(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 1897998 B
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200480038924.5

(22)申请日 2004.12.09

(30)优先权数据
430566/2003 2003.12.25 JP
092304/2004 2004.03.26 JP

(85)PCT申请进入国家阶段日
2006.06.23

(86)PCT申请的申请数据
PCT/JP2004/018379 2004.12.09

(87)PCT申请的公布数据
WO2005/063348 JA 2005.07.14

(73)专利权人 世嘉股份有限公司
地址 日本东京都

(72)发明人 深泽光晴 中嶋贵之 柏木信人
村上淳一

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
代理人 徐谦 经志强

(51)Int.Cl.
A63F 9/30(2006.01)

(56)对比文件
US 2002067002 A1,2002.06.06, 全文.
US 5741013 A,1998.04.21, 全文.
JP 2003144740 A,2003.05.20, 全文.
JP 10179926 A,1998.07.07, 全文.

审查员 陈善学

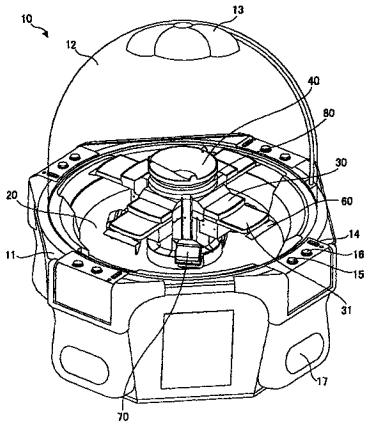
权利要求书 3 页 说明书 12 页 附图 28 页

(54)发明名称

物品获取游戏装置

(57)摘要

本发明的目的在于提供一种游戏性高的物品获取游戏装置。该物品获取游戏装置具有：存置多个物品的存置部；游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送的物品移送部，该物品获取游戏装置中包括：分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上；第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；物品支出单元，其支出被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。



CN 1897998 B

1. 一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置的特征在于，包括：

分配单元，其设置在已移送到前述移送位置的前述物品的落下路线上，且将前述物品分为二组或其以上；

第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；

物品支出单元，其支出被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；

动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

2. 一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置的特征在于，包括：

分配单元，其设置在已移送到前述移送位置的前述物品的落下路线上，且将前述物品分为二组或其以上；

第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；

第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；

物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；

输送部，其使在前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；

动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

3. 一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置的特征在于，包括：

分配单元，其设置在已移送到前述移送位置的前述物品的落下路线上，且将前述物品分为二组或其以上；

第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；

第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；

物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；

输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；

动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述第二蓄存单元排出。

4. 一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，多个游戏者通过对按每个游戏者设置的操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送

位置移送，该物品获取游戏装置的特征在于，包括：

分配单元，其设置在已移送到前述移送位置的前述物品的落下路线上，且将前述物品分为二组或其以上；

对多个前述游戏者通用的第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；

第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；

按每个游戏者设置的物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；

输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；

动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

5. 一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，多个游戏者通过对按每个游戏者设置的操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置的特征在于，包括：

分配单元，其设置在已移送到前述移送位置的前述物品的落下路线上，且将前述物品分为二组或其以上；

对多个前述游戏者通用的第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；

第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；

按每个游戏者设置的物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；

输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；

动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述第二蓄存单元排出。

6. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：前述分配单元具有分配板，该分配板具有平坦部、及单侧向下翘曲的耳部。

7. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：前述动作信息生成单元，以通过与物品的接触来工作的传感器开关的检测动作作为触发信号。

8. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

具有灯圈，在环上配置多个的灯依次点亮，看起来好像光沿着圆周来行走，

在前述动作信息生成单元的动作信息生成时，在前述灯圈的点灯位置处于规定位置的场合下，判断为使前述排出单元动作的头奖成立。

9. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：在前述排出单元动作后，通过程序来使未投入硬币而成为空席的游戏者的前述物品移送部自动运行，并向前述第一蓄存单元补充物品。

10. 根据权利要求 2 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

前述输送部由平板状的推板来构成，

且具有：中心沿着圆周状轨迹移动的辊子；导向槽，其设置于前述推板的背面，与前述辊子相抵接且在与前述物品支出单元的方向垂直的方向延伸，

前述辊子的前述轨迹半径可变。

11. 根据权利要求 4 或 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于，

前述输送部由平板状的推板来构成，

且具有：设有导向槽的槽凸轮；摇动曲柄，其按每个前述推板来设置，且一端与前述导向槽相抵接；导向槽，其设置于前述推板的背面，与前述摇动曲柄的另一端辊子相抵接，且在与前述物品支出单元的方向垂直的方向延伸，

前述辊子的转动半径可变。

12. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，

前述排出单元从前述头奖托盘排出物品。

13. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，

且包括在物品的支出方向形成平缓的斜面的缓倾斜面。

14. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，

前述排出单元使前述头奖托盘旋转至该当游戏者的正面并停止，使前述头奖托盘探出倾斜，而吐出物品。

15. 根据权利要求 14 所述的物品获取游戏装置，其特征在于：具有用于检测前述头奖托盘在存置时处于规定位置的单元。

16. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：

前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，

前述排出单元，通过成为动力源的电机的正转与反转，来切换前述头奖托盘的旋转与探出倾斜。

17. 根据权利要求 16 所述的物品获取游戏装置，其特征在于：利用在驱动前述头奖托盘的前述电机的动力轴上设置的单向离合器，来切换正转与反转动作。

18. 根据权利要求 16 所述的物品获取游戏装置，其特征在于：利用在驱动前述头奖托盘的前述电机的动力轴上设置的闩锁机构，来切换正转与反转动作。

19. 根据权利要求 1 至 5 任意一项所述的物品获取游戏装置，其特征在于：在基于前述排出单元的物品支出动作处理中，停止获取物品相关的通常动作。

物品获取游戏装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种物品获取游戏装置，其通过由支臂等拾取或者由吊杆等抓取的方式获取糕点类等小赠品（小奖品）及奖牌等物品。

背景技术

[0002] 一般，在此类物品获取游戏装置中，可以通过将在转台等上载置的物品由支臂等提取或抓取并落到赠品取出口，而获取物品。

[0003] 已知有一种游戏装置对其进行了改良，其在主板上方，按每个游戏者来配置用于预先存置有物品的筐篮，并根据轮盘的标记（出目）来改变筐篮的倾斜度，从而使物品从筐篮落下，这样便可平等地提供物品获取的机会，使任何人都可以简单地享用游戏（例如，参照专利文献 1）。

[0004] 已知还有一种游戏装置，其按照能可靠地吊起物品的形式，在转台的中央部设置略圆锥形隆起部，使筐篮从转台的中心附近向外周部移动，从而吊起物品（例如，参照专利文献 2）。

[0005] 专利文献 1 :JP 特开 2003-144740 号公报

[0006] 专利文献 2 :JP 登录实用新案第 2599242 号公报

[0007] 在前述专利文献 1 中所记载的游戏装置，在尽管对初次游戏者也可以提供获取物品的机会的方面是有用的，然而由于是对每个游戏者都设置有筐篮，因而存在着下述问题，即 :各游戏者只专心于自己的游戏，而不会萌发与其它游戏者的竞争之心，所以难以对游戏产生浓厚的兴趣。

[0008] 此外，还存在着下述问题，即 :由于在筐篮内的奖励物品告罄的场合下，便不能进行旨在获取筐篮内物品的游戏，因而店员必须对物品进行补充，且在补充操作期间不能进行游戏，而且还加大了店员的作业负担。

[0009] 此外，还存在着下述问题 :即，从筐篮内获得的物品数量及种类仅限于店员补充的数量及种类，从而会产生硬配给的感觉，因而在这方面也难以对游戏产生浓厚的兴趣。

发明内容

[0010] 本发明鉴于前述以往问题而提出，其目的在于提供一种游戏性高的物品获取游戏装置，其可引发与其它游戏者的竞争之心，且无需由店员对奖励物品进行补充，可以在自己及其它游戏者的游戏时，逐渐增加奖励物品。

[0011] 为解决前述课题，如技术方案 1 所述，本发明是一种物品获取游戏装置，其具有 :存置多个物品的存置部 ;物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置还包括 :分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上 ;第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组 ;物品支出单元，其支出被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品 ;动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息 ;

排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

[0012] 此外，如技术方案 2 所述，一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置还包括：分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上；第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；输送部，其使在前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

[0013] 此外，如技术方案 3 所述，一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，游戏者通过对操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置还包括：分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上；第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述第二蓄存单元排出。

[0014] 此外，如技术方案 4 所述，一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，多个游戏者通过对按每个游戏者设置的操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置还包括：分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上；对多个前述游戏者通用的第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；按每个游戏者设置的物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品向前述物品支出单元排出。

[0015] 此外，如技术方案 5 所述，一种物品获取游戏装置，具有：存置多个物品的存置部；物品移送部，多个游戏者通过对按每个游戏者设置的操作输入部进行操作来获取前述存置部的物品，并向规定的移送位置移送，该物品获取游戏装置还包括：分配单元，其将已移送到前述移送位置的前述物品分为二组或其以上；对多个前述游戏者通用的第一蓄存单元，其蓄存由前述分配单元分配的前述物品的至少一组；第二蓄存单元，其蓄存被分配的前述物品中，分配给前述第一蓄存单元之外的至少一组前述物品；按每个游戏者设置的物品支出单元，其支出前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品的一部分；输送部，其使前述第二蓄存单元中蓄存的前述物品朝向前述物品支出单元移动；动作信息生成单元，其基于规定的条件生成动作信息；排出单元，其基于前述动作信息，将蓄存于前述第一蓄存单元的前述物品

向前述第二蓄存单元排出。

[0016] 如技术方案 6 所述，前述分配单元可以在物品的落下线路上具有分配板，该分配板具有平坦部及单侧向下翘曲的耳部。

[0017] 如技术方案 7 所述，前述动作信息生成单元可以构成为：以通过与物品的接触来工作的传感器开关的检测动作，作为触发信号。

[0018] 如技术方案 8 所述，可以构成为：具有灯圈，该灯圈在环上配置多个的灯依次点亮，看起来好像光沿着圆周来行走，另外，在前述动作信息生成单元的动作信息生成时，在前述灯圈的点亮位置处于规定位置的场合下，判断为使前述排出单元动作的头奖（jack pot）成立。

[0019] 如技术方案 9 所述，可以构成为：在前述排出单元动作后，通过程序来使未投入硬币且成为空席的游戏者的前述物品移送部自动运行，并向前述第一蓄存单元补充物品。

[0020] 如技术方案 10 所述，可以构成为：前述输送部由平板状的推板来构成，且具有：中心沿着圆周状轨迹来移动的辊子；导向槽，其设置于前述推板的背面，与前述辊子相接且在与前述物品支出单元的方向垂直的方向延伸，前述辊子的前述轨迹半径可变。

[0021] 如技术方案 11 所述，可以构成为：前述输送部由平板状的推板来构成，且具有：设有导向槽的槽凸轮；摇动曲柄，其按每个前述推板来设置，且一端与前述导向槽相抵接；导向槽，其设置于前述推板的背面，且与前述摇动曲柄的另一端辊子相抵接，并在与前述物品支出单元的方向垂直的方向延伸，前述辊子的转动半径可变。

[0022] 如技术方案 12 所述，可以构成为：前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，前述排出单元从前述头奖托盘排出物品。

[0023] 如技术方案 13 所述，可以构成为：前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，而且具有在物品的支出方向形成缓斜面的缓倾斜面。

[0024] 如技术方案 14 所述，可以构成为：前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，前述排出单元使前述头奖托盘旋转至该当游戏者的正面并停止，使前述头奖托盘探出倾斜，而吐出物品。

[0025] 如技术方案 15 所述，可以包括用于检测前述头奖托盘在存置时处于规定位置的单元。

[0026] 如技术方案 16 所述，可以构成为：前述第一蓄存单元由头奖托盘来构成，前述排出单元，通过成为动力源的电机的正转与反转，来切换前述头奖托盘的旋转与探出倾斜。

