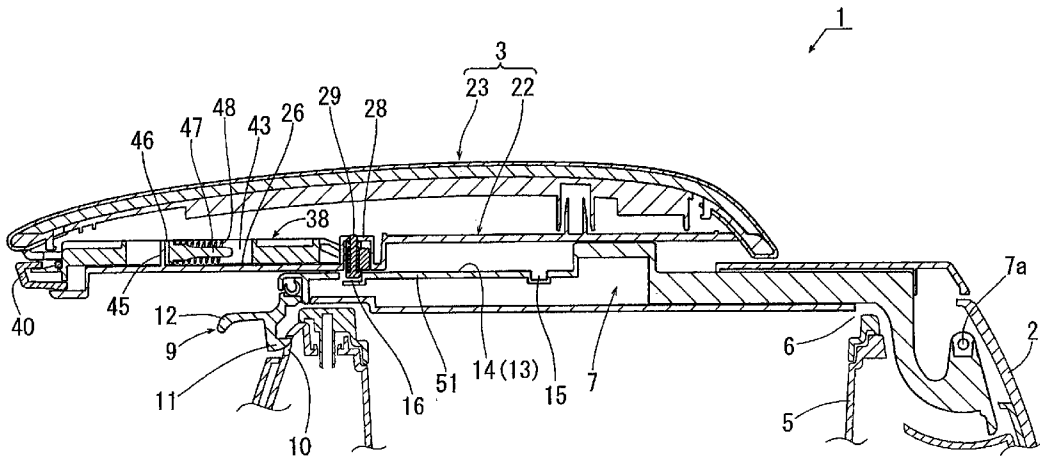
- (51) 国際特許分類: B60R 7/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/063599
- (22) 国際出願日: 2008年7月29日 (29.07.2008)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2007-198063 2007年7月30日 (30.07.2007) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ニフコ (NIFCO INC.) [JP/JP]; 〒2448522 神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1 Kanagawa (JP). ダ
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 津田 明浩 (TSUDA, Akihiro) [JP/JP]; 〒7314311 広島県安芸郡坂町北新地一丁目4番31号 Hiroshima (JP). 奥田 知秀 (OKUDA, Tomohide) [JP/JP]; 〒2448522 神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1 株式会社ニフコ内 Kanagawa (JP). 松井 武夫 (MATSUI, Takeo) [JP/JP]; 〒2448522 神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1 株式会社ニフコ内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 小川 利春, 外(OGAWA, Toshiharu et al.); 〒1010035 東京都千代田区神田紺屋町17番地 S I A 神田スクエア4階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: CONSOLE BOX

(54) 発明の名称: コンソールボックス

【図3】



(57) Abstract: A console box in which an engagement piece (29) moved by operation of an operation button (40) is made to extend from and retract into each positioning recess (15, 16), which facilitates positional adjustment of a lid (3) and, in normal use, allows the lid (3) to be retained with high position retaining force. Slits are cut in a base body (7) to form a cantilever section (51) on the base body (7), and the front end of the cantilever section (51) has the positioning recess (16). When accidental external force causes a load greater than or equal to a predetermined level to act on the cantilever section (51) via the engagement piece (29), the cantilever section (51) is deflected to release engagement between the engagement piece (29) and the positioning recess (16).

(57) 要約: 操作ボタン(40)の操作に基づいて作動する係合片(29)を各位置決め凹所(15)(16)に出没させることにより、蓋体(3)の位置決め調整の容易化と、通常時における蓋体(3)の高い位置保持力を確保する。突発的な外力に関しては、スリットによりベース体(7)に

[続葉有]



WO 2009/017130 A1



(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, 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, 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, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(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, LS, MW, MZ, NA, SD,

SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

明 細 書

コンソールボックス

技術分野

[0001] 本発明は、コンソールボックスに関するものである。

背景技術

[0002] コンソールボックスにおいては、そのボックス本体上に配置される蓋体(リッド)が、アームレストとして利用される傾向にあり、近時においては、自動車の座席が前後にスライド可能とされていることに伴い、アームレストとしての利用を的確に確保すべく、スライド方向において位置調整を可能としたものも提案されている。例えば、特許文献1には、コンソールボックスのボックス本体上に、上壁体(前後支持体12)を設けると共に、その上壁体上において、その上壁体に蓋体を前後方向にスライド可能に保持し、その上で、その蓋体内面に位置決め凹所(係止凹所)を前後方向に順次、形成する一方、上壁体上にはばね材を介して係合片を設け、その係合片をばね材の付勢力により蓋体内面に押し付けたものが提案されている。

[0003] このものによれば、係合片を位置決め凹所内に入り込ませることにより蓋体を上壁体に対して位置決めした状態で保持でき、また、所定以上のスライド力(係合片を付勢するばね材に打ち勝つ力)を蓋体に加えれば、係合片が各位置決め凹所を乗り越えることになり、蓋体を上壁体に対してスライドさせることができる。これにより、蓋体の位置調整を容易に行えるだけでなく、蓋体が突出した状態において、その蓋体前部に突発的な比較的大きい外力が後方に向けて作用したときであっても(例えば、シフトレバーと蓋体との干渉等)、その蓋体を後方に退避(後退)させて、その外力を逃がすことができる。

特許文献1:実公平6-7012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、このようなコンソールボックスにおいては、スライド体の位置調整の容易性と、突発的な外力に基づくスライド体の退避動とを確保できるものの、それら(特に位置

調整)の円滑な作動のために、蓋体の位置保持力が比較的小さく設定されていることから、上記の態様以外においてはスライド体の位置が保持されていて欲しいにもかかわらず、その小さな位置保持力を超える外力が働いて蓋体が簡単に移動する傾向にある(蓋体の位置保持性の低下)。これに対しては、蓋体の位置保持力を比較的大きく設定することが考えられるが、そのときには、蓋体の位置調整のための操作性等が低下することになる。

[0005] 本発明は以上のような事情を勘案してなされたもので、その目的は、ボックス本体と、そのボックス本体上にスライド可能に配置される蓋体とを備えるコンソールボックスにおいて、蓋体の位置調整の容易化、突発的な比較的大きい外力に基づく蓋体の退避動、及び通常時における蓋体の高い位置保持力のいずれも確保することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 前記目的を達成するため本発明にあつては、

ボックス本体と、該ボックス本体上にスライド可能に配置される蓋体とを備えるコンソールボックスにおいて、

前記ボックス本体に、その上面を構成する上壁部が備えられ、

前記上壁部の上面又は前記蓋体の下面のうち的一方の面に、第1係止部と、該第1係止部よりも前方側に位置される第2係止部とが形成され、

前記上壁部の上面又は前記蓋体の下面のうち他方の面に、該他方の面から出沒可能に付勢状態をもって突出される係合片が設けられ、

前記係合片に、該係合片を前記他方の面内に退出させるための係合片操作手段が連係され

前記蓋体は、前記係合片が前記第2係止部に係止されているときには、該係合片が前記第1係止部に係止されているときに比べて、前記上壁部よりも前方に突出するように設定され、

前記一方の面のうち、前記第2係止部の存在領域は、該第2係止部に係止した前記係合片を介して所定以上の荷重を受けたときには、変形して、該第2係止部と該係合片との係止関係を解除するように設定されている構成としてある。

発明の効果

- [0007] 本発明によれば、係合片が第1又は第2係止部に係止されているときには、蓋体は、その各係止状態においてそれぞれ位置決めされ、それらの各状態は、係合片操作手段に基づき係合片が退出して第1、第2係止部の各係止部との係止関係が解除されない限り保持され、蓋体は、高い位置決め保持状態をもって保持される。また、蓋体の位置調整の容易性に関しては、係合片操作手段により係合片を退出(第1又は第2係止部との係止関係を解除)させれば、蓋体は、上壁部に対してスムーズにスライドできることになり、別の第2又は第1係止部に移動してそこでの位置決めを簡単に行うことができる。さらには、突発的な比較的大きい外力に基づくスライド体の退避動に関しては、一方の面のうち、第2係止部の存在領域が、該第2係止部に係止した係合片を介して所定以上の荷重を受けたときには、変形して、該第2係止部と該係合片との係止関係を解除するように設定されていることから、蓋体が上壁部から突出した状態において、蓋体の位置調整とは別個独立した設定荷重の下で、蓋体を後方に的確に退避動させることができる。このように、蓋体の位置調整の容易性、突発的な比較的大きい外力に基づく蓋体の退避動、通常時における蓋体の高い位置保持力のいずれも確保できることになる。
- [0008] 本発明において、ボックス本体が、上面において開口を有するように形成され、上壁部が、ボックス本体に回動可能に支持されて該ボックス本体の開口を開閉するように構成され、蓋体が、上壁部上において該上壁部に対してスライド可能に保持されていると、前述の作用効果だけでなく、上壁部を開くことによりボックス本体の上面開口を通じて、該ボックス本体内に対して小物等の出し入れを行うことができる。
- [0009] 本発明において、一方の面に片持ち片部が、該片持ち片部の先端側を該一方の面の前部側に向けるようにして形成され、その片持ち片部の先端部に第2係止部が形成されていると、その片持ち片部先端部の第2係止部に係合片を係止させて、蓋体を上壁部よりも前方に突出させた状態(位置)に的確に保持できる一方、その第2係止部に係止した係合片を介して片持ち片部が所定以上の荷重を受けたときには、その片持ち片部が撓んで、係合片と第2係止部との係合関係が外れ、蓋体の位置調整とは別個に、その蓋体を後方に退避させることができる。

