

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003年11月6日 (06.11.2003)

PCT

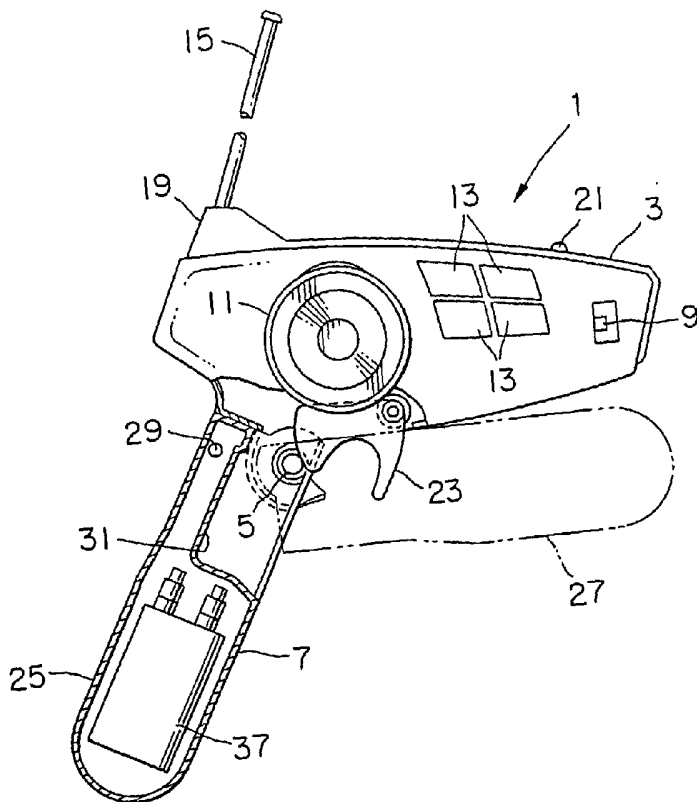
(10) 国際公開番号
WO 03/090891 A1

- (51) 国際特許分類: A63H 30/04
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/04046
- (22) 国際出願日: 2002年4月23日 (23.04.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社シー・シー・ピー (CCP CO., LTD.) [JP/JP]; 〒332-8521 埼玉県 川口市 栄町三丁目1番8号 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木内 徹 (KIUCHI, Tohru) [JP/JP]; 〒332-8521 埼玉県 川口市 栄町三丁目1番8号 株式会社シー・シー・ピー内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内三丁目2番3号 富士ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO,

[続葉有]

(54) Title: GUN GRIP CONTROLLER

(54) 発明の名称: ガングリップコントローラ



(57) Abstract: A gun grip controller (1) comprising a rod-like controller body (3) having a trigger-like lever (23) for controlling a car model and a steering dial (11), and a grip (7) projecting from the controller body (3), wherein the grip (7) is provided rotatably on the controller body (3) and can take a position (25) in which it projects from the controller body (3) in a direction intersecting the longitudinal direction thereof and a folding position (27) in which it is folded along the longitudinal direction of the controller body (3). Consequently, the gun grip controller can be made compact at the time of packaging or carrying.

(57) 要約: このガングリップコントローラ1は、自動車模型等を制御する引金状レバー23やステアリングダイヤル11等を有する略棒状になされたコントローラ本体3と、このコントローラ本体3から突出して設けられたグリップ7とを有し、グリップ7は、コントローラ本体3に回転可能に設けられているとともに、コントローラ本体3から前記コントローラ本体3の長手方向に交わる方向に突出した突出位置25と、コントローラ本体3の長手方向に沿う方向に折畳まれた折畳み位置27とを採り得るようになされている。従って、ガングリップ形状でありながら、梱包時、携行時にはコンパクトな形状にす

ることができる。

WO 03/090891 A1



NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (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

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

ガングリップコントローラ

技術分野

本発明は、ラジコン制御等に用いられるガングリップコントローラに関するものである。

背景技術

一般に、ラジコン玩具は、コントロールされる自動車模型等の被コントロール体と、この被コントロール体を制御するコントローラとを有している。

このコントローラとしては、従来、両手でコントローラ本体を保持し、両手の指でこのコントローラ本体に設けられたスイッチ、スティック等を操作するものが知られている。

一方、近年このタイプのコントローラの他に、ガングリップ形状を有するコントローラが使用されるようになってきている。

このガングリップコントローラは、ピストルの銃身に相当するコントローラ本体と、ピストルのグリップに相当するグリップとが、略L字又はT字状に構成されており、コントローラ本体にはスイッチ、ダイヤル等が設けられ、グリップとコントローラ本体との接続部には、引金状レバー等が設けられている。そして、通常左手でグリップを把持するとともに、左手の人差し指で引金状レバーを操作し、右手でコントローラ本体に設けられたスイッチ、ダイヤル、スティック等を操作する。