[0027] 如技术方案 17 所述，可以构成为：利用在驱动前述头奖托盘的前述电机的动力轴上设置的单向离合器，来切换正转与反转动作。

[0028] 如技术方案 18 所述，可以构成为：利用在驱动前述头奖托盘的前述电机的动力轴上设置的闩锁机构，来切换正转与反转动作。

[0029] 如技术方案 19 所述，可以构成为：在基于前述排出单元的物品支出动作处理中，停止获取物品相关的通常动作。

[0030] 根据本发明，由于设置游戏者通用的第一蓄存单元，因而可成为相应于游戏的进行来逐渐累积赠品的累进系统，而且还可以获得通过相应于物品获取等状况使头奖（中大奖）成立，使得第一蓄存单元的物品全部向自己的区域吐出而获取大量物品的机会，这样，可以提供一种使人萌发与其它游戏者的竞争心，而且无需由店员进行奖励物品的补充，游

戏性高的物品获取游戏装置。

附图说明

[0031] 图 1 是本发明一种实施方式涉及的赠品获取游戏装置的外观图。

[0032] 图 2 是从上方观看图 1 的赠品获取游戏装置的图。

[0033] 图 3 是表示图 1 的赠品获取游戏装置中央的机构部的图。

[0034] 图 4 是表示转台示例的构成图。

[0035] 图 5 是表示推板的驱动机构示例的构成图。

[0036] 图 6 是图 5 的电机周边的分解构成图。

[0037] 图 7 是表示推板的另一驱动机构的示例的构成图。

[0038] 图 8 是图 7 的电机周边的分解构成图。

[0039] 图 9 是表示头奖托盘示例的构成图。

[0040] 图 10 是表示头奖托盘的驱动机构示例的构成图。

[0041] 图 11 是表示头奖托盘的水平状态检测机构示例的构成图。

[0042] 图 12 是表示图 11 的水平状态检测机构在头奖托盘存置时的状态的图。

[0043] 图 13 是表示头奖托盘的另一驱动机构的示例的构成图。

[0044] 图 14 是表示旋转台的锁紧机构示例的构成图。

[0045] 图 15 是图 14 的部分放大图。

[0046] 图 16 是表示头奖托盘的其它构成示例的图（之一）。

[0047] 图 17 是表示头奖托盘的其它构成示例的图（之二）。

[0048] 图 18 是表示头奖托盘的其它构成示例的图（之三）。

[0049] 图 19 是表示头奖托盘的其它构成示例的图（之四）。

[0050] 图 20 是表示头奖托盘的其它构成示例的图（之五）。

[0051] 图 21 是表示支臂示例的构成图（赠品提取状态）。

[0052] 图 22 是表示支臂示例的构成图（赠品落下状态）。

[0053] 图 23 是表示分配板的其它构成示例的图。

[0054] 图 24 是表示铲斗的转动方向的图。

[0055] 图 25 是表示支臂前端的铲斗示例的构成图。

[0056] 图 26 是表示灯圈示例的构成图。

[0057] 图 27 是表示物品获取游戏装置的动作示例的流程图。

[0058] 图 28 是表示图 27 中头奖 (JP) 的发动详情的流程图。

[0059] 图 29 是表示图 27 中他席确认详情的流程图。

[0060] 图 30 是表示头奖成立的灯位置的图。

[0061] 图 31 是表示头奖之后的自动补充动作示例的流程图。

[0062] 图 32 是表示头奖成立位置被追加的状态的图。

[0063] 图 33 是表示被追加的头奖成立位置被清除的状态的图。

[0064] 图 34 是表示头奖成立位置被设定成随机的状态的图。

具体实施方式

[0065] 以下基于附图对本发明的实施方式进行说明。在实施方式中，将物品假设成糕点类等小赠品（小奖品）来进行说明，但除了这种赠品之外，当然也可以是包含奖牌等的任意物品。

[0066] 图 1 是本发明的一种实施方式涉及的赠品获取游戏装置 10 的外观图，图 2 是从上方观看图 1 的赠品获取游戏装置 10 的图。图 3 是表示图 1 的赠品获取游戏装置 10 的中央的机构部的图。

[0067] 在图 1 ～图 3 中，赠品获取游戏装置 10，由箱状的机台 11 及覆盖其上面的透明圆罩 12 来形成外形。在透明圆罩 12 的内侧上方，设有对内部进行照明的照明灯 13。

[0068] 图示的赠品获取游戏装置 10 是表示可以由四人或其以下的游戏者来进行游戏的类型的游戏装置，在机台 11 上，按每个游戏者设置有：在游戏开始时投入硬币的硬币投入口 14；在拾取赠品时按下的拾取按钮 15；在使所拾取的赠品落下时按压的落下按钮 16。在机台 11 的下部，设有用于取出所获取的赠品的作为物品支出单元的赠品取出口 17。另外，游戏者人数可以任意设定，也可以构成单人用的游戏装置。

[0069] 对作为赠品获取游戏装置 10 中央的机构部而言，在比机台 11 的上面更低的位置上，设有作为放置赠品的存置部的转台 20，在其上面，按每个游戏者来放射状地设有构成物品的输送部和第二蓄存单元的推板 30 以及固定台 31，在其上方，设有各游戏者通用的灯圈 80 及作为第一蓄存单元的头奖托盘 40。另外，也可以取代旋转的转台 20，而设置固定的或左右平移的台体。对于推板 30 也同样，可以设置成其它机构，或者用斜面来代用，或者省略。对于灯圈 80 及头奖托盘 40 的位置及形状，同样并不仅限于图所示的。第一蓄存单元不限于托盘状，只要能蓄存赠品，则可以是碗状或筒状等任意形状。还可以取代灯圈 80，而设置轮盘及老虎机 (slot machine) 类型的装置。

[0070] 与各游戏者的推板 30 以及固定台 31 的左侧相邻接，而设有作为物品移送部的支臂 70，该支臂用于拾取转台 20 上的赠品，且移动至规定高度为止，并使其落下。除了拾取赠品之外，也可以抓取赠品。除了使赠品落下之外，也可以将其置于规定的场所。还可以取代支臂 70 而采用其它机构。

[0071] 进而，在固定台 31 的前端，作为一种检测赠品状态且向作为动作信息生成单元的控制电路部提供生成动作信息的触发信号的传感器，设有传感器开关 60，此处该传感器开关检测赠品向赠品取出口 17 落下这一事实。尽管在这里是一种机械式开关，但也可以是光学式传感器，此外，作为检测赠品的状态，也可以是赠品落下之外的其它状态。

[0072] 另一方面，在赠品取出口 17 的内部侧入口，设有在不进行游戏的场合下关闭的栅门 18。

[0073] 图 4 是表示转台 20 的构成示例的图，图中的上段是平面图，下段是中央部剖视图。在图 4 中，转台 20 是一种大致呈圆形的平面形状，从周缘部向下形成平缓的凸形曲面，由在中央前部垂直立起的侧壁，在中央部形成存置机构部的孔。

[0074] 图 5 是表示推板 30 的驱动机构的构成示例的图。图 5 中，在平板状固定台 31 的后部固定有电机 32，在其电机轴 32a 上安装有曲柄 33，在曲柄 33 的距离电机轴 32a 的规定半径位置上安装有辊子 34。

[0075] 同样，在平板状的推板 30 的背面，与滑动方向垂直的方向设有导向槽 30a，当将推板 30 嵌合于固定台 31 时，辊子 34 与导向槽 30a 的内侧相抵接，而通过电机 32 的旋转使曲

柄 33 转动，辊子 34 沿圆周状的轨迹移动，从而推板 30 在固定台 31 上进行往复滑动运动。

[0076] 图 6 是图 5 中的电机 32 周边的分解构成图，通过在曲柄 33 上用螺母 35 来改变辊子 34 的安装位置，可以无级改变辊子 34 的移动轨迹半径，由此可以很容易地调整推板 30 的滑动幅度（行程）。例如，如果是尺寸大些的赠品，则设置较大的滑动幅度，而对尺寸小些的赠品，则设置较小的滑动幅度，由此可以使其对应于各种赠品。此外，即使是相同赠品，也可以通过改变滑动幅度来调整难易度。即，可以通过增大滑动幅度来降低难易度，而通过减小滑动幅度来提高难易度。

[0077] 图 7 是表示推板 30 的驱动机构另一示例的构成图，图 8 是图 7 中的电机周边的分解构成图。在图 5 及图 6 所示的驱动机构中，每个推板 30 都需要一台电机 32，而在该图 7 及图 8 所示的驱动机构中，可以用一台电机 36 来使多个推板 30 往复滑动。

[0078] 在图 7 及图 8 中，在安装于电机 36 上的槽凸轮 37 的背面，设有根据推板 30 的滑动来改变相对中心的距离的导向槽 37a，而使得设置于摇动曲柄 38 的一端的辊子 38a 与该导向槽 37a 的内侧相抵接。此外，摇动曲柄 38 被固定台 31 轴支承在旋转轴 P 上，而且一端的辊子 38a 随着导向槽 37a 来移动，由此使得另一端的辊子 38b 摇动。

[0079] 在推板 30 的背面，与滑动方向垂直的方向上设有导向槽 30a，当将推板 30 嵌合于固定台 31 时，摇动曲柄 38 的辊子 38b 与导向槽 30a 的内侧相抵接，从而通过电机 36 的旋转使得槽凸轮 37 转动，由此推板 30 在固定台 31 上进行往复滑动运动。

[0080] 这里，通过改变辊子 38b 在摇动曲柄 38 上的安装位置，即改变距离旋转轴 P 的摇动半径，可以很容易地调整滑动幅度。

[0081] 图 9 是表示头奖托盘 40 的构成示例的图，(a) 是平面图，(b) 是中央部剖视图，(c) 是 (b) 的从箭头 A 方向观察到的端面放大图。在图 (a)、(b) 中，左侧是赠品的吐出方向。

[0082] 在图 9 中，头奖托盘 40 是具有圆形平面形状且形成为器皿状的，但也可以构成为：底部 40a 呈偏心状，并形成从该底部 40a 向赠品的吐出方向缓慢倾斜的缓倾斜面 40b，且当将头奖托盘 40 从平坦状态向赠品的吐出方向倾斜时，缓倾斜面 40b 的倾斜便加大，而将赠品全部吐出。

[0083] 图 10 是表示头奖托盘 40 的驱动机构的构成示例的图，该图中表示头奖托盘 40 的探出倾斜的状态。

[0084] 在图 10 中，除驱动机构部的电机 51 的周边部分之外，被固定于可由辊子 50a 来旋转的形成为略圆形的旋转台 50 之上，通过旋转台 50 旋转，使得头奖托盘 40 与驱动机构一起来旋转。在头奖托盘 40 被存置于水平位置的状态下，进行头奖托盘 40 的旋转。

[0085] 旋转台 50 在电机 51 的动力轴上，经由单向离合器 53 来固定中央部，如果电机 51 在一个方向旋转（正转），单向离合器 53 接合，而使旋转台 50 旋转，而如果电机 51 在相反方向旋转（逆转）时，则单向离合器 53 脱离，而使旋转台 50 不动。此外，在电机 51 的旋转轴上，设有用于防止转矩过大的转矩标件 52。

[0086] 另一方面，在旋转台 50 的上侧，在来自电机 51 的动力轴上安装曲柄 54，在曲柄 54 的外周侧的轴 54b 上，依次可转动地连接构成连杆机构的连接件 55、连接片 56、杆 57、杆 58 及安装片 41，安装片 41 被固定于头奖托盘 40 的底部。另外，连接片 56 与杆 57 的连接轴 56a 可转动地轴支承于在旋转台 50 上固定的支撑台 59。在从支撑台 59 延伸的安装片 59a 的端部设有辊子，从而与固定于头奖托盘 40 的底部的安装片 42 的斜面滚动接触。这样，在

推板 30 上出现意想之外的大赠品，而使得头奖托盘 40 的端部与赠品相接触的场合下，安装片 42 的斜面与安装片 59a 端部的辊子相脱离，可防止损坏头奖托盘 40。

[0087] 如上所述，在电机 51 正转的场合下旋转台 50 会旋转，而在电机 51 反转的场合下，曲柄 54 将旋转，从而使连接件 55 在图中左右移动。该图表示连接件 55 达到最右侧的状态，在该状态下，头奖托盘 40 探出并倾斜。在连接件 55 达到最左侧的状态下，基于连接件 55、连接片 56、杆 57 及杆 58 的连杆机构便折叠，头奖托盘 40 被存置而成为水平状态。即，在通常的游戏中，由电机 51 的正转而使头奖托盘 40 以水平状态来旋转，在头奖成立的场合下，头奖托盘 40 在相应的游戏者的正面停止，由电机 51 的反转而使头奖托盘 40 探出并倾斜，并吐出在头奖托盘 40 内蓄存的物品。头奖托盘 40 的停止位置，尽管说是游戏者的正面，然而并不意味着严格的位置关系上的正面，而是根据装置的设计，可以停在从游戏者看去略微左右偏移的位置，换言之，只要停在游戏者的前面即可（在以下说明中同样）。

