

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-120834

(P2001-120834A)

(43) 公開日 平成13年5月8日 (2001.5.8)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 3 F 9/30

識別記号

5 0 2

F I

A 6 3 F 9/30

テーマコード* (参考)

5 0 2 C

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平11-302274

(22) 出願日 平成11年10月25日 (1999.10.25)

(71) 出願人 599150115

淵上 修二

長崎県佐世保市御船町16-16

(71) 出願人 599150126

萩野 修

神奈川県藤沢市本鶴沼4丁目8番27号

(72) 発明者 淵上 修二

長崎県佐世保市御船町16-16

(72) 発明者 萩野 修

神奈川県藤沢市本鶴沼4丁目8番27号

(74) 代理人 100097515

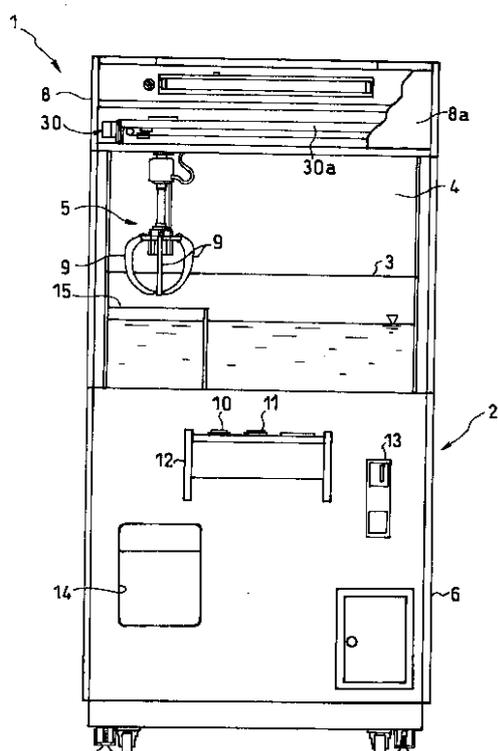
弁理士 堀田 実 (外2名)

(54) 【発明の名称】 水中自動景品取出装置

(57) 【要約】

【課題】 生きている海老、蟹などの歩行する魚介類等を透明な水槽内部に収納することで、「魚等の掴み取り」又は「金魚すくい」のような感覚で逃げる獲物を捕まえることができ、動きがあり変化に富んだゲームを楽しむ。

【解決手段】 操作部10、11及び景品取出口14を設けたゲーム装置本体2と、ゲーム装置本体2に載せた、水槽3を収容した透明ケース4と、水槽3の上部において、操作部10、11の操作により、水平移動及び昇降すると共に、水槽3に収容した景品となる魚介類Pを吊り上げるように開閉する爪9を有する捕獲装置5と、を備えたものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 操作部(10, 11)及び景品取出口(14)を設けたゲーム装置本体(2)と、
 該ゲーム装置本体(2)に載せた、水槽(3)を収容した透明ケース(4)と、
 前記水槽(3)の上部において、前記操作部(10, 11)の操作により、水平移動及び昇降すると共に、前記水槽(3)に収容した景品となる魚介類(P)を吊り上げるように開閉する爪(9)を有する捕獲装置(5)と、を備えたことを特徴とする水中自動景品取出装置。
 【請求項2】 前記捕獲装置(5)が、支持部(18)に前記爪(9)を開閉するように取り付けられた捕獲機構部(17)と、
 該捕獲機構部(17)の上部に取り付け、該捕獲機構部(17)を上下方向に昇降させる昇降機構部(25)と、
 前記ゲーム装置本体(2)の天井に取り付け、前記昇降機構部(25)を前後方向と左右方向に水平移動させる移動機構部(30)と、から成るものであることを特徴とする請求項1の水中自動景品取出装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術の分野】本発明は、透明ケースの内部に収容された景品を取り出すゲーム装置に係り、特に水槽内に収容された海老、蟹などの動く景品となる魚介類を取り出す水中自動景品取出装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、透明ケースの内部に入れた多数の縫いぐるみ、時計、ポーチ又はキャラクターグッズ等の景品をクレーンで釣り上げたり、2本の爪が開閉する捕獲装置を水平移動後に下降させ、その爪で捕獲した景品を外に取り出して獲得することができるゲーム装置が提案されている。この種のゲーム装置は、捕獲ゲームとしての興味が半減しないように、景品を簡単に取り出すことができないようになっていた。例えば、捕獲装置の爪の握持力を弱め、景品を掴んで釣り上げるときに、爪から景品が外れやすくなっていた。そこで、ゲームを楽しむ者は、縫いぐるみ等の景品の凹凸面を考慮しながら、捕獲装置の爪が最適な角度になるようにスイッチを操作していた。このように細心の注意を払わないと希望する景品を取り出すことができないものであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このような多数の縫いぐるみ等の景品を入れたゲーム装置では、釣り上げようとする景品が動かないものであるため、ゲームとしての変化性に乏しく、同じ縫いぐるみの景品については何回も繰り返してプレイすると飽きやすいという問題があった。そこで、生け簀における「魚等の掴み取り」、「金魚すくい」のように逃げる獲物を追いかけて、