[0010] 本発明において、片持ち片部が、一方の面にスリットを形成することにより、形成されていると、特に部品を新たに用意する必要がなくなり、突発的な外力に基づく蓋体の退避動に関しては、極めて簡単な構成で実現できる。

[0011] 本発明において、第1係止部及び第2係止部が上壁部の上面に形成され、係合片が蓋体の下面に設けられ、係合片操作手段が蓋体の前部に設けられていると、蓋体が上壁部よりも前方に突出している状態においても、係合片操作手段は、最前部に配置されて隠されることはなくなり、蓋体の位置調整のための操作性を容易にできる。

。しかも、蓋体下面から係合片を突出させる構成を採用し、その係合片自体の自重(重力)を有効に利用しており、係合片の付勢のためのばね材のばね力を小さくできる。

[0012] 本発明において、上壁部に、スリットを形成することにより、片持ち片部が、該片持ち片部の先端側を該上壁部の前部側に向けるようにして形成され、第1係止部が第1係止凹所として形成されていると共に、第2係止部が第2係止凹所として片持ち片部の先端部において形成され、上壁部の上面が、少なくとも、片持ち片部及び該片持ち片部から第1係止凹所に至るまでの間において、平坦面として形成されていると、突発的な外力に対して簡単な構成をもって係合片と第2係止凹所内壁(後壁)との係止関係を外し、蓋体を後方に円滑に退避動させることができる。

[0013] 本発明において、上壁部と蓋体との間にばね材が介装され、ばね材が、蓋体を上壁部の前部よりも前方に付勢するように設定されていると、蓋体を後方に退避動させて、突発的な外力を逃がした後、ばね材の付勢力により、再度、係合片を第2係止凹所まで復帰させて、蓋体を上壁部から突出した状態に戻すことができる。

図面の簡単な説明

[0014] [図1]実施形態に係るコンソールボックスにおける蓋体のスライドを示す説明図。

[図2]実施形態に係るコンソールボックスにおいて、蓋体为非突出状態にあるときにおける状態を示す拡大縦断面図。

[図3]実施形態に係るコンソールボックスにおいて、蓋体が突出状態にあるときにおける状態を示す拡大縦断面図。

[図4]実施形態に係るベース体を示す斜視図。

[図5]実施形態に係るベース体を示す平面図。

[図6]実施形態に係るベース体を裏面側から見た状態を示す斜視図。

[図7]実施形態に係るスライド体を裏面側から見た状態を示す斜視図。

[図8]実施形態に係るスライド本体を示す平面図。

[図9]実施形態に係る係合片の昇降動を説明する説明図。

[図10]実施形態に係る係合片と各位置決め凹所との関係を示す説明図。

[図11]片持ち片部(第2位置決め凹所)における係合片の作動を説明する説明図。

[図12]図11の動作状態に続く状態を示す動作状態図。

[図13]図12の動作状態に続く状態を示す動作状態図。

発明を実施するための最良の形態

[0015] 以下、本発明の実施形態について添付した図面を参照しつつ説明する。

図1～図3において、符号1は、前後方向(図1中、左右方向)に延びるコンソールボックスで、コンソールボックス1は、ボックス本体2と、ボックス本体2上に配置される蓋体(リッド)3とを備えている。

[0016] 前記ボックス本体2は、図1～図3に示すように、自動車内のフロアに固定されるものであり、そのボックス本体2は、シフトレバー4の後方側に配置されている。このボックス本体2内には収納部5が形成されており、その収納部5には外部上方に向って開放された開口6が形成され、その開口6を通じて収納部5内に対して小物等の出し入れを行うことができることになっている。

[0017] このボックス本体2には、その上部において上壁部として構成すべく、ベース体7が備えられている。ベース体7は、前記収納部5の開口6に対応して長尺な板体として形成されており、その後部(図2, 図3中、右側)には支持部7aが設けられ、その前部(図2, 図3中、左側)には操作レバー9が取付けられている。支持部7aは、ボックス本体2の後部に回動可能に支持されており、ベース体7は、その支持部7aの回動により、収納部5の開口6を開閉(起倒動)できることになっている。この場合、支持部7aとボックス本体2の間には、図示を略すばねが介在されており、そのばねにより、ベース体7は開方向に付勢されている。操作レバー9は、ベース体7の前部下面に回動可

能に支持されている。操作レバー9は、ボックス本体2に形成される係止孔10に係止させるための係止爪部11と、乗員が開閉操作するためのレバー部12とを備えており、係止爪部11が係止孔10に係止されているときには、ベース体7は、収納部5の開口6を塞いだ状態に維持され、レバー部12を上側に持ち上げるように回転させて係止爪部11をボックス本体2の係止孔10から退出させたときには、ベース体7は、図示を略すばねの付勢力により後方に向けて起立され、収納部5の開口6は開かれる。

[0018] このベース体7は、図2、図3に示すように、内部空間を有する扁平な構造とされており、その上面部13には、図2～図6に示すように、その幅方向(図5中、上下方向)中央部において、その前部から前後方向中央部分当たりまでの間において平坦面14が確保されている。このベース体7の平坦面14には、第1係止部(第1係止凹所)としての第1位置決め凹所15と第2係止部(第2係止凹所)としての第2位置決め凹所16とが前後方向に離間された状態で形成されている。第1位置決め凹所15は、第2位置決め凹所16よりも後方側に位置され、第2位置決め凹所16は、ベース体7の前部よりもやや後方側に位置されている。この第1、第2位置決め凹所15、16内の底面上には、本実施形態においては、スポンジ材50がそれぞれ配置されている。

[0019] また、ベース体7の平坦面14には、図2～図6に示すように、その前部よりも多少、後方側において、片持ち片部51が形成されている。この片持ち片部51は、前後方向に伸びる一对のスリット17と、その一对のスリット17の前端側をつなぐスリット18とをベース体7に形成することにより、平面視コ字状に形成されており、その片持ち片部51は、一对のスリット17の後端側を基準として、ベース体7の厚み方向に撓むことができることになっている。この片持ち片部51の先端部(前端部)の上面は、それよりも後方側部分に対して多少、下方側に段差をもって引っ込むように形成されており、この片持ち片部51の先端部形状に基づき、前記第2位置決め凹所16が構成されている。

[0020] さらに、ベース体7には、その両側部に配設されて蓋体3をスライドさせるためのガイド溝19、蓋体3に係合してその蓋体3を前方に付勢するためのばね材20、蓋体3のスライドに対して抵抗力を付与するためのピニオン21が設けられている。尚、図4においては、後述の係合片29が、位置決め凹所の一つとしての第1位置決め凹所1

5内に進入した状態を示している。

[0021] 前記蓋体3は、図2、図3に示すように、前記ベース体7に対してスライド可能に保持されている。蓋体3は、図2、図3、図7、図8に示すように、スライド本体22と、カバー体23とを備えており、スライド本体22は、その上面がカバー体23により被われている。スライド本体22は、ベース体7に対応して長尺な略板体として形成されており、その幅方向両側には垂下壁部24がそれぞれ設けられている。その各垂下壁部24内面には、ガイド部25がそれぞれ設けられており、その各ガイド部25は、スライド本体22の伸び方向に伸ばされている。このスライド本体22は、ベース体7上において、その内部にベース体7を取り囲むように配置されており、各垂下壁部24の各ガイド部25は、ベース体7の各ガイド溝19に摺動可能に嵌合されている。これにより、スライド本体22は、ガイド部25とガイド溝19とに案内されて、ベース体7に対して前後方向にスライド可能となっている。図7中、符号52は、ベース体7上に配置される前記ピニオン21に噛合するラックである。