[0088] 此外，进行图 7 及图 8 所示的推板 30 的往复滑动的机构中的电机 36，也可以兼用作图 10 中的电机 51，在该场合下，槽凸轮 37 安装在转矩标件 52 与单向离合器 53 之间的旋转轴上。

[0089] 另一方面，在图 10 中，在旋转台 50 上，设有构成检测头奖托盘 40 存置时的水平状态的机构的支撑台 502，在其上部，设有用于圆滑地进行与头奖托盘 40 的底部的接触的辊子 503、及在头奖托盘 40 的底部接触时被插入的柱塞 504。即，由于在头奖托盘 40 倾斜的状态下如果继续进行游戏，则可能破坏机械部分，因而在与头奖托盘 40 的底部接触的机构部分中，在相对较高的位置上设置柱塞 504，从而可正确检测头奖托盘 40 是否处于水平状态，而且使得用于水平状态检测的机构部不会因所落下的物品而产生误动作或造成破损。此外，在旋转台 50 上设置柱塞 504，被该柱塞 504 驱动的开关（后述）设置于固定的机台一侧，这样，还具有可以不采用用于与旋转部分进行电连接的价格昂贵的集电环的长处。

[0090] 图 11 是放大表示该水平状态检测机构的部分的图，在一对支撑台 502 的内侧，将呈略 U 字状的柱塞 504 配置成为可沿上下方向滑动，对该柱塞 504 而言，由设置在其与固定片 505 之间的弹簧 506 沿上方向施力，而使得柱塞 504 的上端从支撑台 502 的上端露出。另外，柱塞 504 的形状不限于本实施方式，只要能传递基于按压上端部的变位即可。

[0091] 摇动片 507 的切口部 507a 配置成与柱塞 504 的下片相啮合，当柱塞 504 被向下方按压时，摇动片 507 向下方移动，而使得设置于其下部的遮蔽片 507b 进入到光开关 508 的投光部 508a 与受光部 508b 之间。

[0092] 图 12 是表示头奖托盘 40 的存置时，由其底部将柱塞 504 向下方按压的状态的图，通过摇动片 507 的遮蔽片 507b 进入到光开关 508 的投光部 508a 与受光部 508b 之间，而进行开关操作，通过该开关操作，可以准确地检测出头奖托盘 40 处于水平状态。

[0093] 在前述实施方式中，根据头奖托盘 40 在存置时处于水平状态来检测出水平状态，然而还具有下述特点，即：在存置时处于倾斜状态等场合下，也可检测出位于其规定位置。

[0094] 图 13 是表示头奖托盘 40 的驱动机构另一示例的构成图。即，在图 10 中，利用单向离合器 53，通过电机 51 的正转或反转来切换头奖托盘 40 的旋转与探出倾斜，而在图 13 中，却采用了闩锁 501。电机周边部及旋转台 50 上的机构部与图 10 所示相同，因而省略说明。

[0095] 在图 13 中，将闩锁 501 被可转动地轴支承在离旋转台 50 的中心偏移若干的位置

上，而且由弹簧来朝向中心侧施力。这样，安装于动力轴上的设置于曲柄 54 的外周侧的抵接面 54a 与闩锁 501 的端面接触。因此，在曲柄 54 沿图中的反时针方向旋转的场合下，闩锁 501 阻止曲柄 54 的旋转，由此，旋转台 50 整体向反时针方向旋转。在曲柄 54 沿顺时针方向旋转的场合下，由于闩锁 501 不对曲柄 54 产生作用，因而曲柄 54 单独旋转，由此可驱动使头奖托盘 40 探出倾斜的连杆机构。

[0096] 其次，图 14 是表示旋转台 50 的锁紧机构示例的图。即，在图 10 及图 13 中，对旋转台 50 未特别示出锁紧机构，在没有锁紧机构的场合下，旋转台 50 在从旋转状态转入停止状态时，会因惯性而继续移动，由于这一原因，因而存在必须在稍微靠近面前之处停止旋转的问题。此外，如果对旋转台 50 常时施加摩擦负荷，则不再会产生惯性问题，然而这样便会产生发生电机的转矩浪费，或者因长年摩擦变化而使动作不再稳定等新的问题，因而不希望常时施加摩擦负荷。此外，由于旋转台 50 因惯性而移动，因而在头奖成立时，头奖托盘 40 发生探出倾斜时，会发生晃动，而会缩短机械部分的寿命，而且外观上也不雅。为此，在图 14 中，例示了一种可对旋转台 50 可靠地定位并固定的锁紧机构。尽管所例示的旋转台 50 的形状为多角形，但也可以是图 13 所示的圆形。

[0097] 在图 14 中，在旋转台 50 上设有多个销 511，该销 511 对应于应定位的位置且垂直向下突出，而且在机台上的旋转台 50 周边部的一角，按照可夹持销 511 的形式来设有闩锁 512 及锁紧臂 514 前端的辊子 515。此外，也可以取代销 511 而采用其它突起状的部件等，而且也可以不垂直向下，而向上及向侧面等。

[0098] 图 15 是放大表示锁紧机构的部分的图，闩锁 512 被可摇动地轴支承，而且由弹簧 513 向旋转台 50 方向施力。因此，在旋转台 50 沿图中的箭头方向旋转的场合下，销 511 将闩锁 512 向外侧挤出，同时移动，当销 511 脱离闩锁 512 的端部时，闩锁 512 弹回到销 511 侧，而与销 511 的侧面相抵接。

[0099] 一方面，在前端设有辊子 515 的锁紧臂 514，在中央部附近被可摇动地轴支承，且安装于电机 516 的旋转轴 516a 的曲柄 517 的辊子 518，嵌合于设置于辊子 515 的相反侧上的导向孔 514a。这样，在旋转台 50 正旋转的期间，锁紧臂 514 处于使辊子 515 一侧向下倾斜的状态，且处于不妨碍旋转台 50 的销 511 通过的位置。而且，当旋转台 50 停止旋转后，稍微越程的旋转台 50 的销 511 因旋转台 50 的反转而在与闩锁 512 接触的附近停止。另一方面，通过电机 516 的旋转，锁紧臂 514 恢复到水平状态，由闩锁 512 与辊子 515 来夹持旋转台 50 的销 511，从而完成锁紧。

[0100] 这样，即使旋转台 50 因惯性而发生稍微越程，也可以返回到规定的位置并进行锁紧，因而不必再进行为了在规定位置的前面停止旋转的这种微小调整。此外，通过锁紧完成，旋转台 50 不再晃动，从而可抑制机械部分的消耗，而且外观也良好。

[0101] 图 16 ～图 20 是表示头奖托盘的其它构成示例的图。

[0102] 图 16 是表示从底部落下赠品的类型的图，头奖托盘 410 的一部分可作为开闭底 411 来开闭，在头奖不成立的通常之时，开闭底 411 处于关闭状态，而且如 (a) 所示，以底部下沉到灯圈 80 上的状态来进行旋转。在通常之时使其旋转，是为了不使所蓄存的赠品发生偏载。

[0103] 这里，当头奖成立时，旋转到该当游戏者的正面并停止，如 (b) 所示，由升降机构 412 而上升到规定的高度为止，且如 (c) 所示，开闭底 411 开启，并使蓄存于头奖托盘 410 内

部的赠品落下到推板 30 上。

[0104] 图 17 同样是表示从底部落下赠品的类型的图，头奖托盘 420 在底部具有可开闭的开闭底 421、422，在头奖不成立的通常之时，开闭底 421、422 处于关闭状态，且如 (a) 所示，在框架 423 的正交的滑轨 424 的中央部，经由悬挂部 425 来悬挂在灯圈 80 的附近位置并旋转。

[0105] 这里，当头奖成立时，头奖托盘 420 旋转到该当游戏者的正面并停止，如 (b) 所示，通过悬挂部 425 收缩而上升到规定的高度为止，且如 (c) 所示，悬挂部 425 沿着滑轨 424 移向游戏者一侧，由此以悬挂状态来移动，如 (d) 所示，开闭底 421、422 开启，而使蓄存于内部的赠品落下到推板 30 上。

[0106] 图 18 是表示单纯使赠品滑落的类型的图，头奖托盘 430 形成为平板状，在头奖不成立的通常之时，如 (a) 所示，处于在灯圈 80 附近不倾斜的状态并旋转。

[0107] 这里，当头奖成立时，头奖托盘 430 旋转到该当游戏者的正面并停止，且如 (b) 所示倾斜，而使蓄存于头奖托盘 430 上的赠品滑落到推板 30 上。另外，(c) 是表示从侧面来观察头奖托盘 430 倾斜的状态的图，通过脚部 431 向上方突出，使头奖托盘 430 倾斜。

[0108] 图 19 是表示利用离心力来放出赠品的类型的图，头奖托盘 440 的底板 441 可独自旋转，在其上设有叶片 442。在头奖托盘 440 的侧壁 443 的一部分上，设有可开闭的开闭门 444。在头奖不成立的通常之时，如 (a) 所示，开闭门 444 关闭，头奖托盘 440 整体旋转。此时，底板 441 不独自旋转，而与头奖托盘 440 一起旋转。此外，(b) 是从斜上方来观察头奖托盘 440 的图。

[0109] 这里，当头奖成立时，头奖托盘 440 旋转到该当游戏者的正面并停止，与此同时，底板 441 开始旋转，当旋转速度达到规定值的时刻，如 (c) 所示，开闭门 444 滑动到侧壁 443 内而开启，由此，通过叶片 442，将被施加了离心力的赠品向推板 30 侧放出。

[0110] 图 20 是表示使头奖托盘倾斜，并通过从底部施加冲击力以强劲势头放出赠品的类型的图，头奖托盘 450 的底板 451 可产生冲击力。

[0111] 在头奖不成立的通常之时，如 (a) 所示，头奖托盘 450 处于在灯圈 80 附近不倾斜的状态并旋转，而在头奖成立时，头奖托盘 450 旋转到该当游戏者的正面并停止，并如 (b) 所示地倾斜，而且如 (c) 所示，从底板 451 来发生冲击，而将头奖托盘 450 上的赠品以强劲势头向推板 30 侧放出。

[0112] 图 21 及图 22 是表示支臂 70 的构成示例的图，图 21 是表示赠品提取状态的图，图 22 是表示赠品落下状态的图。

[0113] 在图 21 及图 22 中，支臂 70 可通过滑轨状的升降机构 71 来上下移动，在前端安装有拾取赠品的铲斗 72。铲斗 72 可通过设置于主体 74 内部的电机来旋转。

[0114] 在支臂 70 的上面安装有分配板 73，该分配板 73 具有平坦部 73a、一侧向上翘曲而另一侧向下翘曲的耳部 73b、耳部 73c。也可以没有向上翘曲的耳部 73b。图 23(a) 是表示没有向上翘曲的耳部的分配板 73 的构成示例的图，该图 (b) 是从左侧来观察 (a) 的图。

[0115] 在拾取物品的场合下，铲斗 72 的前端处于向下的位置，在升降机构 71 的作用下，铲斗 72 的前端下降至即将与转台 20 的底部相接触的位置为止，通过在该状态下使铲斗 72 旋转，铲斗 72 的前端可沿着转台 20 的曲面来移动，从而可拾取赠品。

[0116] 当落下赠品的场合下，在拾取了赠品的状态下，铲斗 72 在升降机构 71 的作用下，

上升到从上俯视头奖托盘 40 的位置为止，并通过使铲斗 72 进一步旋转使赠品滑落。此时，在赠品的落下路线设置分配板 73，而分成下述赠品 ：在平坦部 73a 上滑动而落入头奖托盘 40 的赠品 ；在从平坦部 73a 向下翘曲的耳部 73c 上滑落，而落到操作着支臂 70 的游戏者的推板 30 上的赠品。此外，通过分配板 73 的左侧的向上翘曲的耳部 73b，可以积极地防止赠品落入到左侧相邻游戏者的区域，但即使没有耳部 73b 实际上也没有问题。