捕まえたときに獲物(景品)を持ち帰ることができるゲーム装置の提案が望まれていた。

【0004】本発明は、かかる問題点を解決するために創案されたものである。すなわち、本発明の目的は、生きている海老、蟹などの歩行する魚介類を透明な水槽内部に収容することで、「魚等の掴み取り」又は「金魚すくい」のような感覚で逃げる獲物を捕まえることができ、動きがあり変化に富んだ水中自動景品取出装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、操作部(10, 11)及び景品取出口(14)を設けたゲーム装置本体(2)と、該ゲーム装置本体(2)に載せた、水槽(3)を収容した透明ケース(4)と、前記水槽(3)の上部において、前記操作部(10, 11)の操作により、水平移動及び昇降すると共に、前記水槽(3)に収容した景品となる魚介類(P)を吊り上げるように開閉する爪(9)を有する捕獲装置(5)と、を備えたことを特徴とする水中自動景品取出装置が提供される。

【0006】上記発明の構成によれば、ゲームをする者が、ゲーム装置本体(2)の操作部(10, 11)を操作することにより、待機位置にある捕獲装置(5)を水槽(3)内にいる景品となる魚介類(P)の真上又は動く方向に水平移動させることができる。この移動後において、爪(9)を開いた捕獲装置(5)を魚介類(P)の位置まで下降させ、爪(9)が水槽(3)の底に接するとその爪(9)は閉じる。この閉じる爪(9)を魚介類(P)に絡ませた状態で捕獲装置(5)を上昇させる。この捕獲装置(5)を魚介類(P)と共に景品落下口(15)まで水平移動させ、更に景品落下口(15)位置に移動させ、爪(9)を開けて魚介類(P)を景品落下口(15)内に落とし込む。魚介類(P)はこの景品落下口(15)からゲーム装置本体(2)の景品取出口(14)まで滑り落ち、ゲームをする者はその魚介類(P)を取り出すことができる。このような一連の動作が終了した捕獲装置(5)は、景品落下口(15)の上方位置を待機位置として次の操作まで待機する。

【0007】なお、ゲームをする者が、捕獲装置(5)を水槽(3)内にいる魚介類(P)の真上に水平移動させることができず、その爪(9)をこの魚介類(P)に絡ませることができないときがある。このようなときも、この捕獲装置(5)は景品落下口(15)まで水平移動させ、爪(9)を開け一連の動作を終了させて捕獲装置(5)は景品落下口(15)の位置で次の操作まで待機する。また、捕獲装置(5)を景品となる魚介類(P)の真上に水平移動させたが、捕獲装置(5)を下降させている際に、魚介類(P)が動いて爪(9)をこの魚介類(P)に絡ませることができないときも、この捕獲装置(5)は景品落下口(15)まで水平移動させ

て一連の動作を終了させる。

【0008】また、前記捕獲装置(5)は、支持部(18)に前記爪(9)を開閉するように取り付けられた捕獲機構部(17)と、該捕獲機構部(17)の上部に取り付け、該捕獲機構部(17)を上下方向に昇降させる昇降機構部(25)と、前記ゲーム装置本体(2)の天井に取り付け、前記昇降機構部(25)を前後方向と左右方向に水平移動させる移動機構部(30)と、から成るものである。