[0022] このスライド本体22には、図2、図3、図8、図9に示すように、案内凹所26が形成されている。この案内凹所26は、スライド本体22を下方側に膨出させることにより形成されており、その案内凹所26は、スライド本体22の前端から後方に伸びてスライド本体22の伸び方向略中央までに至っている。この案内凹所26の底部には、その後端側において、その幅方向に伸びるようにして長孔27(図9参照)が形成されており、その長孔27を前後方向に跨ぐようにして案内箱28が設けられ、その案内箱28内に係合片29が配設されている。係合片29は、図9、図10に示すように、係合片本体部30と、その係合片本体部30の両側壁部を兼ねて上方に突出する一対のガイド板部31と、係合片本体部30の中央部から、前記ガイド板部31同様、上方に突出してその外周にコイルスプリングを装着するばね装着ピン部33と、係合片本体部30の各ガイド板部31から側方に突出される一対の昇降用ガイド軸部34とを備えている。案内箱28は、その下部に開口を有しており、その案内箱28内は、その下部開口を介して長孔27に臨んでいる(案内箱28の下部開口も符号27を用いる)。また、案内箱28は、その両側壁部28aが長孔27の長手方向内方側に位置されている。各側壁部28aには、切り欠き35が上下方向に伸びるようにしてそれぞれ形成されており、その各切り

欠き35の下端側切り欠き端は、案内凹所26底部における長孔27に開口されている。これにより、係合片29は、スライド本体22の下面側から長孔27を介して案内箱28内に収納され、その係合片29の各昇降用ガイド軸部34は、長孔27を通過した後、案内箱28の切り欠き35から外方に突出されることになっている。また、案内箱28の上壁部28bには、一对のガイド板部31、ばね装着ピン部33が貫通できる貫通孔36, 37がそれぞれ形成されており、一对のガイド板部31、ばね装着ピン部33がその各貫通孔36, 37を貫通して変位動することにより、係合片29は、上下方向に変位動可能となり、これに伴い、係合片本体部30の下端部が案内凹所26底部下面(スライド本体22下面)から下方に突出した状態、その突出状態から案内箱28内に退出した状態をとり得るようになっている。

[0023] また、案内凹所26内には、図2, 図3, 図8, 図9に示すように、長尺な移動体38が摺動可能に収納されている。この移動体38は、案内箱28とスライド本体22の前部との間に亘って延びており、その後端部には、昇降機構39が形成され、その前端部には、係止片操作手段としての操作ボタン40が取付けられている。昇降機構39は、案内箱28の側壁部28aを挟みつつ前記長孔29を横切る一对の脚部41を有しており、その各脚部41にはガイド面42がそれぞれ形成されている。この両ガイド面42は、移動体38の前端部側に向うに従って高くなるように傾斜されており、この両ガイド面42は、係止片の一对の昇降用ガイド軸部34を受け止めると共に、その傾斜したガイド面42の前後動に基づき一对の昇降用ガイド軸部34を昇降動させる機能を有している。この場合、ばね装着ピン部33のコイルスプリング32が係合片本体部30と案内箱28の上壁部28bとの間に介在されており、このコイルスプリングの付勢力により、係合片29は、各昇降用ガイド軸部34が各ガイド面42に押し付けられる方向に付勢されている。また、この移動体38には、図8に示すように、延び方向内方側において、幅広のスリット43が前後方向に延びるように形成され、その幅広スリット43は、案内凹所26底部に臨んでいる。その案内凹所26底部には、スリット43内において、ばね受け44とストッパ45とが立設されている一方、移動体38には、ばね受け44とストッパ45との間に区画壁46が設けられている。その区画壁46にはばね装着ピン47がばね受け44に向けて突出されると共にそのばね装着ピン47にコイルスプリング48が装着され

ており、そのコイルスプリング48の付勢力により、移動体38は、その区画壁46がストップ45に当接する方向に付勢されている。これにより、区画壁46がストップ45に当接しているときには、移動体38は最も前方位置に位置することになり、このとき、前記一对の昇降用ガイド軸部34が位置(当接)している前記一对のガイド面42の高さは、最も低い状態となり、係合片29における係合片本体部30の下端部は、スライド本体22の下面から下方に突出する状態となる。一方、操作ボタン40を押したときには、移動体38が後方に移動して一对のガイド面42も後退することになり、その各ガイド面42により、昇降用ガイド軸部34は上方に持ち上げられることになり、これに伴い、係合片本体部30の下端部は、前記突出状態から案内箱28(案内凹所26)内に退出することになる。

[0024] 前記係合片29は、スライド本体22のスライドに伴うその移動領域が、前記第1位置決め凹所15と前記第2位置決め凹所16とに対して臨むように配置されている。これにより、操作ボタン40の非操作時状態において、係合片本体部30の下端部が第1位置決め凹所15内に臨んだ位置に位置されたときには、係合片本体部30の下端部が第1位置決め凹所15内に進入され、係合片本体部30の下端部と第1位置決め凹所15の内壁(前後壁)との係合関係により、蓋体3はベース体7と略全体的に重なった状態で保持される(図2の状態)。一方、係合片本体部30の下端部が第2位置決め凹所16内に臨んだ位置に位置されたときには、図10に示すように、係合片本体部30の下端部が第2位置決め凹所16内に進入され、係合片本体部30の下端部と第2位置決め凹所16の内壁(前後壁)との係合関係により、蓋体3はベース体7から突出した状態で保持される(図3の状態)。

[0025] したがって、このようなコンソールボックス1においては、係合片本体部30の下端部が第1位置決め凹所15内に進入しているときには、蓋体3は、ベース体7に対して略全体的に重なった状態で位置決めされ、係合片本体部30の下端部が第2位置決め凹所16内に突出しているときには、ベース体7よりも前方に突出する突出状態で位置決めされ、それらの各状態は、操作ボタン40を押すことにより係合片29を各位置決め凹所15(16)内から退出させない限り保持され、蓋体3は、高い位置決め保持状態をもって保持される。これに対して、蓋体3の位置調整に関しては、操作ボタン40

を押すことにより係合片29が進入状態の位置決め凹所(第1又は第2位置決め凹所16)から退出することになり、その状態を維持しつつ、スライド力を蓋体3に付与すれば、蓋体3は、ベース体7に対してスムーズにスライドすることになる。このため、蓋体3の係合片29を別の位置決め凹所(第2又は第1位置決め凹所15)に移動させてそこでの位置決めを簡単に行うことができる。

[0026] また、蓋体3がベース体7よりも前方に突出する突出状態で位置決め保持されているときにおいて、突発的な比較的大きい外力(例えばシフトレバー4操作時にそのシフトレバー4を握る手との干渉等)が蓋体3の前部に作用したときには、図10、図11に示すように、係合片本体部30の下端部が第2位置決め凹所16内に進入されていても、その際の外力が係合片本体部30の下端部を介して第2位置決め凹所後壁部16aに作用し、片持ち片部51は、図12に示すように撓み、その撓みがさらに進むことにより、係合片本体部30の下端部と第2位置決め凹所後壁16aとの係合関係は、図13に示すように外れる。これにより、蓋体3は、後退し、その際の外力を逃がすことができる。勿論この場合、片持ち片部51の撓み性については、所望の強さに適宜設定される。この後、外力が作用なくなると、ばね材20の復帰力に基づき、スライド本体22は、突出状態に戻るべく、前方にスライドして、係合片本体部30の下端部が第2位置決め凹所16内に入る。

尚、図11～図13において、○印(符号53)は、片持ち片部51の撓み支点(スリット17の後端部)を示す。

[0027] このように、コンソールボックス1においては、蓋体3の位置調整の容易性、突発的な比較的大きい外力に基づく蓋体3の退避動、通常時における蓋体3の高い位置保持力のいずれも満足させることができる。

[0028] 以上実施形態について説明したが本発明にあつては、次のような態様を包含する。

- (1) ボックス本体2、蓋体3等を合成樹脂材等の適宜の材料を用いて形成すること。
- (2) ボックス本体2の上面に開口6を形成せず、上壁部をボックス本体2に一体的に形成すること。
- (3) 第1、第2位置決め凹所15、16をスライド本体22に形成し、係合片29をベース体7に設けること。