[0117] 由于在旋转头奖托盘 40 的边缘以适当间隔来设置有挡板 43，因而通过根据赠品落下时机使其撞击挡板 43，可以增加落下到推板 30 一侧的赠品。

[0118] 图 24 是表示支臂 70 前端的铲斗 72 的转动方向的图，由于对头奖托盘 40 及推板 30 分配所拾取的赠品，因而铲斗 72 沿着从转台 20 的中心相当偏离的位置向外侧延伸的直线 L 来转动。因而，如图 25 所示，使铲斗 72 的前端形成为右侧短于左侧，从而与转台 20 之间不形成间隙。

[0119] 图 26 是表示灯圈 80 的构成示例的图，由半透明的塑料壳体等来形成外形，并按每个游戏者分开区域，且在内部使 LED 等多个灯 81 跨越区域来环状并联设置。灯圈 80 的灯 81 的点灯，由未图示的控制电路部来控制。

[0120] 图 27 ～图 29 是表示赠品获取游戏装置 10 的动作的流程图，以下基于图 27 ～图 29，来说明游戏执行时的动作。

[0121] 首先，游戏者向硬币投入口 14（图 1、图 2）投入硬币，由此开始游戏（步骤 81）。

[0122] 当游戏开始时，打开该当游戏者的栅门 18（图 2）（步骤 S2）。

[0123] 接下来，判断是否按压了拾取按钮 15（步骤 S3），并进行循环，直至检测出已按压拾取按钮 15 为止。

[0124] 在检测出已按压了拾取按钮 15 的场合下（步骤 S3 的是），进行基于支臂 70（图 21）的赠品提取动作（步骤 S4）。

[0125] 接下来，判断是否按压了落下按钮 16（步骤 S5），并进行循环，直至检测出已按压落下按钮 16 为止。

[0126] 在检测出已按压落下按钮 16 的场合下（步骤 S5 的是），进行基于支臂 70（图 22）的赠品的落下动作（步骤 S6）。由此，赠品落下到头奖托盘 40 及该当游戏者的推板 30。在游戏中，推板 30 进行往复滑动，并将自上边落下的赠品向赠品取出口 17 方向推出，因而，在此前的游戏中，在推板 30 上积累了某种程度数量的赠品时，可使赠品从固定台 31 的端部向赠品取出口 17 落下，从而可获取。

[0127] 接下来，判断头奖（JP）是否已发动（步骤 S7），在未发动的场合下（步骤 S7 中的否），判断规定的限制时间是否已结束（步骤 S8），如果处于限制时间之内，则重复头奖的发动判断（步骤 S7）。

[0128] 这里，在头奖的发动判断（步骤 S7）中，如图 28 详细所示，首先依次点亮灯圈 80 中的灯 81，并使光环状地旋转（步骤 S71）。

[0129] 接下来，判断是否有基于赠品落入赠品取出口 17 的传感器开关 60 的检测动作（开启）（步骤 S72）。也可以在赠品落下之外的时机发动头奖。例如，也可以在硬币投入后的经过一定时间后以及随机的时机来发动头奖。

[0130] 在传感器开关 60 有检测动作的场合下（72 中为是），判断灯圈 80 中点亮着的灯 81 是否处于该当游戏者的区域内（步骤 S73）。

[0131] 在点亮着的灯 81 处于该当游戏者的区域内的场合（步骤 S73 中为是）下，停止光因灯 81 依次点亮而看似旋转的动作（步骤 S74）。其中，如果该场合是头奖之外的场合，则有反应的场所的灯 81 只闪烁，而不停止旋转。

[0132] 判断停止的位置是否是规定的头奖成立的位置（步骤 S75）。这里，头奖的成立位置，例如如图 30 所示，被确定为自己区域的中心位置，如果在该位置光旋转停止，则头奖成立。在头奖成立的场合下（步骤 S75 中的是），转入到图 27 所示的头奖演示动作（步骤 S9）。

[0133] 另一方面，在下列任意一种情况下，转入到图 27 的限制时间结束判断（步骤 S8），该情况是：没有传感器开关 60 的检测动作（步骤 S72 中的否）、点亮着的灯 81 未处于该当游戏者的区域内（步骤 S73 中的否）、停止的位置不是规定的头奖成立的位置（步骤 S75 中的否）。

[0134] 返回到图 27，在头奖成立的场合下（步骤 S7 中的是），进行基于声音和光的头奖演出动作（步骤 S9）。

[0135] 接下来，对其它游戏者席位的状态进行确认（他席确认）（步骤 S10）。

[0136] 这里，在他席确认的动作（步骤 S10）中，如图 29 详细所示，首先，判断他席是否在游戏中（步骤 S101）。如果不在游戏中（步骤 S101 中的否），则结束他席确认。

[0137] 如果他席处在游戏中（步骤 S101 中的是），则判断拾取按钮 15 是否处于待机状态（步骤 S102）。如果拾取按钮 15 处于待机状态（步骤 S102 中的是），则在维持原位置的状态下进入强制待机（步骤 S109），而结束他席确认。

[0138] 如果拾取按钮 15 不处于待机状态（步骤 S102 中的否），则判断拾取按钮 15 是否正处于发动状态（步骤 S103）。如果拾取按钮 15 正处于发动中的状态（步骤 S103 中的是），则结束拾取动作，而等待落下按钮 16 移向待机位置（步骤 S104），接下来，使支臂 70 移动到原位置（步骤 S106），并在原位置进入强制待机（步骤 S109），而结束他席确认。

[0139] 在拾取按钮 15 不处于发动中的场合下（步骤 S103 中的否），判断落下按钮 16 是否正处于待机中（步骤 S105）。在落下按钮 16 正处于待机中的场合下（步骤 S105 中的是），使支臂 70 移动到原位置（步骤 S106），并在原位置进入强制待机（步骤 S109），而结束他席确认。

[0140] 在落下按钮 16 不处于待机中的场合下（步骤 S105 中为 NO），判断落下按钮 16 是否正处于发动中（步骤 S107）。在落下按钮 16 未处于发动中的场合下（步骤 S107 中的否），在原位置进入强制待机（步骤 S109），而结束他席确认。

[0141] 在落下按钮 16 处于发动中的场合下（步骤 S107 中的是），待机至游戏结束为止（步骤 S108），并在原位置进入强制待机（步骤 S109），而结束他席确认。

[0142] 返回到图 27，在他席确认的处理（步骤 S10）结束后，使他席强制处于待机状态，直至头奖处理结束为止（步骤 S11）。此间，不受理存币（クレジット）。

[0143] 接下来，通过头奖托盘 40 的驱动机构（图 10），进行头奖的支出动作（步骤 S12）。即，使头奖托盘 40 旋转到头奖成立的游戏者的正面，然后使头奖托盘 40 探出倾斜，并使所蓄存的赠品向该游戏者的区域落下。最好在推板 30 伸出的状态下使其停止，且在动作开始时推出尽量多的赠品。

[0144] 接下来，判断头奖的支出动作是否已结束（步骤 S13），并循环至结束为止。

[0145] 在头奖的支出动作结束的场合下（步骤 S13 中的是），使他席返回到原来的状态（步骤 S14）。

[0146] 接下来，判断是否有存币（步骤 S15），在有存币的场合下（步骤 S15 中的是），返回到拾取按钮 15 的判断（步骤 S3），并继续游戏。

[0147] 在没有存币的场合下（步骤 S15 中的否），关闭栅门 18（步骤 S16），而结束游戏。

[0148] 此外，头奖托盘 40 因头奖的支出而变空，而且游戏者人数少时，此后的赠品蓄存变得迟缓，而欲使头奖成立的意愿减弱，因而最好使空席的支臂 70 自动运转，而向头奖托盘 40 内补充赠品。此时，在空席状态下自动运转的游戏者席位的栅门 18 被关闭。

[0149] 在图 27 所示的流程图中，在赠品落下处理（步骤 S6）之后，进行有关头奖发动的处理（步骤 S7 ～ S14），然而为了对应于连续游戏等，也可以在栅门开启处理（步骤 S2）之后并行进行。

[0150] 图 31 是表示头奖之后的自动补充动作示例的流程图。在图 31 中，在头奖动作结束（步骤 S201）之后，判断其它游戏者席位是否空席（步骤 S202）。这里，在没有空席的场合下（步骤 S202 中的否），不进行自动补充。

[0151] 另一方面，在有空席的场合下（步骤 S202 中的是），对该空席开始拾取动作（步骤 S203）。然后，进行拾取赠品（步骤 S204）及落下赠品（步骤 S205）这一系列的动作，并结束拾取动作（步骤 S206）。也可以多次重复进行拾取 / 落下赠品的动作，或者也可以在存在空席的期间，连续进行拾取 / 落下的动作。

[0152] 图 32 ～图 34 是为了进一步提高游戏性，而想方设法对灯圈 80 的点亮进行改进的示例。

[0153] 即，图 32 是表示一种下述示例 :即使在中央部的头奖成立位置上没有停止点亮这一场合下，其停止位置也从下一次开始作为头奖成立位置来追加。

[0154] 在图 33 中，设置多个炸弹标志，在炸弹标志上停止点亮的场合下，此前追加的头奖成立位置被清除。

[0155] 在图 34 中，在基于硬币投入的游戏开始时，随机设定头奖成立位置。

[0156] 以上，通过本发明的优选实施方式来说明了本发明。在这里以特定的具体示例来说明了本发明，很明显在不脱离权利要求书所定义的本发明的广泛主旨及范围的情况下，可以对这些具体示例施加各种修正及变更。即，本发明不应限于具体示例的详情说明及附图。