【0009】この捕獲装置(5)の捕獲機構部(17)は、各爪先(9b)が向かい合うように開閉させることができるため、景品となる魚介類(P)の足や髭を容易に絡ませることができる。昇降機構部(25)は、その下部に取り付けた捕獲機構部(17)のみを魚介類(P)の位置まで下降させ、かつこの魚介類(P)を捕獲した状態で上昇させることができる。移動機構部(30)は、待機位置にある捕獲装置(5)を水槽(3)内にいる魚介類(P)の真上又は動いている方向に前後方向と左右方向に水平移動させて、魚介類(P)を捕獲した後は景品落下口(15)まで水平移動させることができる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施形態を図面を参照して説明する。なお、各図において共通の部材には同一の符号を付し重複した説明を省略する。図1は本発明の水中自動景品取出装置を示す一部切り欠いた正面図である。図2は水中自動景品取出装置を示す側断面図である。図3は水槽部分の平断面図である。本発明の水中自動景品取出装置1は、ゲーム装置本体2と、水槽3を収容した透明ケース4と、この水槽3に収容した景品となる魚介類Pを吊り上げる捕獲装置5とを備えたものである。この水中自動景品取出装置1は、例えばゲームセンターや遊園地、更には食堂、レストランや居酒屋等に設置して使用するものである。

【0011】ゲーム装置本体2は、略立方体形状の基台6と透明ケース4とその背面側の背面板7から成り、この背面板7の上部に上部カバー8を取り付けたものである。ゲーム装置本体2の基台6の前面側には、後述する捕獲装置5を水平移動及び昇降させて爪9を開閉させるための操作部として機能する、左右移動スイッチ10及び前移動スイッチ11を並べたコントロールボックス12を設けてある。同じく基台6の前面側にはこのコントロールボックス12に並べてコイン投入口13を配置してある。このコイン投入口13は捕獲装置5の電源を入れるものである。

【0012】基台6の前面側であって、コントロールボックス12の下方位置には、景品取出口14を設けてある。この景品取出口14は、水槽3の一部に設けた景品落下口15から傾斜板16で連結したものである(図2参照)。そこで、捕獲装置5で捕獲した景品となる魚介

10
20

30

40

50

類Pを景品落下口15に落下させると景品取出口14まで魚介類Pを傾斜板16上に滑り落として景品取出口14へ排出させることができる。このように傾斜板16を用いたのは本発明の景品が魚介類Pという生き物であり、その海老や蟹の足や髭が折れないようにするためである。

【0013】ゲーム装置本体2上部の上部カバー8の天井面には、水槽3と透明ケース4内を照明する照明装置、ゲーム音を鳴らすスピーカ装置及び捕獲装置5を水平に移動させる移動機構部30を配置してある。この移動機構部30は、前後方向と左右方向に配置したレール30a上を移動する部材を摺動させるようになっている。また、上部カバー8の上面には、このゲーム装置の名称等を表示したディスプレイ8aを取り付けてある。

【0014】水槽3は、ゲーム装置の景品となる主に海老(伊勢海老)や蟹等の魚介類Pを生きたまま生息させるために、通常の鑑賞魚用の水槽と同様に空気を入れるエアポンプ、水温を調節するヒーター及び海水等を清浄にする浄水装置を具備している。これらのエアポンプ、ヒーター及び浄水装置の機械装置類は、水槽3の下部に位置する基台6内に格納してある。即ち、重量のある機械装置類をゲーム装置本体2の下部に位置する基台6内に格納してある。このように本発明はゲーム装置の上部に水槽3があり、不安定になりやすいという欠点を解消するために重心を下げてゲーム装置全体の安定性を高めている。

【0015】また、本発明の水槽3の一部には、図3に示すように、捕獲装置5で捕獲した魚介類Pを景品取出口14から取り出すための景品落下口15を開けてある。この景品落下口15の開口面積は、景品となる海老や蟹等の足や髭が引っかからない程度の面積が必要である。

【0016】図4は捕獲装置を構成する捕獲機構部と昇降機構部とを示す斜視図である。図5は捕獲装置の捕獲機構部を示す分解斜視図である。図6は捕獲装置が伊勢海老を捕獲した状態を示す斜視図である。捕獲装置5の捕獲機構部17は、支持部18の三カ所の軸受19において、略逆L字形状に形成した3本の爪9の上部9aを揺動するように軸止めしたものである。本発明の捕獲機構部17は、3本の爪9の爪先9bが120度の角度で放射状に配置するように略六角形状に形成した支持部18の三カ所の軸受19にそれぞれ軸止めし、かつ各爪9の根元部9cを同時に上下揺動させる押圧部20を構成してある。この押圧部20は逆さにしたキャップ状の部材の周囲に形成した切欠20aに爪9の根元部9cが引っかかるようになったものである(図5参照)。この押圧部20を下方へ押し付けると爪9の根元部9cが下げられ同時に爪先9bが上がり、3本の爪9は全体として爪先9bが広げられる。逆にこの押圧部20を上方へ上げると爪9の根元部9cが上がり同時に爪先9bが下