(4)第1, 第2位置決め凹所15, 16を、それぞれ複数設けること。

[0029] 本発明の目的は、明記されたものに限らず、実質的に好ましいあるいは利点として表現されたものを提供することをも暗黙的に含むものである。

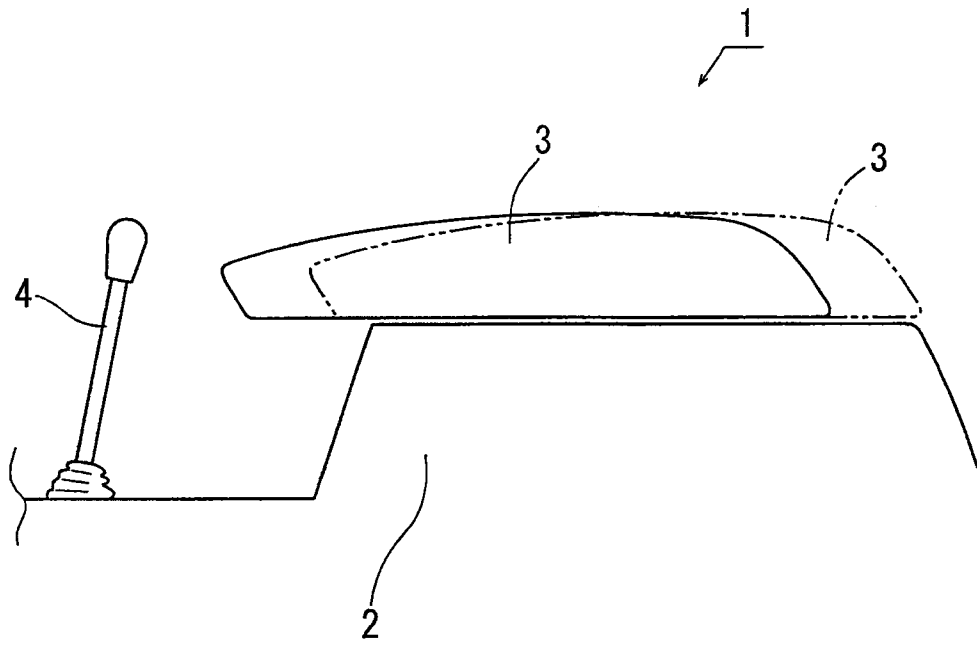
なお、2007年7月30日に出願された日本国特許出願第2007-198063号の明細書、特許請求の範囲、図面及び要約書の全内容をここに引用し、本発明の明細書の開示として、取り入れるものである。

請求の範囲

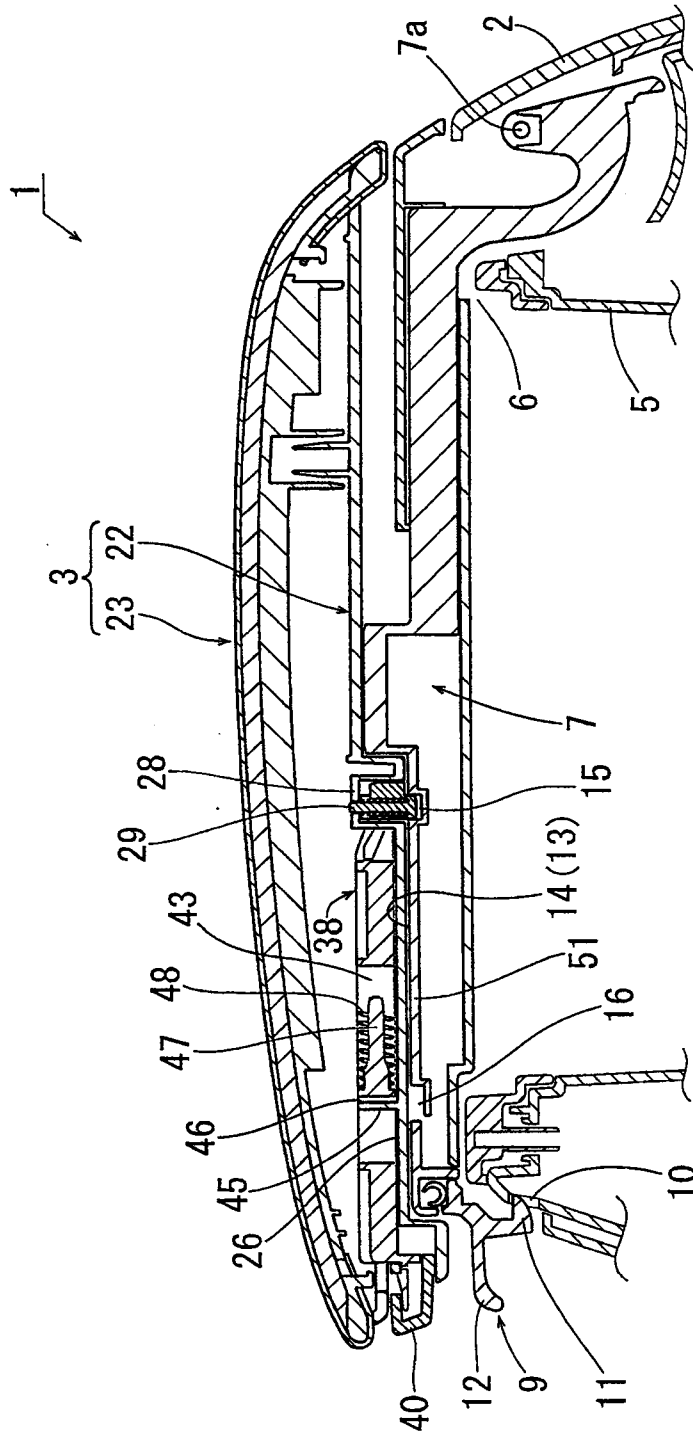
- [1] ボックス本体と、該ボックス本体上にスライド可能に配置される蓋体とを備えるコンソールボックスにおいて、
- 前記ボックス本体に、その上面を構成する上壁部が備えられ、
- 前記上壁部の上面又は前記蓋体の下面のうちの一方の面に、第1係止部と、該第1係止部よりも前方側に位置される第2係止部とが形成され、
- 前記上壁部の上面又は前記蓋体の下面のうちの他方の面に、該他方の面から出沒可能に付勢状態をもって突出される係合片が設けられ、
- 前記係合片に、該係合片を前記他方の面内に退出させるための係合片操作手段が連係され、
- 前記蓋体は、前記係合片が前記第2係止部に係止されているときには、該係合片が前記第1係止部に係止されているときに比べて、前記上壁部よりも前方に突出するように設定され、
- 前記一方の面のうち、前記第2係止部の存在領域は、該第2係止部に係止した前記係合片を介して所定以上の荷重を受けたときには、変形して、該第2係止部と該係合片との係止関係を解除するように設定されている、
- ことを特徴とするコンソールボックス。
- [2] 請求項1において、
- 前記ボックス本体が、上面において開口を有するように形成され、
- 前記上壁部が、前記ボックス本体に回動可能に支持されて該ボックス本体の前記開口を開閉するように構成され、
- 前記蓋体が、前記上壁部上において該上壁部に対してスライド可能に保持されている、ことを特徴とするコンソールボックス。
- [3] 請求項1において、
- 前記一方の面に、片持ち片部が、該片持ち片部の先端側を該一方の面の前部側に向けるようにして形成され、
- 前記片持ち片部の先端部に前記第2係止部が形成されている、
- ことを特徴とするコンソールボックス。

- [4] 請求項3において、
前記片持ち片部が、前記一方の面にスリットを形成することにより、形成されている、ことを特徴とするコンソールボックス。
- [5] 請求項1において、
前記第1係止部及び前記第2係止部が、前記上壁部の上面に形成され、
前記係合片が、前記蓋体の下面に設けられ、
前記係合片操作手段が、前記蓋体の前部に設けられている、
ことを特徴とするコンソールボックス。
- [6] 請求項5において、
前記上壁部に、スリットを形成することにより、片持ち片部が、該片持ち片部の先端側を該上壁部の前部側に向けるようにして形成され、
前記第1係止部が第1係止凹所として形成されていると共に、前記第2係止部が第2係止凹所として前記片持ち片部の先端部において形成され、
前記上壁部の上面が、少なくとも、前記片持ち片部及び該片持ち片部から前記第1係止凹所に至るまでの間において、平坦面として形成されている、
ことを特徴とするコンソールボックス。
- [7] 請求項6において、
前記上壁部と前記蓋体との間にばね材が介装され、
前記ばね材が、前記蓋体を前記上壁部の前部よりも前方に付勢するように設定されている、
ことを特徴とするコンソールボックス。