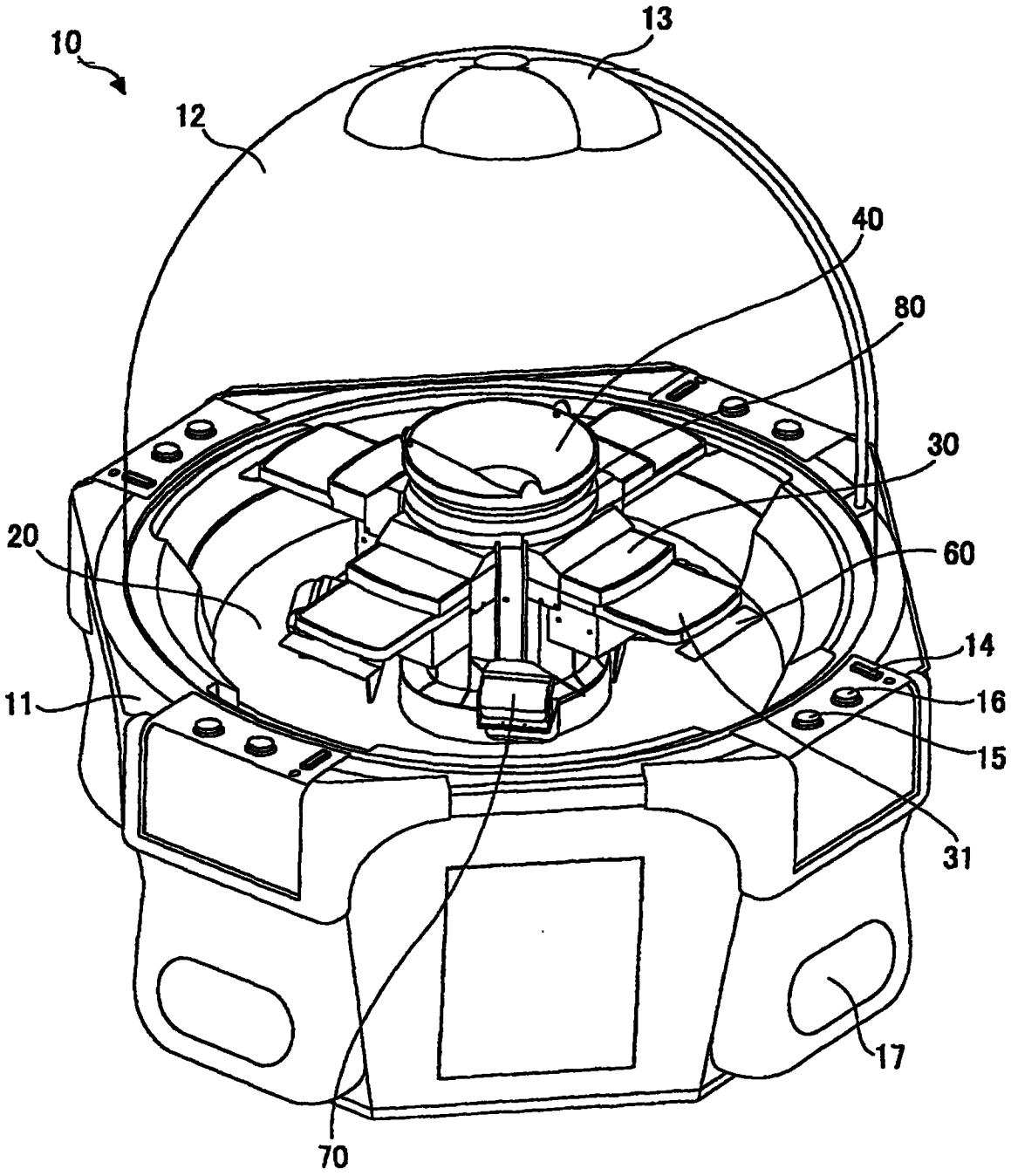


图 1

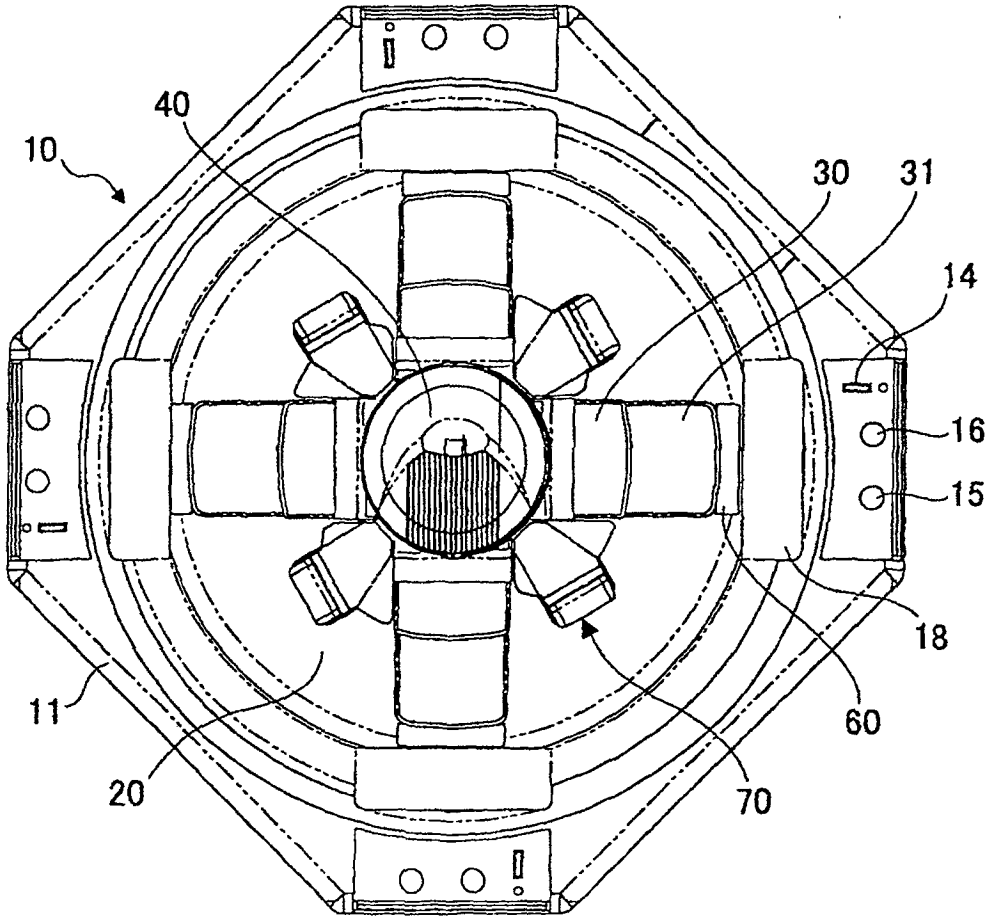


图 2

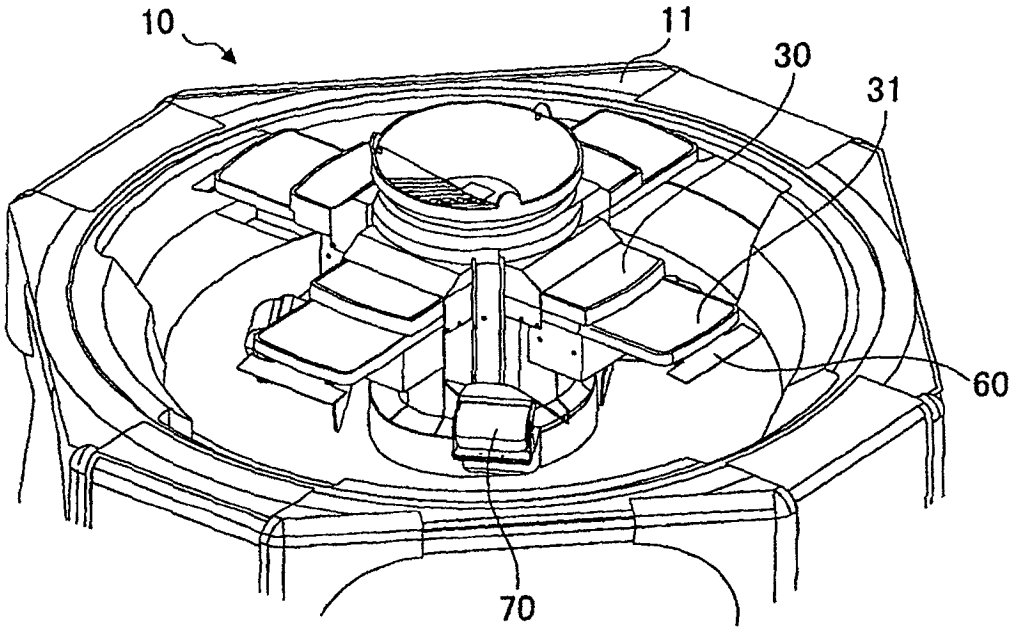


图 3

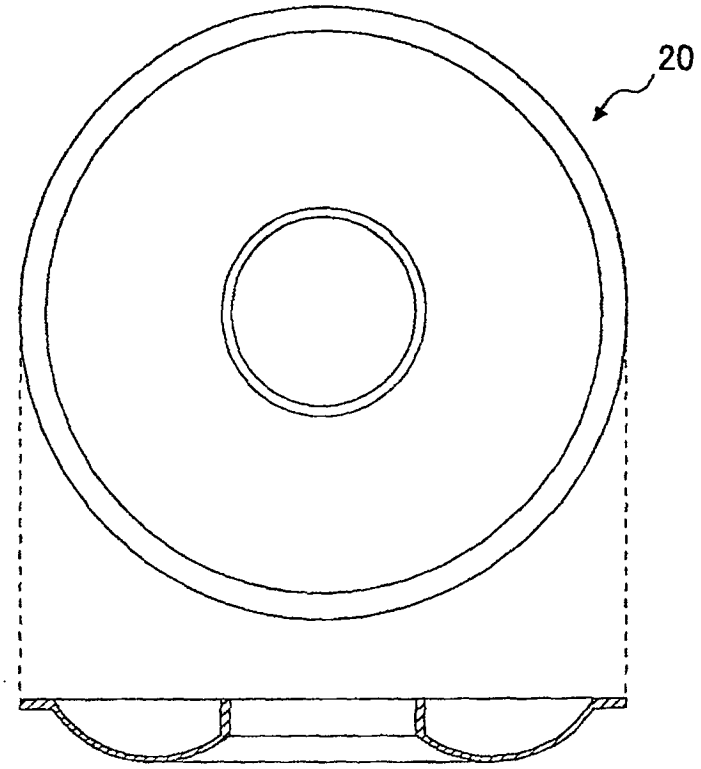


图 4