り、3本の爪9は全体として爪先9bが閉じられる。

【0017】支持部18の押圧部20を駆動する爪駆動モータ21は、支持部18上面に取り付けたパイプ22の上部に取り付けてある。爪駆動モータ21の回転動作の伝達はパイプ22内に通した回転シャフト23により支持部18の押圧部20を上下させるようになっている(図5参照)。この爪駆動モータ21は細いパイプ24a内に通した針金24bによりリミットスイッチ24を動作させて正逆転させる。このように爪駆動モータ21を爪9と上下方向に離して構成したのは、爪9部分が水槽3内に下降しても爪駆動モータ21が水に浸らないようにして電氣的な安全性を高めるためである。なお、支持部18の押圧部20下面にコイルばね等の弾性部材20bを介在させて、常時爪先9bが閉じる方向に付勢されている。このように構成したのは大きな爪9であっても弱いトルクの爪駆動モータ21で容易に閉じることができるようにするためである。

【0018】捕獲装置5の昇降機構部25は、プーリー26を回転軸に取り付けた昇降モータ27を具備したものである。プーリー26には捕獲機構部17の爪駆動モータ21の上部に取り付けたワイヤー28を巻き取りと巻き解きすることにより、捕獲機構部17を上下方向に昇降させるようになっている。このプーリー26には昇降モータ27を正逆転させるリミットスイッチ29を具備し、安全に操作するようになっている。この昇降機構部25は、ゲーム装置本体2の上部カバー8の天井に配置した移動機構部30により、前後方向と左右方向に配置したレール30a上を移動する部材を摺動させるようになっている(図1参照)。

【0019】次に、本発明の水中自動景品取出装置の使用方法を説明する。ゲームをする者は、先ずゲーム装置本体2の前面側に配置してあるコイン投入口13に硬貨を投入し、捕獲装置5の電源を入れる。待機位置(景品落下口15の上方位置)にある捕獲装置5を水槽3内にある景品となる海老や蟹等の近くまで左右方向(例えば右方向)に移動機構部30により水平移動させるために、コントロールボックス12上の左右移動スイッチ10を押し続け、捕獲装置5が所望の位置に来たら左右移動スイッチ10から指を離す。

【0020】次に、前後移動スイッチ11を押し続けて捕獲装置5が前後方向(例えば手前方向)の所望の位置に来たら前後移動スイッチ11から指を離すと、捕獲機構部17は昇降機構部25で垂直に魚介類Pの位置まで下降させることができる。このとき爪9は自動的に開き、垂直に海老や蟹の位置まで下降し、爪先9bが水槽3の底に付いて爪9を閉じるときに、魚介類Pの足や髭を容易に絡ませる。捕獲機構部17の上部に取り付けた昇降機構部25は、この捕獲機構部17が魚介類Pを捕獲した状態で上昇させる。

【0021】この魚介類Pを捕獲した捕獲装置5は、移

動機構部30により自動的に景品落下口15まで水平移動させ、景品落下口15位置に来たら捕獲装置5の爪9を開けて魚介類Pを景品落下口15内に落とし込む。魚介類Pはこの景品落下口15からゲーム装置本体2の景品取出口14まで滑り落ち、魚介類Pを取り出すことができる。

【0022】なお、捕獲装置5を水槽3内にある魚介類Pの真上に水平移動させることができず、下降する爪9をこの魚介類Pに絡ませることができないときは、この捕獲装置5は自動的に景品落下口15まで水平移動し、爪9を開けて一連の動作を終了させ捕獲装置5は景品落下口15の位置において次の操作まで待機する。更に、捕獲装置5を魚介類Pの真上に水平移動させたが、捕獲装置5を下降させている際に魚介類Pが動いて、爪9をこの魚介類Pに絡ませることができないときも、この捕獲装置5は自動的に景品落下口15まで水平移動して一連の動作が終了する。

【0023】なお、本発明は上記実施の形態にのみ限定されるものではなく、捕獲装置5は、爪9を開閉させて海老や蟹を挟む構成の実施形態について説明してあるが、この爪9に代えて、皿状の器又はフォーク状の器具ですくい上げるように構成することも可能であり、そのため本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。

【0024】

【発明の効果】上述したように、本発明の水中自動景品取出装置は、待機位置にある捕獲装置を水槽内において動き回り又は逃げ回る魚介類の位置に移動させ、爪をこの魚介類に絡ませた状態で上昇させ、景品を取り出すことができるので、毎回異なった状況でゲームを楽しむことができる。