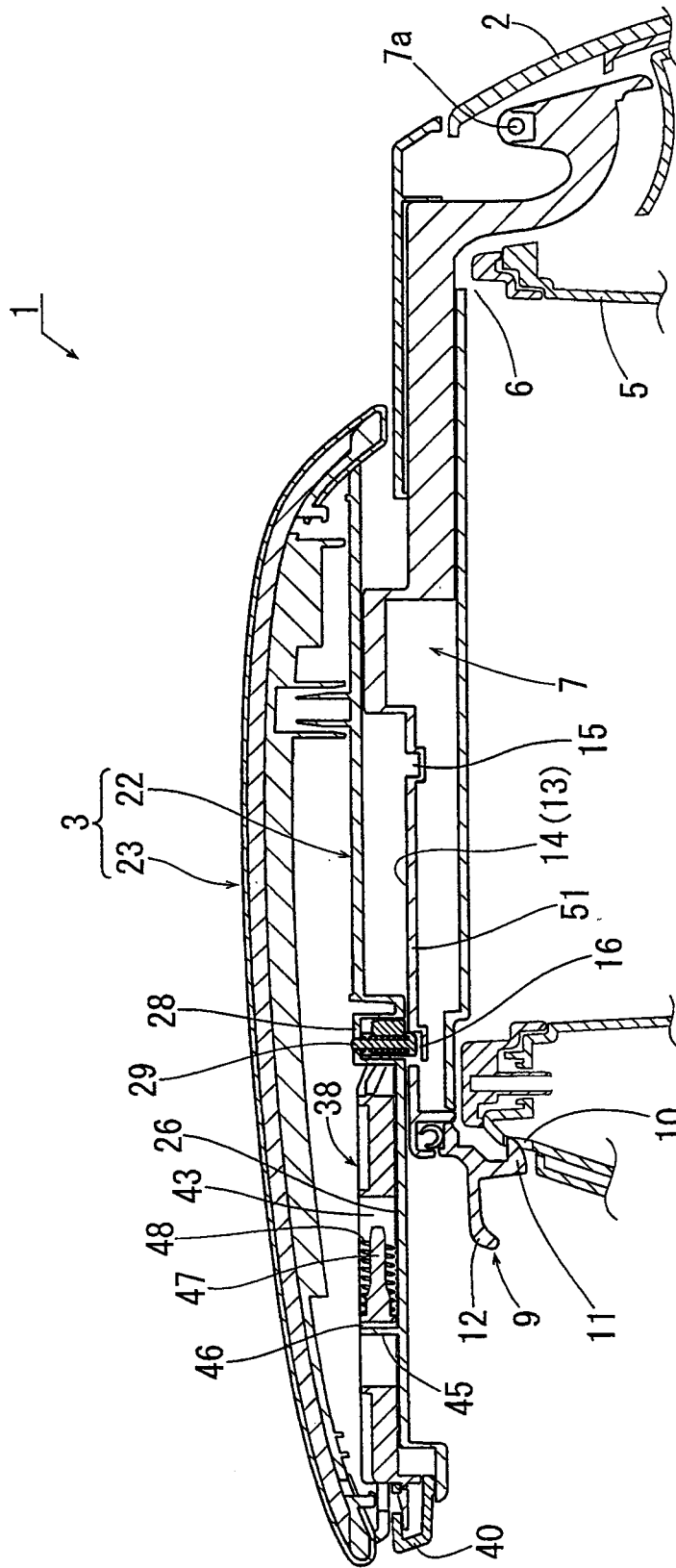
[図1]



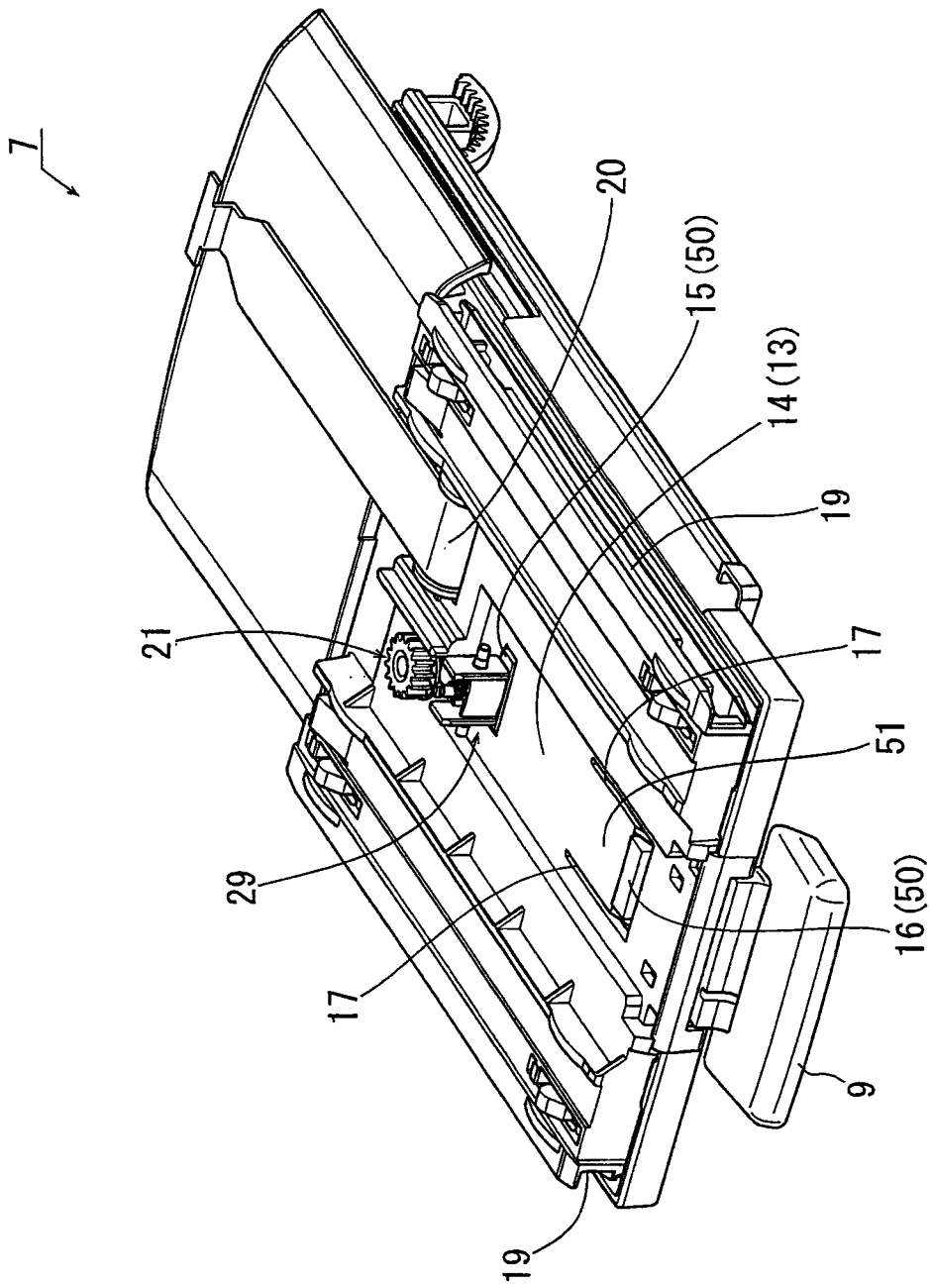
[図2]