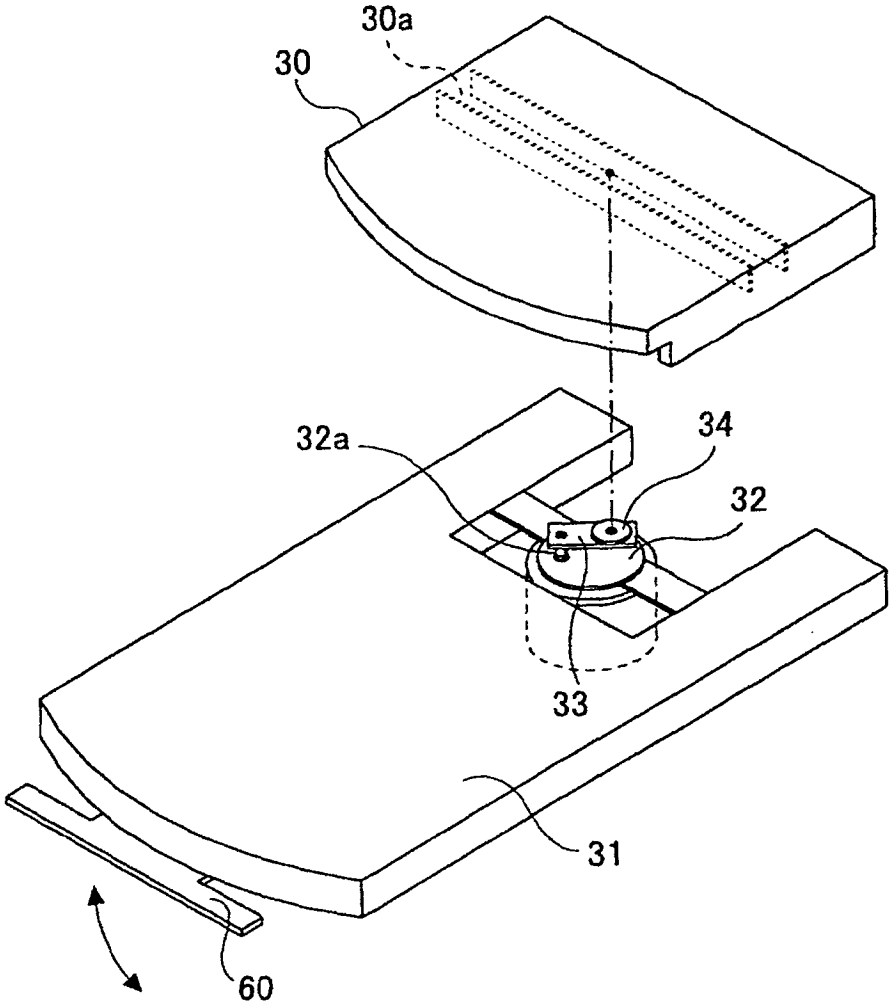


图 5

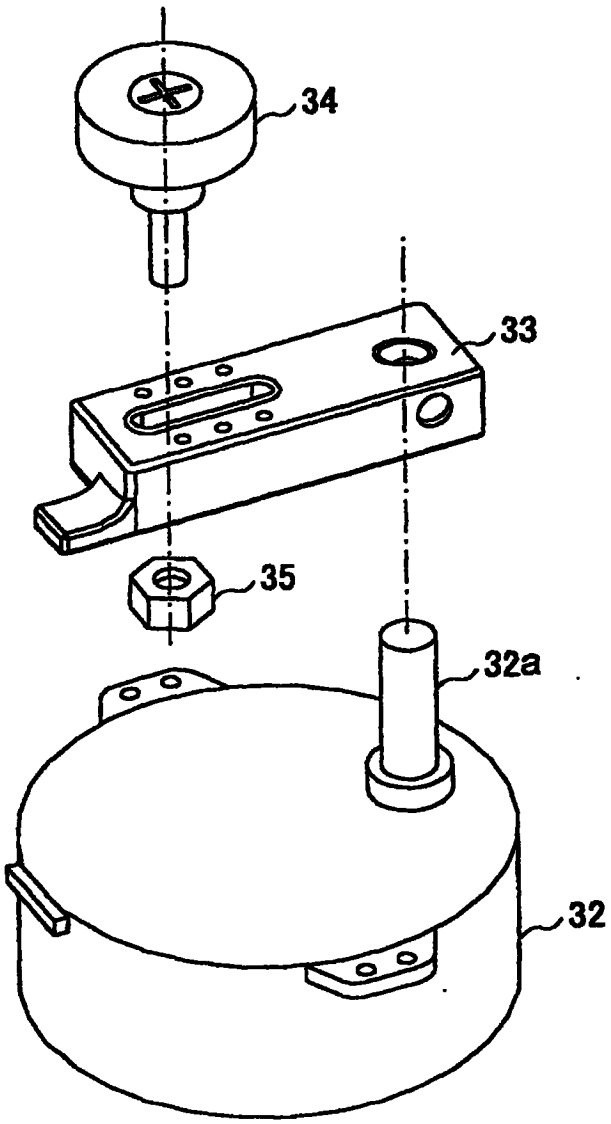


图 6

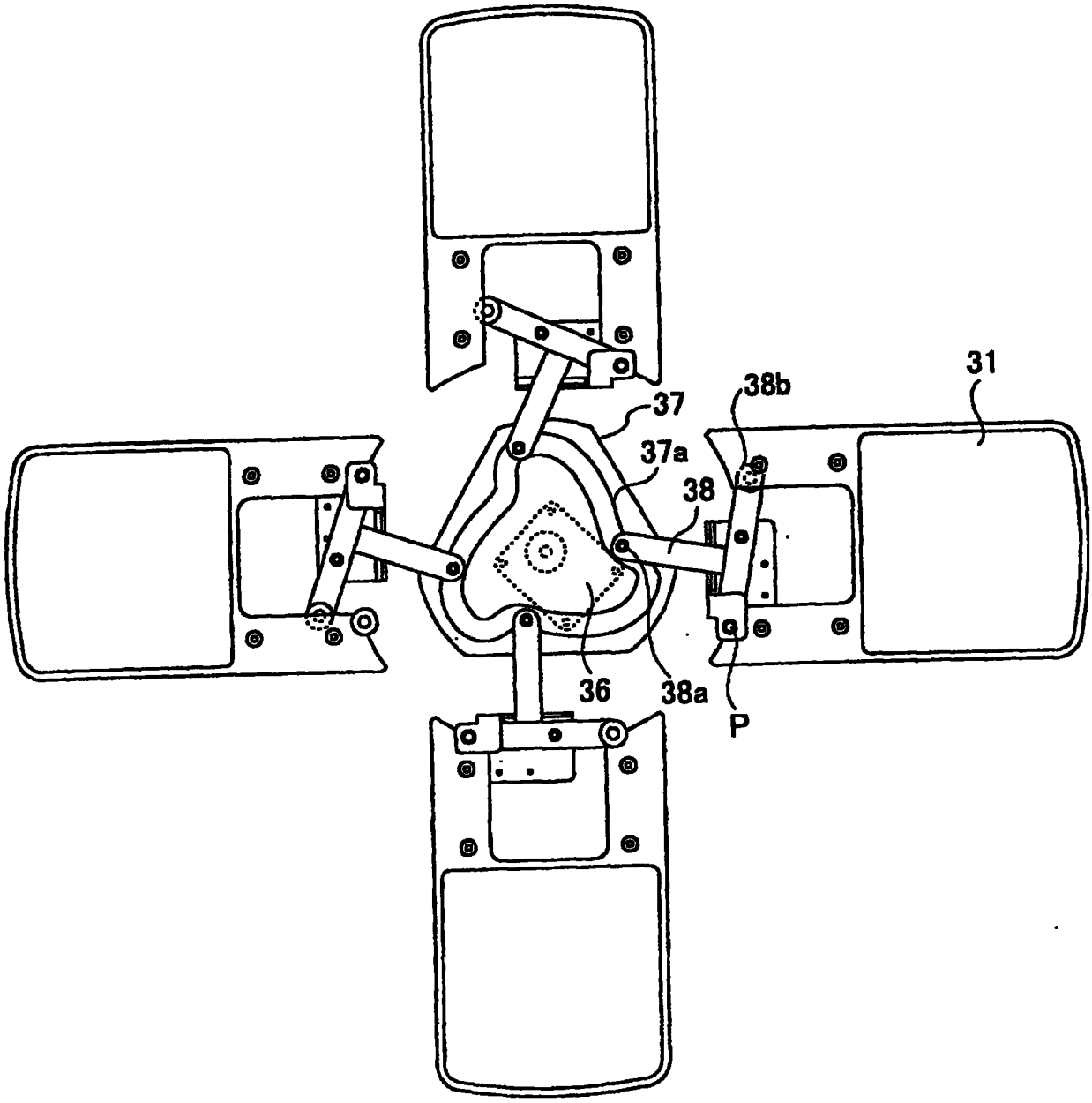


图 7

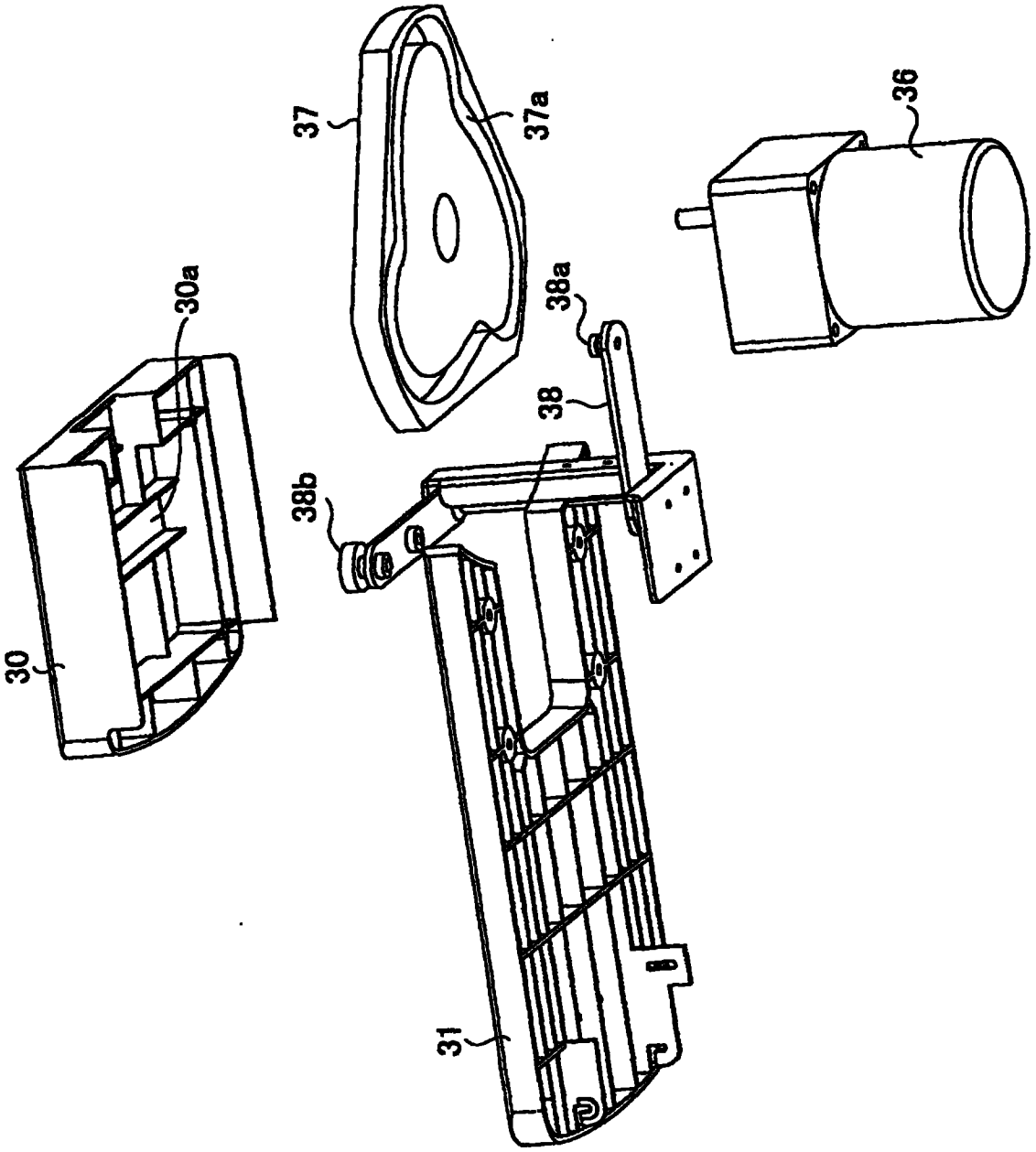


图 8

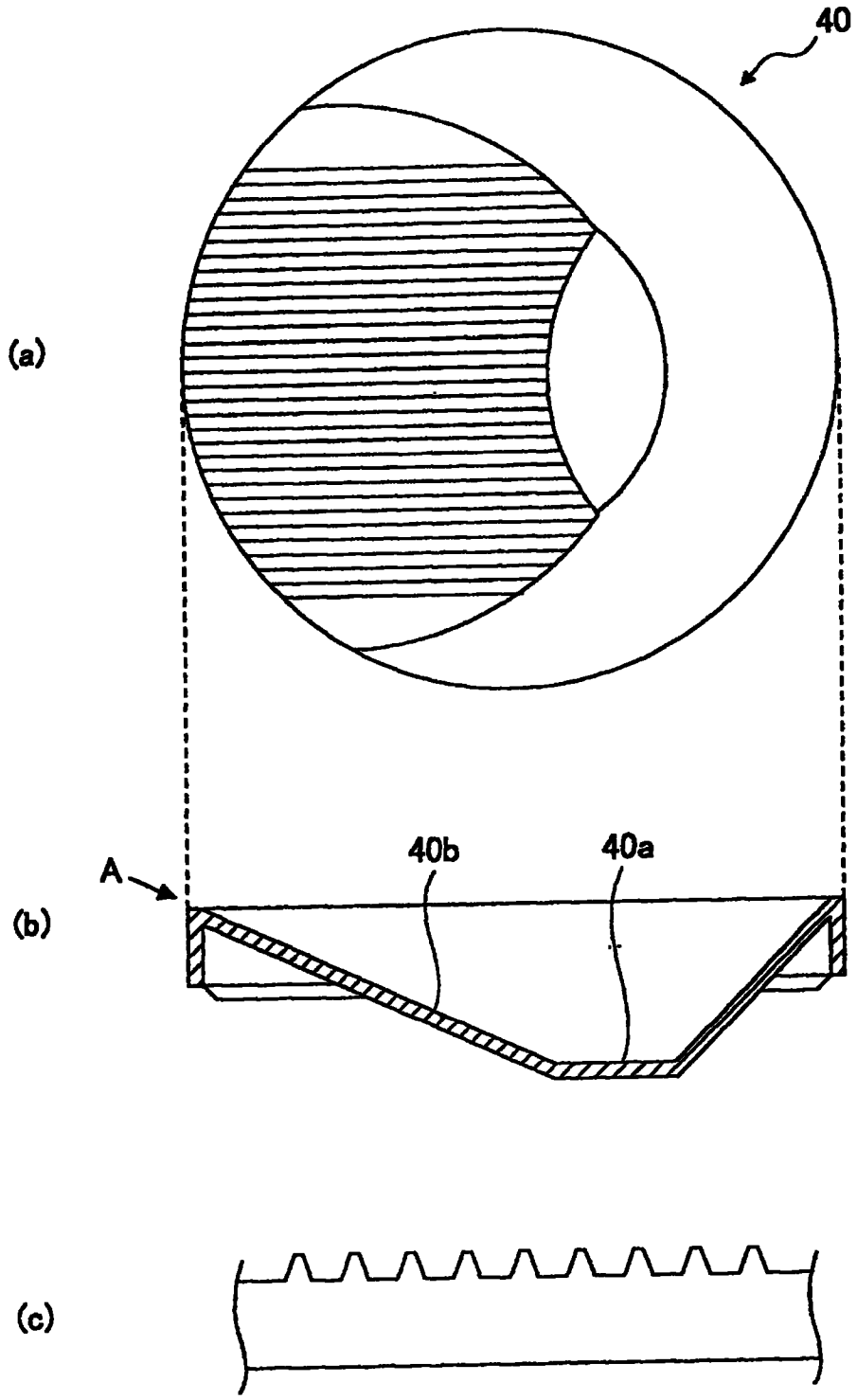