しかしながら、このようなガングリップコントローラにあっては、グリップとコントローラ本体とが、通常L字もしくはT字を成すように構成されているため、コントローラの梱包時に大きなスペースを必要とするとともに、携行時に嵩張るという問題点があった。

本発明は、上記問題点を解決することをその課題とし、ガングリップ形状でありながら、梱包時、携行時にはコンパクトな形状にできるガングリップコントロ

ーラを提供することを目的としている。

発明の開示

請求の範囲第 1 項に記載の発明は、被コントロール体を制御する操作部を有する略棒状になされたコントローラ本体と、このコントローラ本体から突出して設けられたグリップとを備え、前記グリップは、前記コントローラ本体に回動可能に設けられているとともに、前記コントローラから前記コントローラ本体の長手方向に交わる方向に突出した突出位置と、前記コントローラ本体の長手方向に沿う方向に折畳まれた折畳み位置とを採り得るようになされていることを特徴とする。

請求の範囲第 2 項に記載の発明は、前記コントローラ本体は、前記グリップとの接続部に、引金状操作部を有し、前記グリップには、前記折畳み位置において前記引金状操作部を収納する収納凹部が設けられ、この収納凹部の開口部には、前記折畳み位置においては前記引金状操作部を収納すべく開位置になされ、前記突出位置においては閉位置になされる開閉扉が設けられていることを特徴とする。

請求の範囲第 3 項に記載の発明は、前記開閉扉は、観音開きになされていることを特徴とする。

そして、請求の範囲第 1 項に記載の発明においては、グリップは、コントローラ本体に回動可能に設けられているとともに、前記コントローラ本体から前記コントローラ本体の長手方向に交わる方向に突出した突出位置と、前記コントローラ本体の長手方向に沿う方向に折畳まれた折畳み位置とを採り得るようになされているから、必要に応じて容易に折畳み位置にすることができ、従ってガングリップ形状でありながら、梱包時、携帯時のサイズを大幅に減少させることができる。

また、請求の範囲第 2 項及び第 3 項に記載の発明においては、コントローラ本体は、グリップとの接続部に、引金状操作部を有し、前記グリップには、折畳み位置において前記引金状操作部を収納する収納凹部が設けられ、この収納凹部の開口部には、前記折畳み位置において、前記引金状操作部を収納すべく開位置になされ、前記突出位置において閉位置になされる観音扉状の開閉扉が設けられて

いるから、折畳み位置において、開閉扉は引金状操作部によって押し開けられ、引金状操作部は収納凹部に収納され、突出位置において、収納凹部から引金状操作部が後退すると開閉扉が自動的に閉まる。従って、ゴミ等の進入を防止し、グリップ感を向上させることができる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明に係る実施の形態であるガングリップコントローラを示す一部切欠き断面図である。

図2は、図1に示すガングリップコントローラの上面図である。

図3は、図1に示すガングリップコントローラの側面図である。

発明を実施するための最良の形態

以下、本発明に係るガングリップコントローラの実施の形態を図1ないし図3を参照して説明する。

図1は、本発明の一実施の形態であるガングリップコントローラ1を示すものである。このガングリップコントローラ1は、コントローラ本体3とこのコントローラ本体3に軸5を中心にして回動可能に設けられたグリップ7とを有している。コントローラ本体3は、形状的にはピストルの銃身に相当する部分で棒状に形成されており、その内部に被コントロール体である自動車模型等を制御するための送信器（図示せず）を有している。このコントローラ本体3の右側面には、このガングリップコントローラ1の電源スイッチ9、自動車模型のステアリングを操作するためのステアリングダイヤル11、その他のスイッチ13、…が設けられている。また、コントローラ本体3の上面には、送信用のロッドアンテナ15が着脱可能に設けられている。このロッドアンテナ15は、梱包時、携帯時には、コントローラ本体3の左側面に形成されたアンテナ収納溝17に収納されており、使用時にここから取り外し、コントローラ本体3上面のアンテナ取付部19にねじ込むようになっている。また、コントローラ本体3の上面先端側には、電源ランプ21が設けられている。