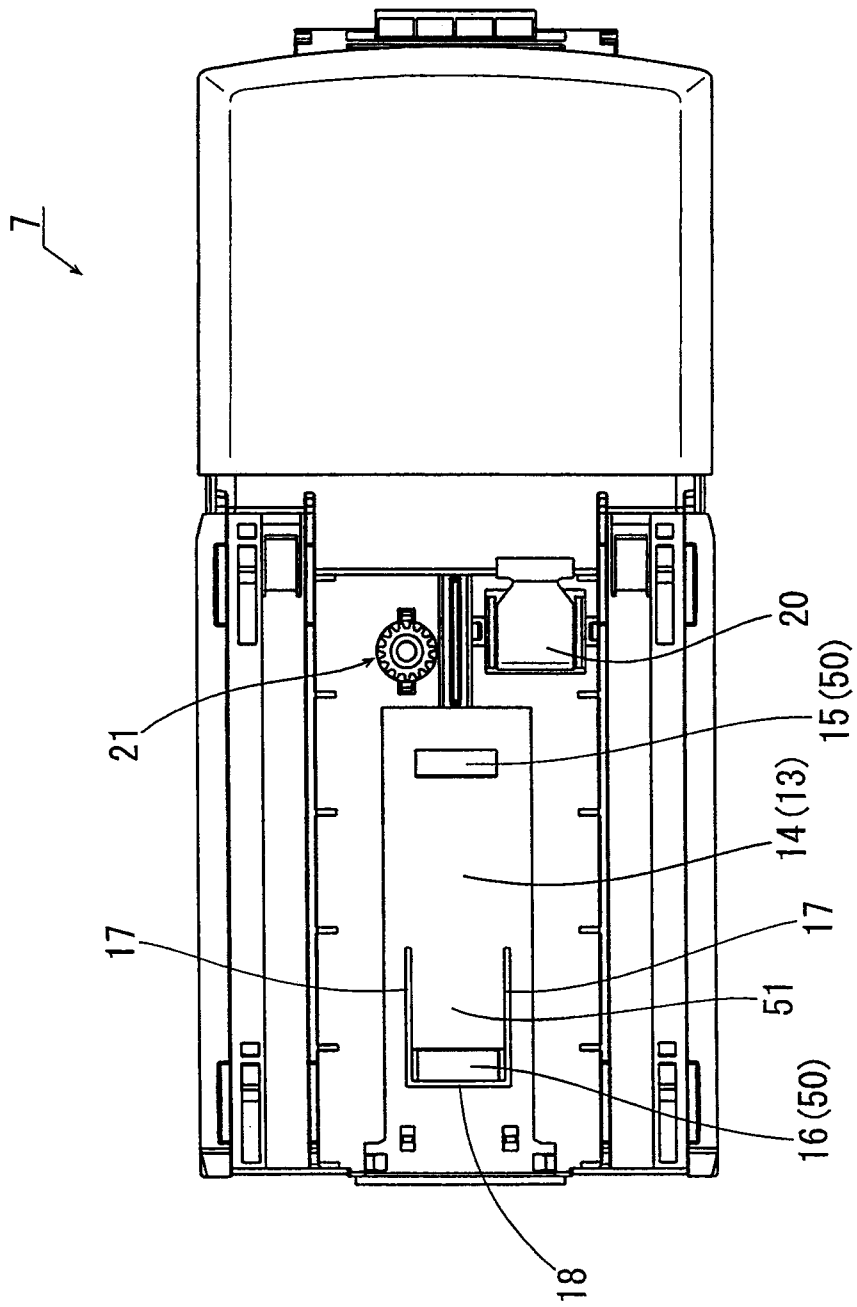
[図3]



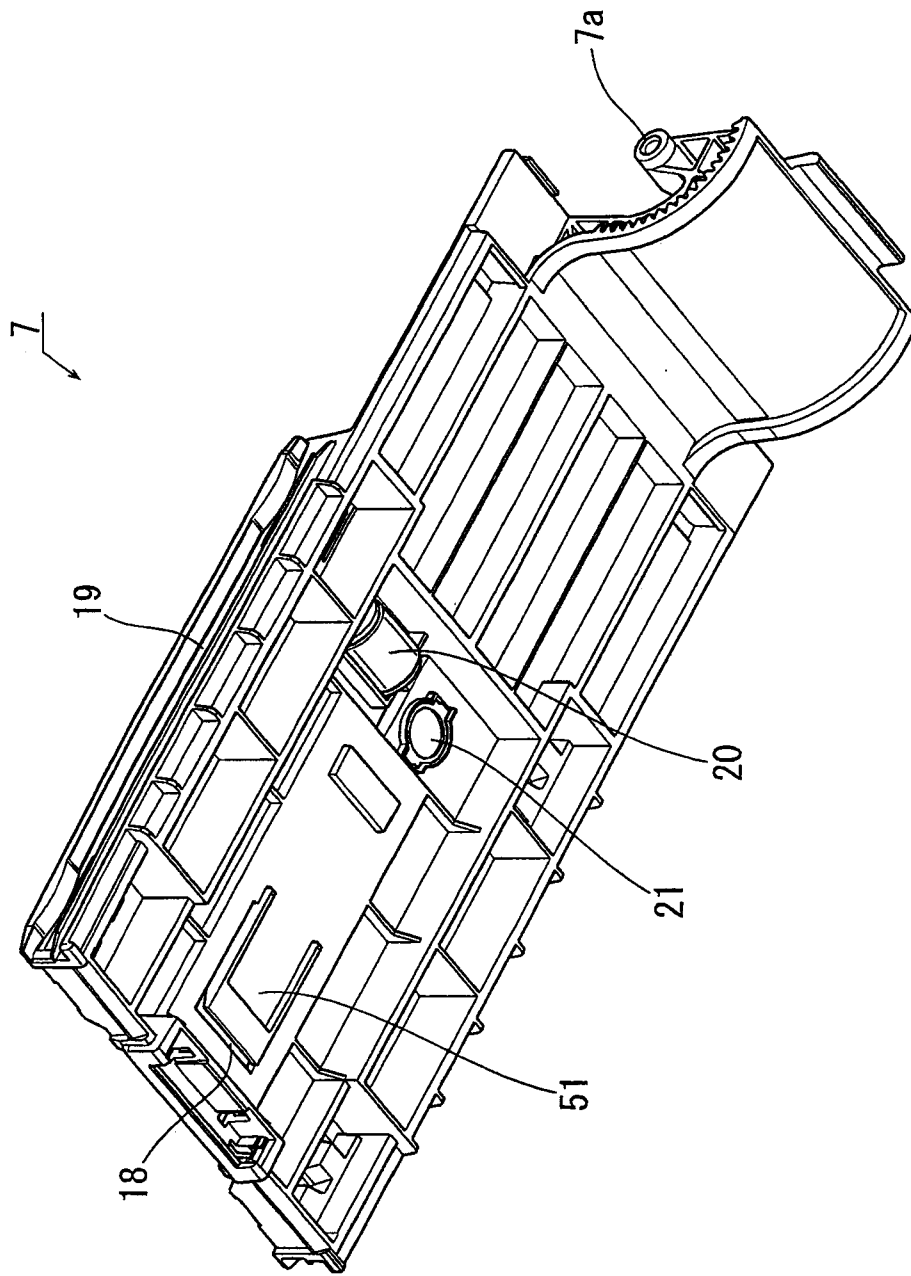
[図4]



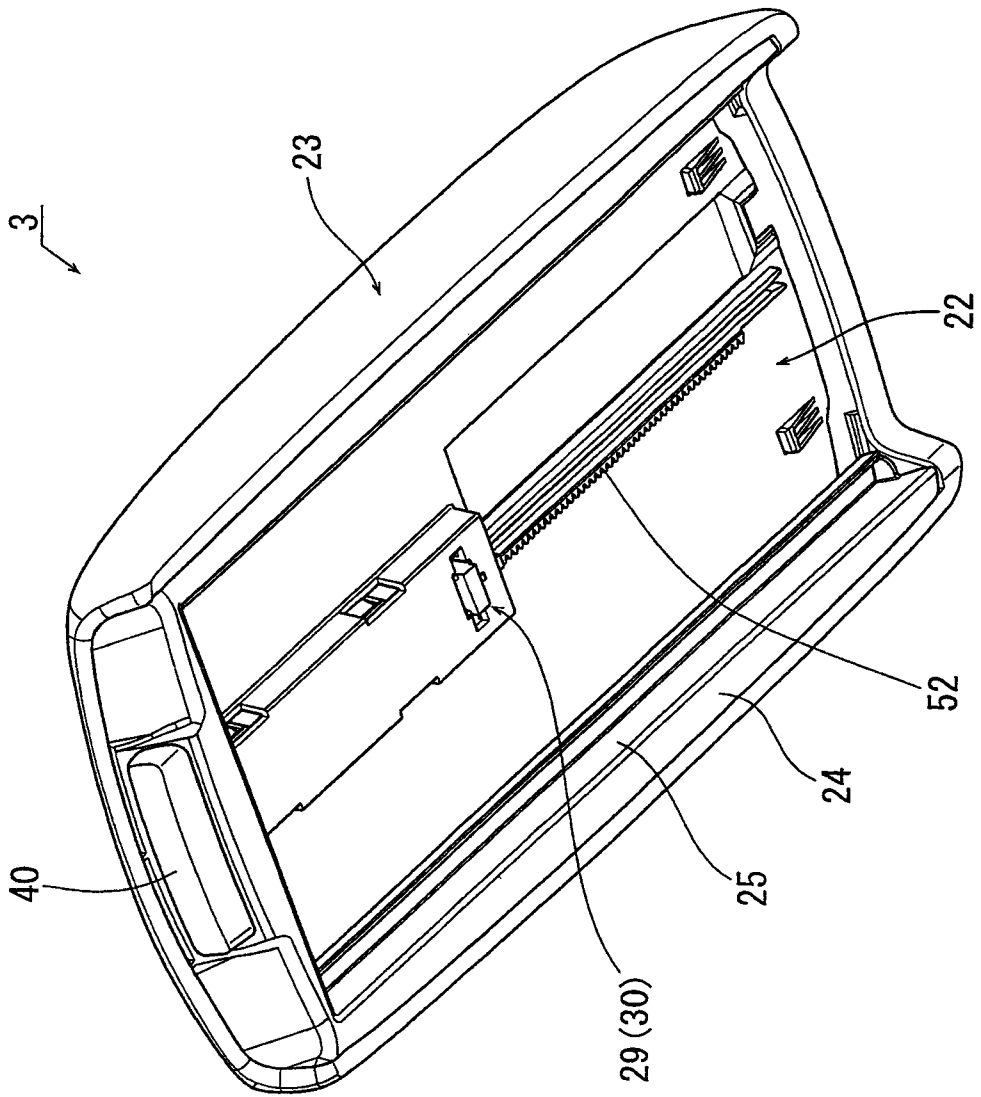
[図5]