图 9

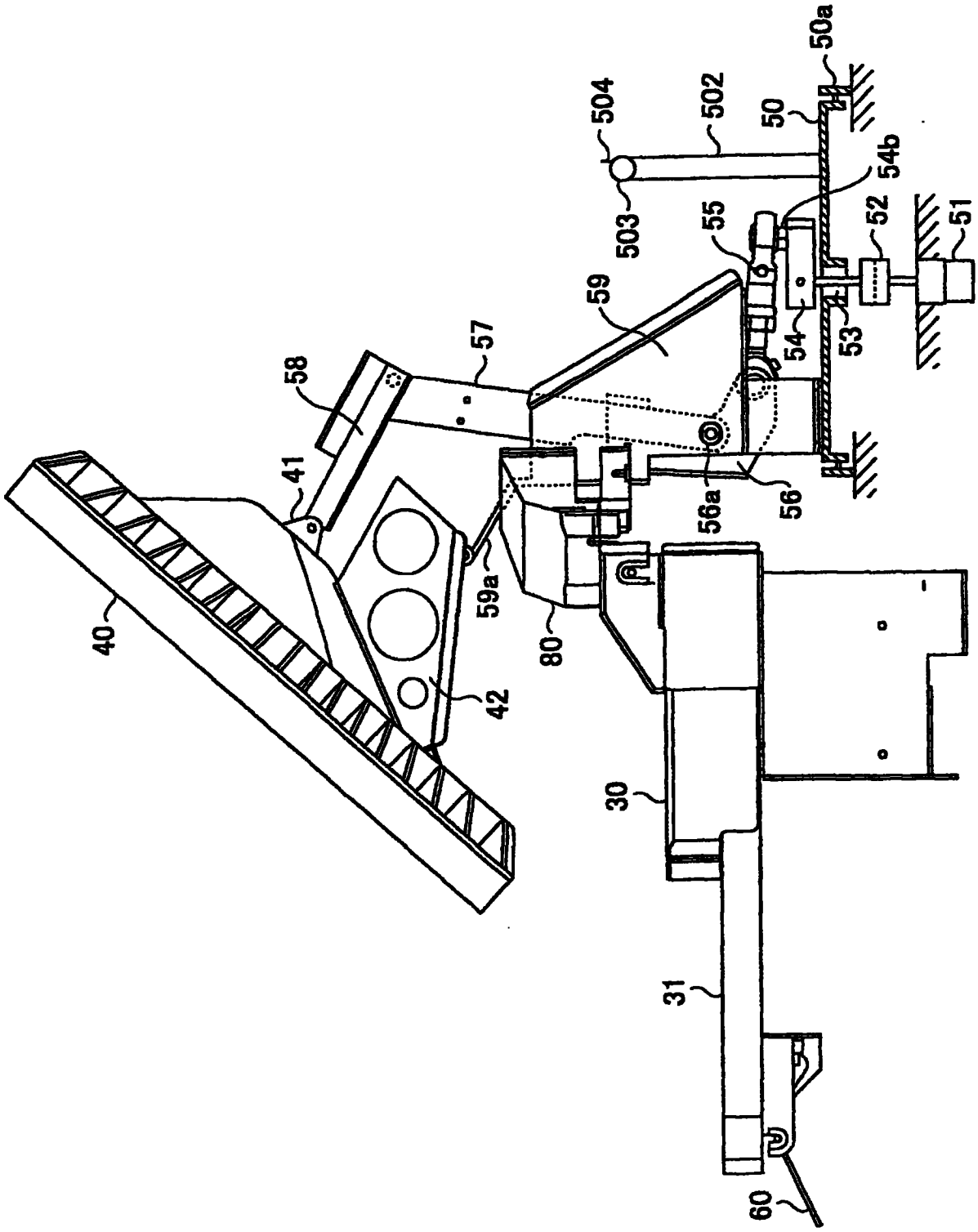

50a
504
502
50
54b
503
55
52
51
59
57
54
53
58
41
56a
56
59a
80
40
42
30
31
60

图 10

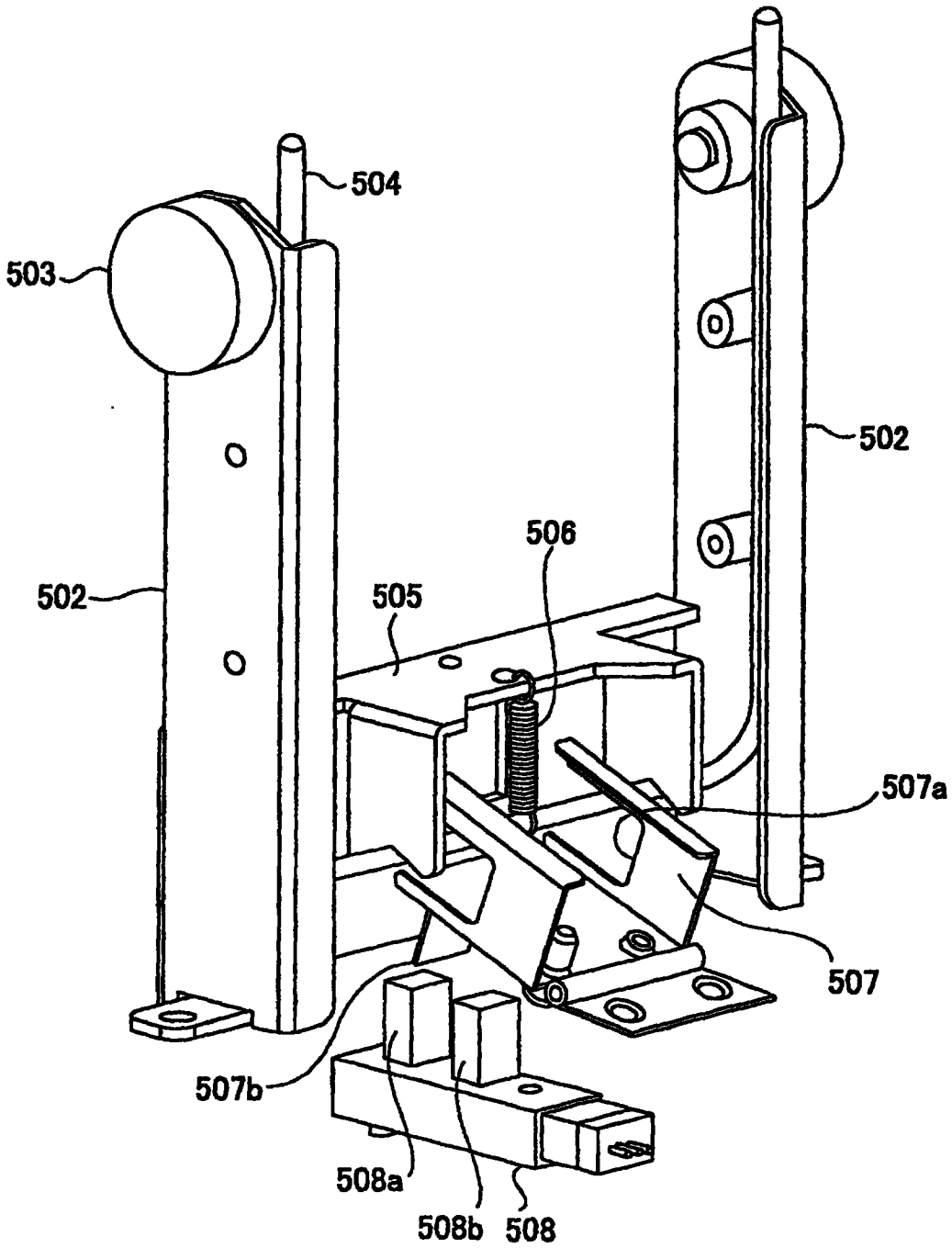


图 11

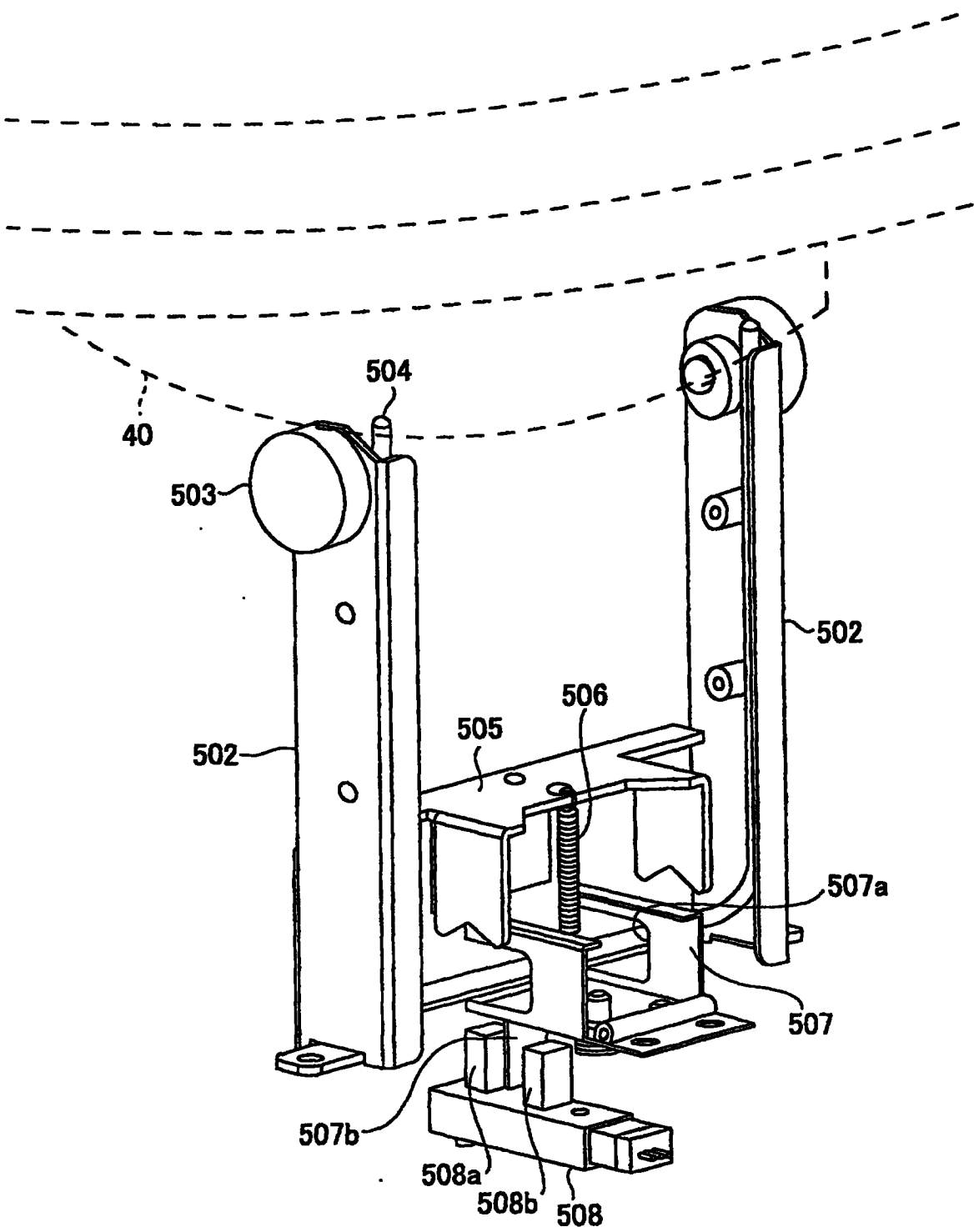