【0025】特に、本発明の水中自動景品取出装置は、景品となる海老や蟹が逃げ回るため、捕獲装置で海老や蟹を容易には捕獲することができなかつたり、捕獲装置を海老や蟹等の真上に水平移動させても、捕獲装置を下降させている際に逃げて捕らえることができないことがあり、変化に富んだゲームを楽しむことができる。逆に、逃げようとしている海老や蟹であっても、足や髭に捕獲装置の爪を絡ませることができれば容易に捕獲することもできる。

【0026】更に、生きている海老、蟹などの歩行する魚介類を透明な水槽に収容してあるので、ゲーム装置をプレイしないときであっても水槽内の魚介類を鑑賞することができるので、このゲーム装置をフルタイムに楽しむことができる、等の優れた効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の水中自動景品取出装置を示す一部切り欠いた正面図である。

【図2】水中自動景品取出装置を示す側断面図である。

【図3】水槽部分の平断面図である。

【図4】捕獲装置を構成する捕獲機構部と昇降機構部とを示す斜視図である。

【図5】捕獲装置の捕獲機構部を示す分解斜視図である。

【図6】捕獲装置が伊勢海老を捕獲した状態を示す斜視図である。

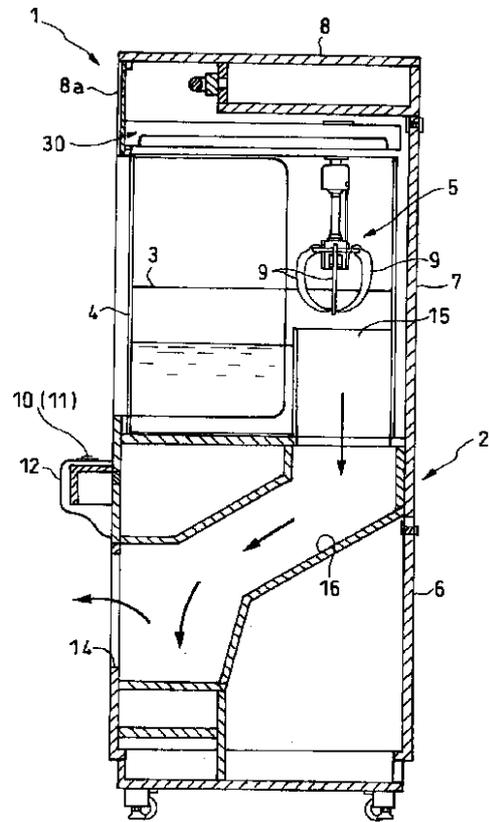
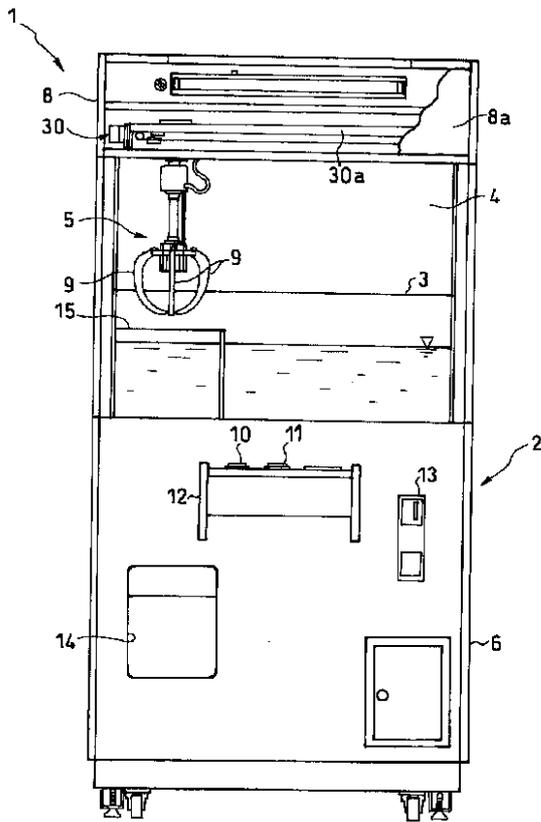
【符号の説明】