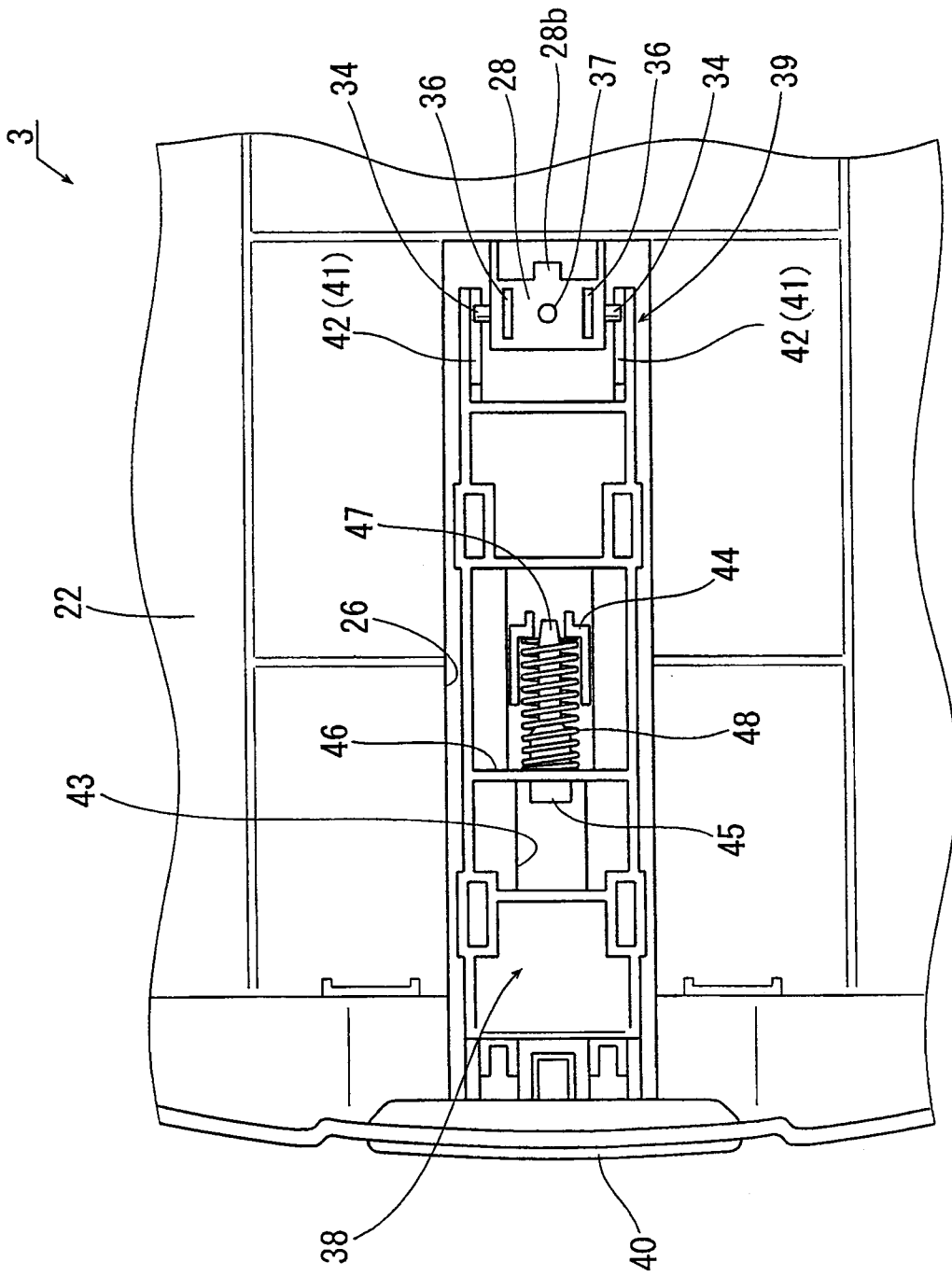
[図6]



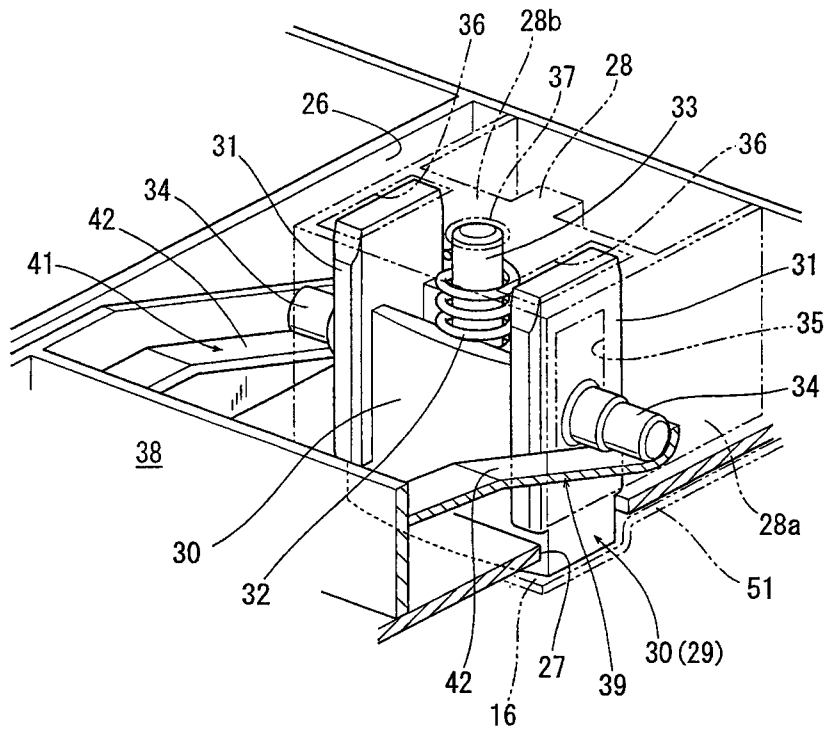
[図7]