一方、コントローラ本体3の下面には、引金状レバー23が設けられている。

この引金状レバー23は、後方に引くと自動車模型を前進させ、前方に押すと後退させることができ、押す又は引く量が大きければ速度も大きくなるようになっている。

コントローラ本体3に設けられたグリップ7は、コントローラ本体3から略L字状、略T字状に突出した突出位置25と、コントローラ本体3の長手方向に沿って折畳まれる折畳み位置27とを採り得るようになされている。そして、グリップ7を突出位置25にすると、ラチェット機構（図示せず）が自動的に作動し、グリップ7を突出位置25にロックできるようになっている。また、このロックを解除するためのロック解除ボタン29がグリップ7の上端部に設けられている。そして、このロック解除ボタン29を押すことによってグリップ7のロックを解除し、折畳み位置に戻すことができるようになっている。

また、グリップ7には、グリップ7が折畳み位置にあるとき、引金状レバー23を収納するレバー収納凹部31が形成されている。このレバー収納凹部31の開口部33には、グリップ7が突出位置25にあるときは閉鎖され、折畳み位置27にあるときは開放されて引金状レバー23を収納可能にする開閉扉35が設けられている。この開閉扉35は、観音開きになされており、常時閉位置にバネ等で付勢されている。そして、この開閉扉35は、引金状レバー23がレバー収納凹部31に嵌入することによって押し開かれ、引金状レバーがレバー収納凹部31から引き抜かれるとバネの付勢力によって閉まるようになっている。そして、この開閉扉35は、グリップ7が突出位置25にあるとき、ゴミ等が内部に入るのを防止するとともに、グリップの握り感を向上させるようになっている。なお、グリップ7内部には、バッテリーが収納されており、コントローラの電源として使用される。

このようなガングリップコントローラ1の作用について説明する。

梱包時又は携帯時には、グリップ7を折畳み位置27に回動する。この際、観音開きの開閉扉35は、引金状レバー23によって押し開けられ、引金状レバー23はレバー収納凹部31に収納される。このようにグリップ7を折畳み位置にすることによって、ガングリップコントローラ1の全体としてのサイズを大幅に減少させることができ、従って梱包サイズの削減が可能となり、携帯を容易にす

ることができる。

一方、ガングリップコントローラ1の使用時には、グリップ7を回動して引き起こす。この際、レバー収納凹部31から引金状レバー23が後退すると、開閉扉35がバネ等の付勢力によって自動的に閉まる。そして、グリップ7を突出位置にするとラチェット機構が自動的に作動し、グリップ7を突出位置に固定する。このように、このガングリップコントローラ1は、使用時にグリップ7を突出位置に引き起こすだけで容易に略T字又はL字状のガングリップ形状にすることができ、即使用することができる。また、開閉扉35が自動的に閉状態になるので、ゴミ等の進入を防止し、またグリップ感を向上させることができる。

以上説明したように、このガングリップコントローラ1にあつては、自動車模型等を制御する引金状レバー23やステアリングダイヤル11等を有する略棒状になされたコントローラ本体3と、このコントローラ本体3から突出して設けられたグリップ7とを有し、グリップ7は、コントローラ本体3に回動可能に設けられているとともに、コントローラ本体3から前記コントローラ本体3の長手方向に交わる方向に突出した突出位置25と、コントローラ本体3の長手方向に沿う方向に折畳まれた折畳み位置27とを取り得るようになされているから、ガングリップ形状でありながら、梱包、携帯時にガングリップコントローラ全体としてのサイズを大幅に減少させることができ、従つて梱包サイズの削減が可能となり、携帯を容易にすることができる。

また、コントローラ本体3は、グリップ7との接続部に、引金状レバー23を有し、グリップ7には、折畳み位置27において引金状レバー23を収納するレバー収納凹部31が設けられ、このレバー収納凹部31の開口部33には、折畳み位置27においては、引金状レバー23を収納すべく開位置になされ、突出位置25においては閉位置になされる観音開きの開閉扉35が設けられているから、折畳み位置27においては、開閉扉35は、引金状レバー23によって押し開けられ、引金状レバー23はレバー収納凹部31に収納され、突出位置25においては、レバー収納凹部31から引金状レバー23が後退すると、開閉扉35がバネ等の付勢力によって自動的に閉まる。従つて、ゴミ等の進入を防止し、グリップ感を向上させることができる。

なお、上記実施の形態にあつては、被コントロール体として、自動車模型を採用しているが、これに限る必要はなく、ラジオコントロール、リモートコントロールされるものであればどのようなものでもよく、飛行機、船、電車、ロボット等の模型や玩具、その他産業用の機器、車両等であってもよい。