- 1 水中自動景品取出装置
- 2 ゲーム装置本体
- 3 水槽
- 4 透明ケース
- 5 捕獲装置
- 9 爪

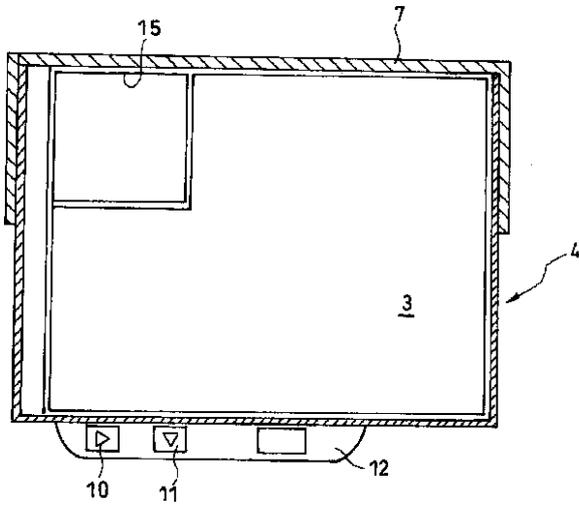
- * 9 a 爪の上部
- 9 b 爪先
- 9 c 爪の根元部
- 10 左右移動スイッチ（操作部）
- 11 前移動スイッチ（操作部）
- 14 景品取出口
- 15 景品落下口
- 16 傾斜板
- 17 捕獲機構部
- 10 18 支持部
- 25 昇降機構部
- 30 移動機構部
- * P 海老（景品）

【図1】

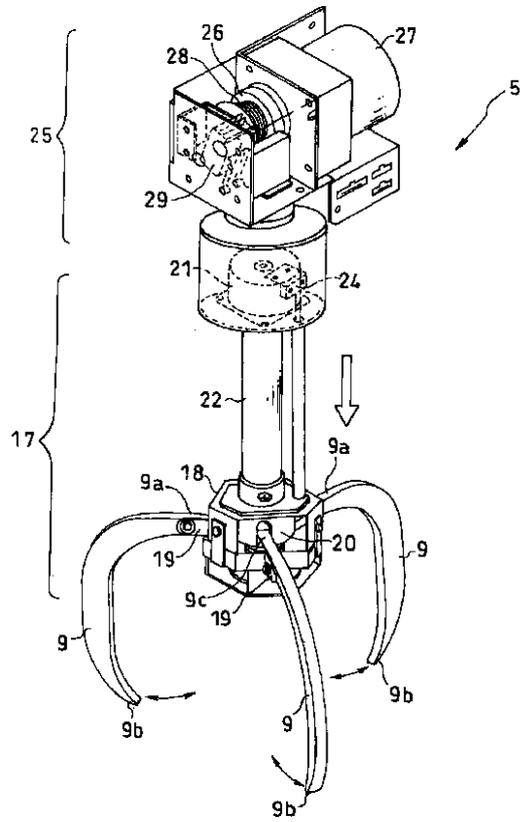
【図2】



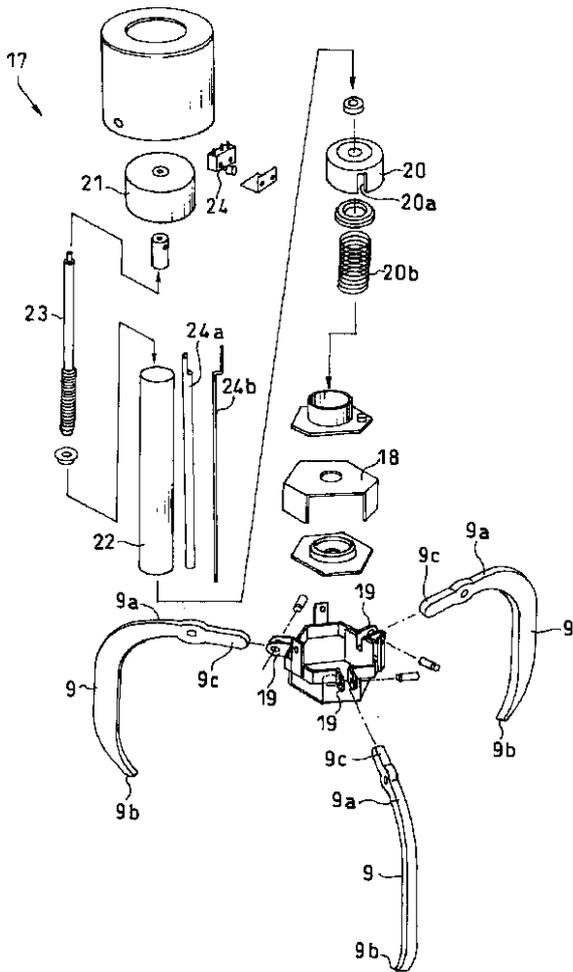
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