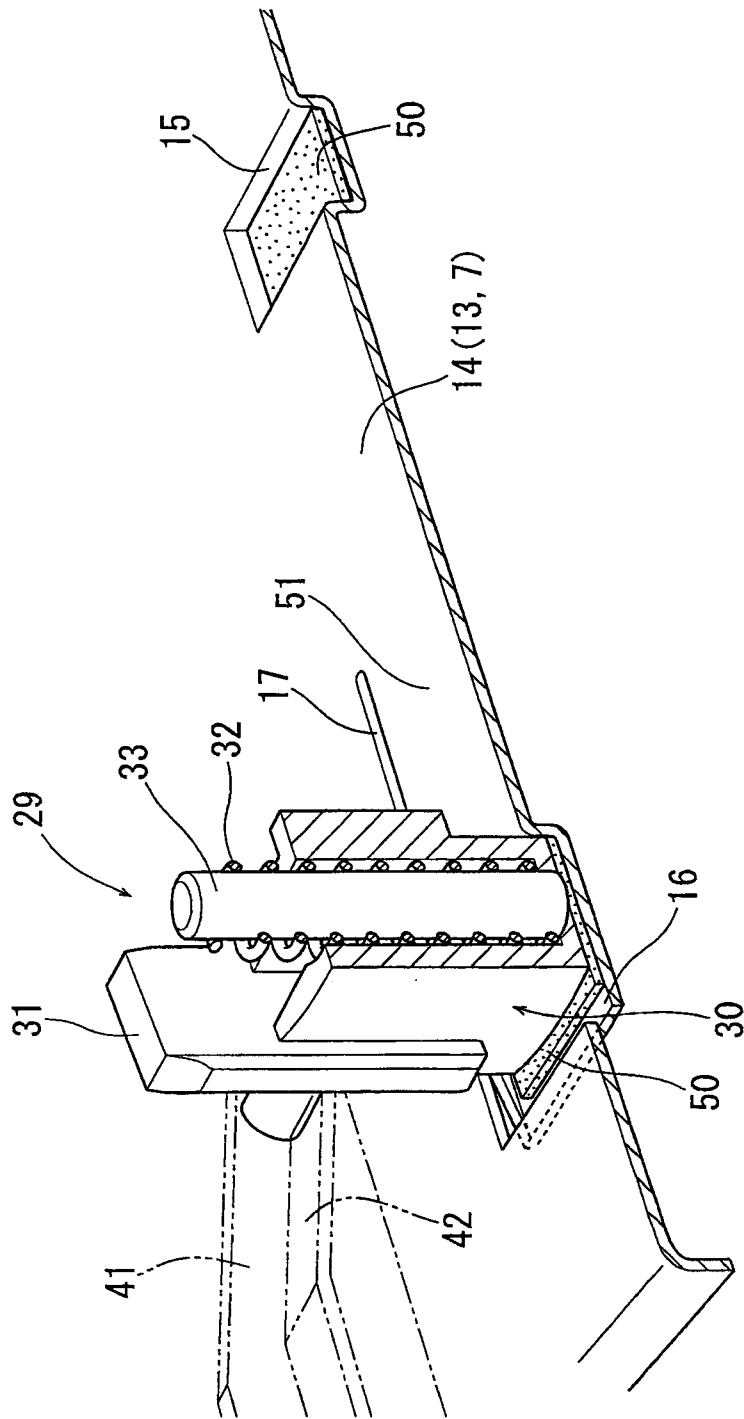
[図8]



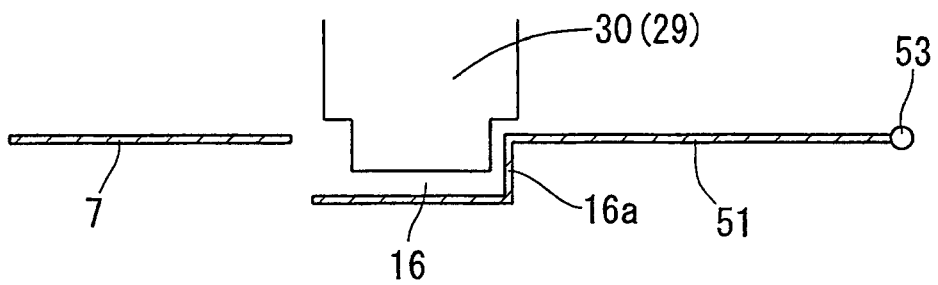
[図9]



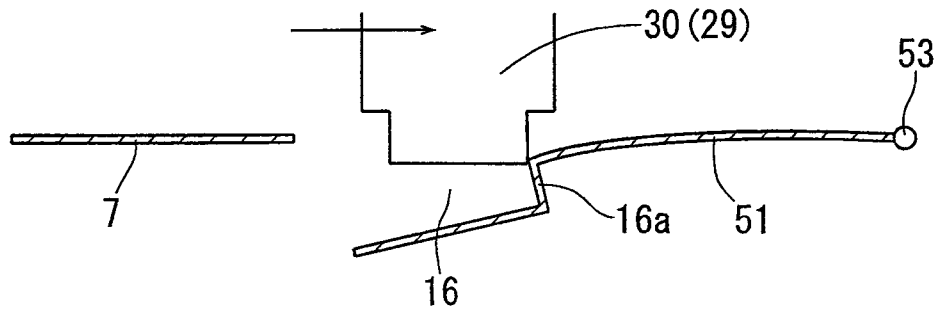
[図10]



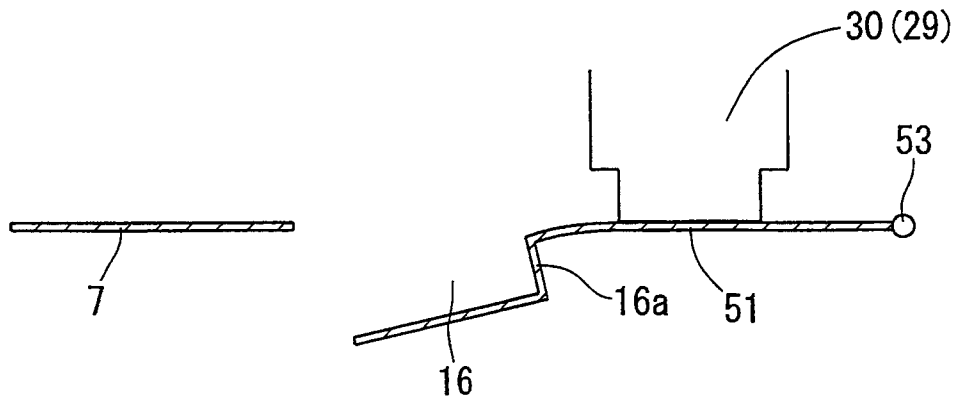
[図11]



[図12]



[図13]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/063599

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
B60R7/04 (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)
B60R7/04, B60N2/46, A47C7/54

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2008
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2008	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2008

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	JP 2007-118623 A (Inoac Corp.), 17 May, 2007 (17.05.07), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	JP 2007-55386 A (Inoac Corp.), 08 March, 2007 (08.03.07), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	JP 8-113086 A (Toyoda Gosei Co., Ltd.), 07 May, 1996 (07.05.96), Full text; all drawings (Family: none)	1-7

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"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 07 October, 2008 (07.10.08)	Date of mailing of the international search report 28 October, 2008 (28.10.08)
--	---

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/063599

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 64431/1986 (Laid-open No. 174954/1987) (Mazda Motor Corp.), 06 November, 1987 (06.11.87), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 18877/1987 (Laid-open No. 126144/1988) (Mazda Motor Corp.), 17 August, 1988 (17.08.88), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	JP 6-7012 Y2 (Mazda Motor Corp.), 23 February, 1994 (23.02.94), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	JP 2006-327329 A (Advanex Inc.), 07 December, 2006 (07.12.06), Full text; all drawings (Family: none)	1-7
A	JP 2007-168567 A (Sanko Gosei Ltd.), 05 July, 2007 (05.07.07), Full text; all drawings (Family: none)	1-7

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. B60R7/04(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. B60R7/04, B60N2/46, A47C7/54

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	1971-2008年
日本国実用新案登録公報	1996-2008年
日本国登録実用新案公報	1994-2008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 請求の範囲の番号
A	JP 2007-118623 A (株式会社イノアックコーポレーション) 2007.05.17, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-7
A	JP 2007-55386 A (株式会社イノアックコーポレーション) 2007.03.08, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-7
A	JP 8-113086 A (豊田合成株式会社) 1996.05.07, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-7
A	日本国実用新案登録出願 61-64431 号 (日本国実用新案登録出願公開 62-174954 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマ イクロフィルム (マツダ株式会社) 1987.11.06, 全文, 全図 (ファ	1-7

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

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの
 「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
 「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)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「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
 「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
 「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
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07.10.2008

国際調査報告の発送日

28.10.2008

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)

三宅 達

3D

2919

電話番号 03-3581-1101 内線 3341

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 請求の範囲の番号
A	ミリーなし) 日本国実用新案登録出願 62-18877 号(日本国実用新案登録出願公開 63-126144 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマ イクロフィルム (マツダ株式会社) 1988.08.17, 全文, 全図 (ファ ミリーなし)	1-7
A	JP 6-7012 Y2 (マツダ株式会社) 1994.02.23, 全文, 全図 (ファミ リーなし)	1-7
A	JP 2006-327329 A (株式会社アドバネクス) 2006.12.07, 全文, 全 図 (ファミリーなし)	1-7
A	JP 2007-168567 A (三光合成株式会社) 2007.07.05, 全文, 全図 (フ ァミリーなし)	1-7