請求の範囲

1. 被コントロール体を制御する操作部を有する略棒状になされたコントローラ本体と、
このコントローラ本体から突出して設けられたグリップと、
を備え、
前記グリップは、前記コントローラ本体に回動可能に設けられているとともに、前記コントローラから前記コントローラ本体の長手方向に交わる方向に突出した突出位置と、前記コントローラ本体の長手方向に沿う方向に折畳まれた折畳み位置とを採り得るようになされていることを特徴とするガングリップコントローラ。
2. 前記コントローラ本体は、前記グリップとの接続部に、引金状操作部を有し、
前記グリップには、前記折畳み位置において前記引金状操作部を収納する収納凹部が設けられ、この収納凹部の開口部には、前記折畳み位置においては、前記引金状操作部を収納すべく開位置になされ、前記突出位置においては閉位置になされる開閉扉が設けられていることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のガングリップコントローラ。
3. 前記開閉扉は、観音開きになされていることを特徴とする請求の範囲第2項に記載のガングリップコントローラ。

1/2

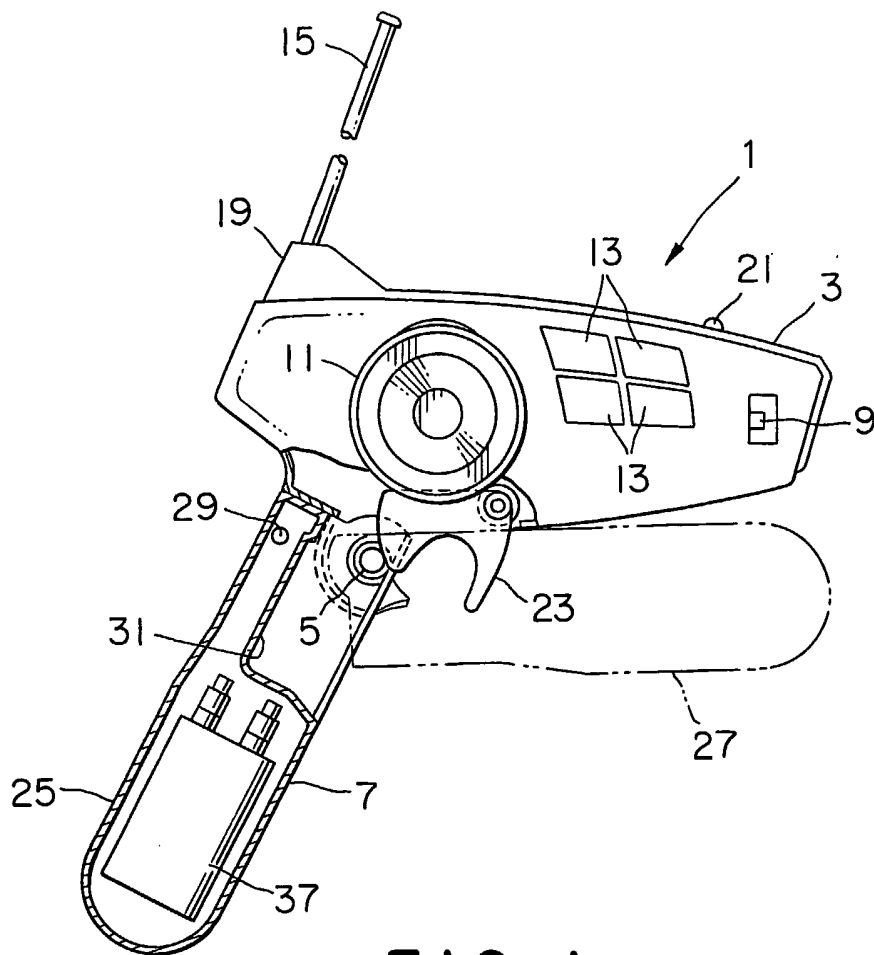


FIG. 1

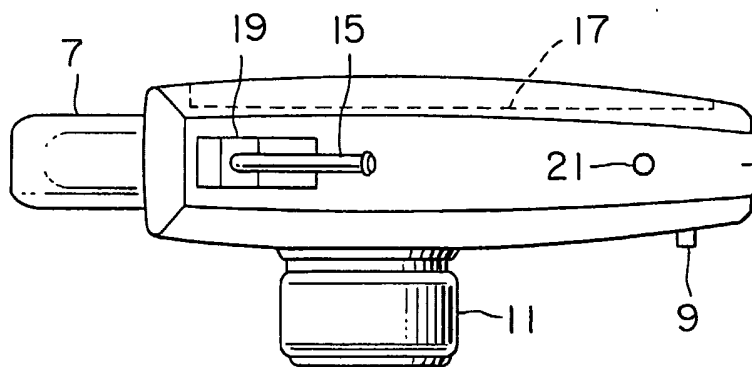


FIG. 2

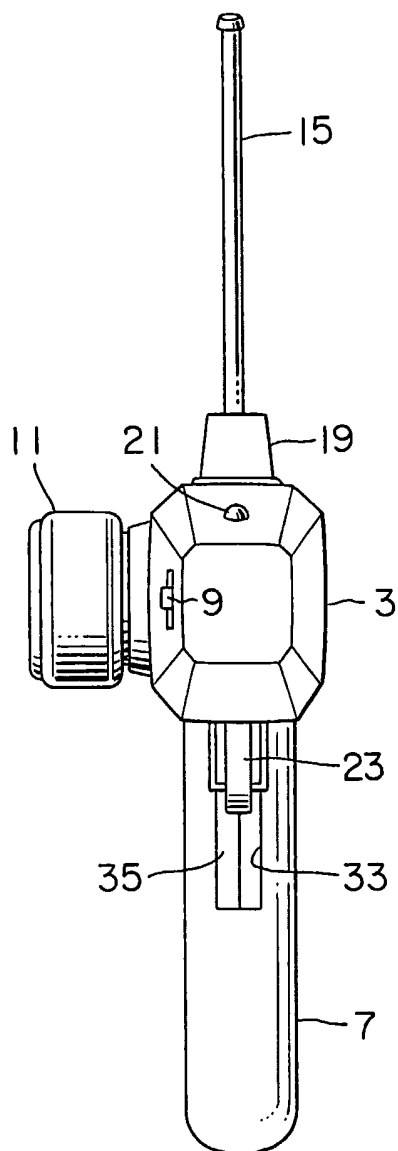


FIG. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/04046

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ A63H30/04										
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 ⁷ A63H30/04										
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched										
<table border="0"> <tr> <td>Jitsuyo Shinan Koho</td> <td>1922-1996</td> <td>Toroku Jitsuyo Shinan Koho</td> <td>1994-2002</td> </tr> <tr> <td>Kokai Jitsuyo Shinan Koho</td> <td>1971-2002</td> <td>Jitsuyo Shinan Toroku Koho</td> <td>1996-2002</td> </tr> </table>			Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2002	Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2002	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2002
Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2002							
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2002	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2002							
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.								
Y A	DigiQ, Shukan Fami Tsu, 19 October, 2001 (19.10.01), Vol.16, No.44, page 176	1 2-3								
Y A	JP 2001-145513 A (Matsushita Electric Works, Ltd.), 29 May, 2001 (29.05.01), Par. Nos. [0021] to [0022]; Figs. 3 to 4 (Family: none)	1 2-3								
A	JP 3069416 U (Kabushiki Kaisha Epokku Sha), 22 March, 2000 (22.03.00), Full text; all drawings (Family: none)	1-3								
A	JP 6-54962 A (Funai Electric Co., Ltd.), 01 March, 1994 (01.03.94), Full text; all drawings (Family: none)	1-3								
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.										
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "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) "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		"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 "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 "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 "&" document member of the same patent family								
Date of the actual completion of the international search 28 May, 2002 (28.05.02)		Date of mailing of the international search report 11 June, 2002 (11.06.02)								
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer								
Facsimile No.		Telephone No.								

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl. 7 A63H30/04		
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. 7 A63H30/04		
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 1971-2002年 日本国登録実用新案公報 1994-2002年 日本国実用新案登録公報 1996-2002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
Y A	DigiQ, 週刊ファミ通, 2001. 10. 19, 第16巻, 第44号, p. 176	1 2-3
Y A	JP 2001-145513 A (松下電工株式会社) 2001. 05. 29, 段落番号【0021】-【0022】, 第3-4図 (ファミリーなし)	1 2-3
A	JP 3069416 U (株式会社エポック社) 2000. 03. 22, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-3
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> 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	28. 05. 02	国際調査報告の発送日 11.06.02
国際調査機関の名称及びあて先	特許庁審査官 (権限のある職員)	2T 9307
日本国特許庁 (ISA/JP)	武田 悟	
郵便番号100-8915	電話番号 03-3581-1101	内線 3266
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		

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	JP 6-54962 A (船井電機株式会社) 1994.03.01, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-3