图 12

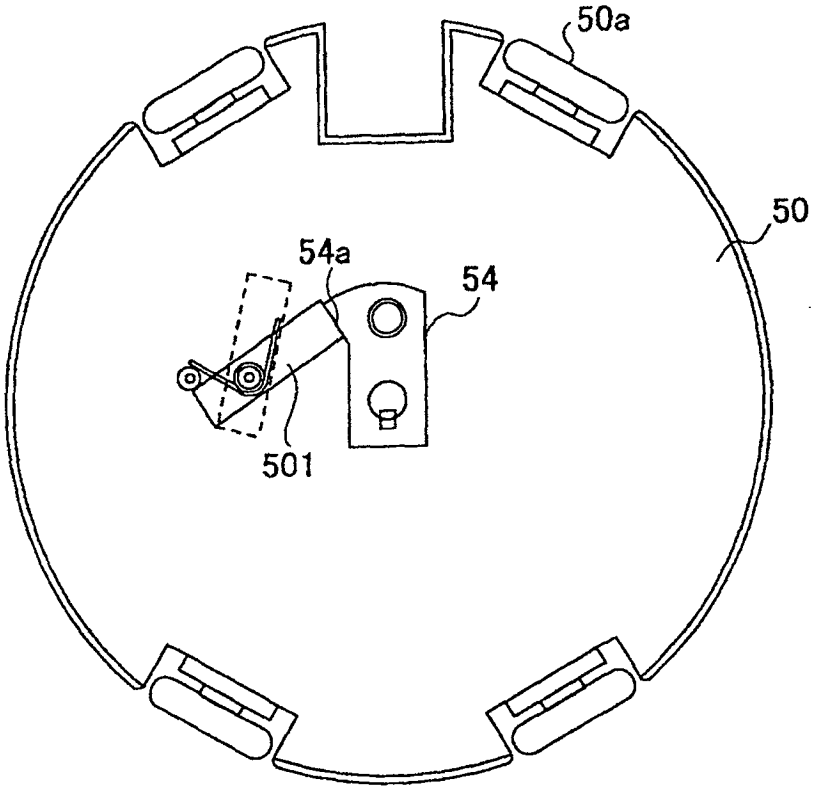


图 13

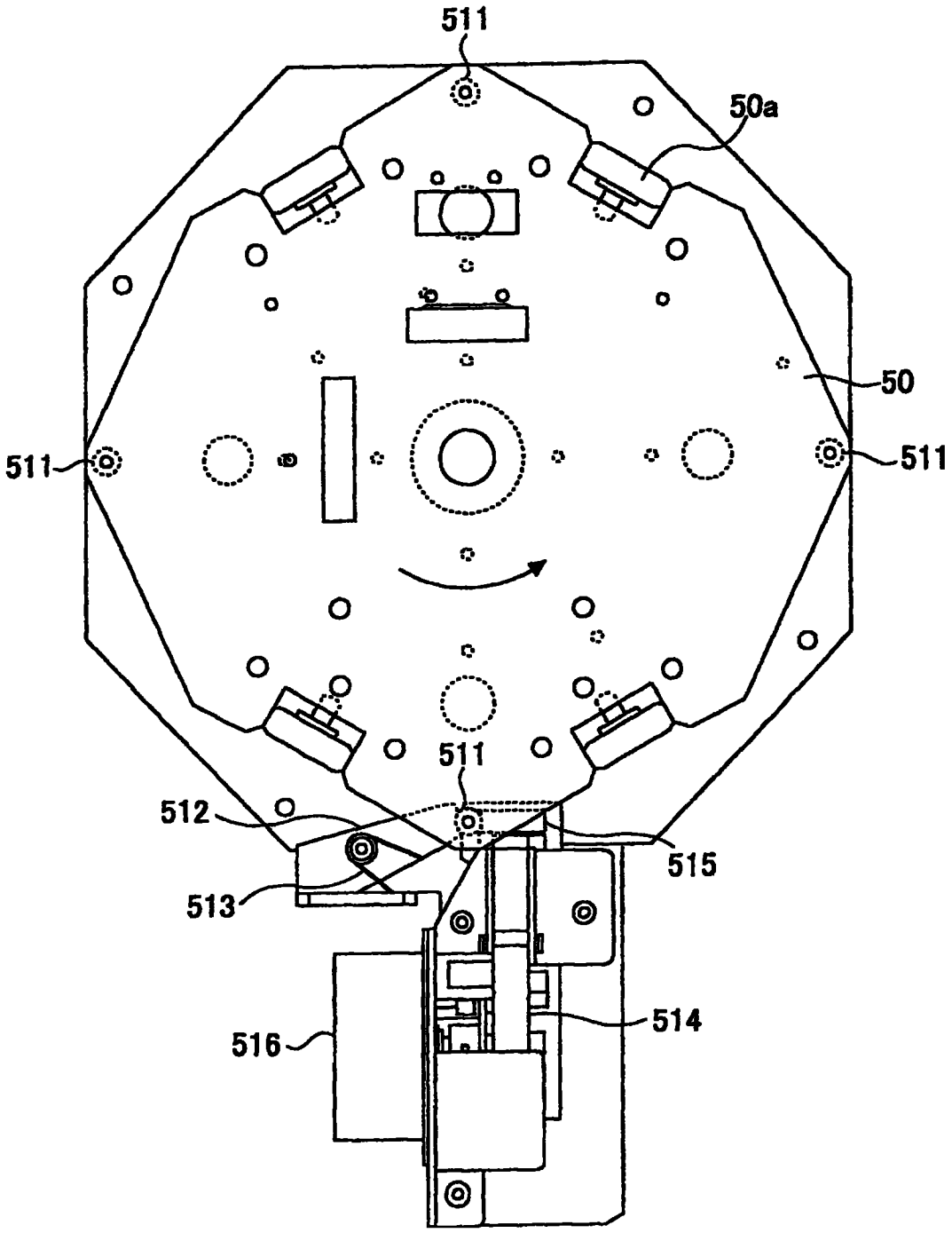


图 14

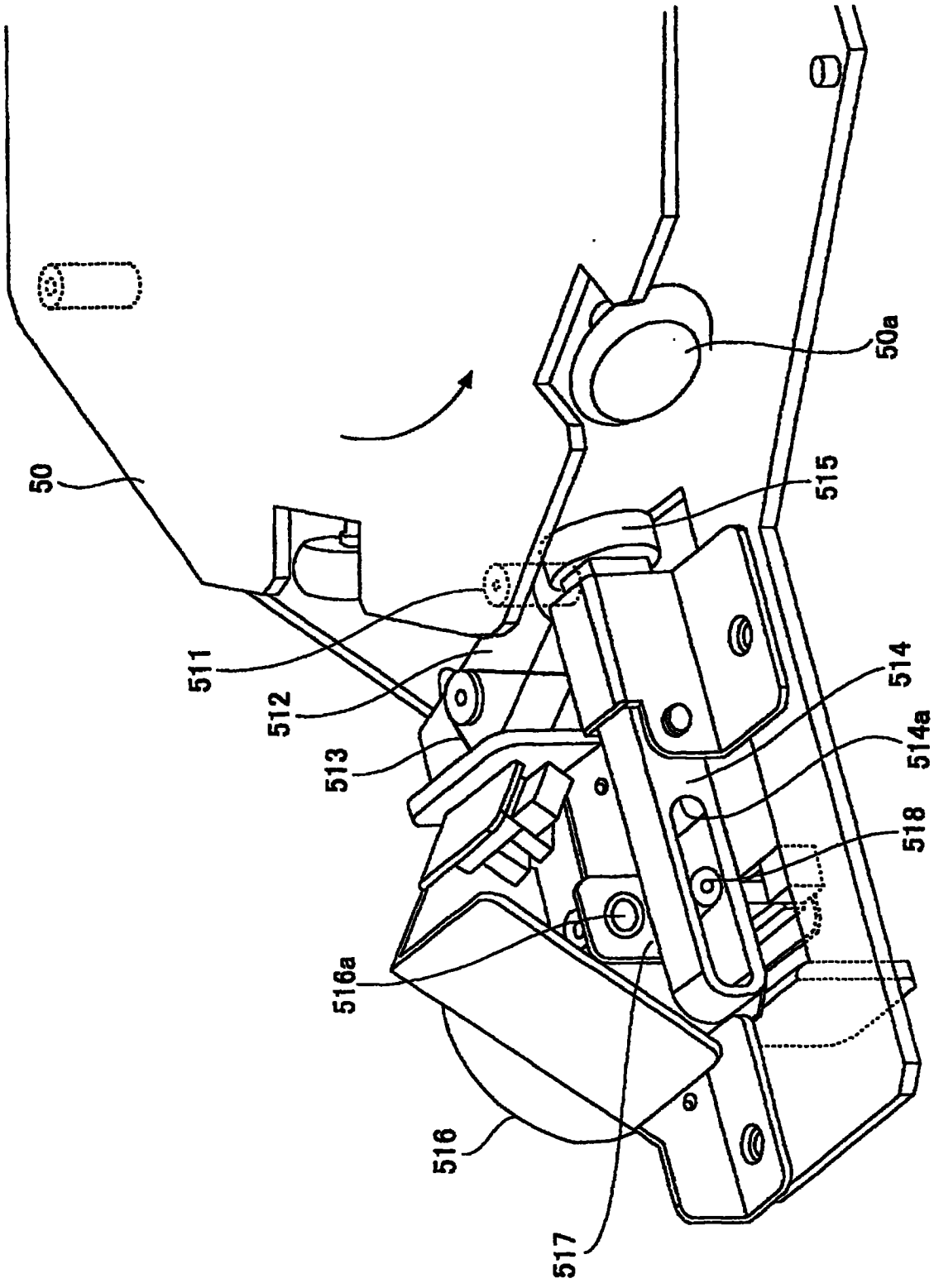


图 15

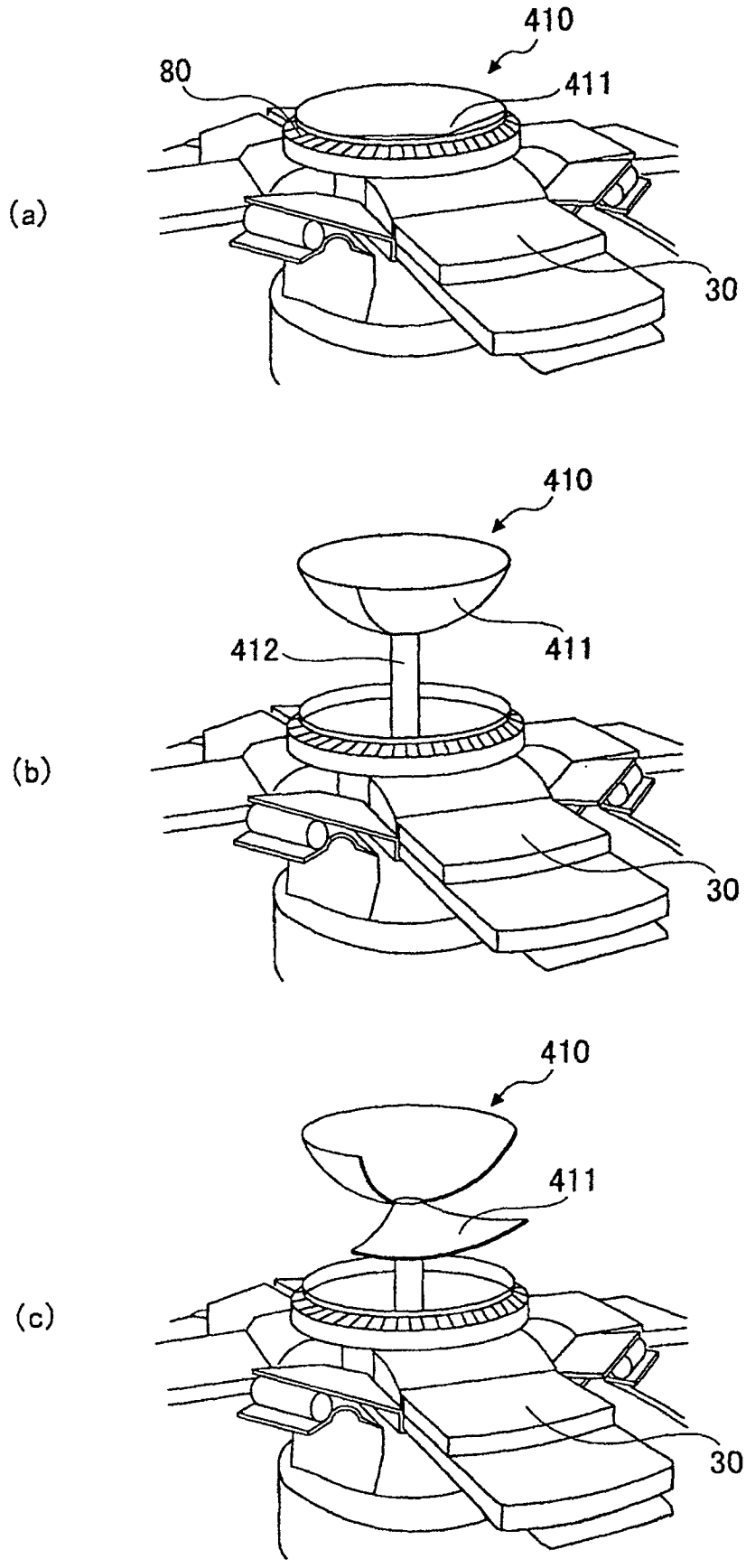


图 16

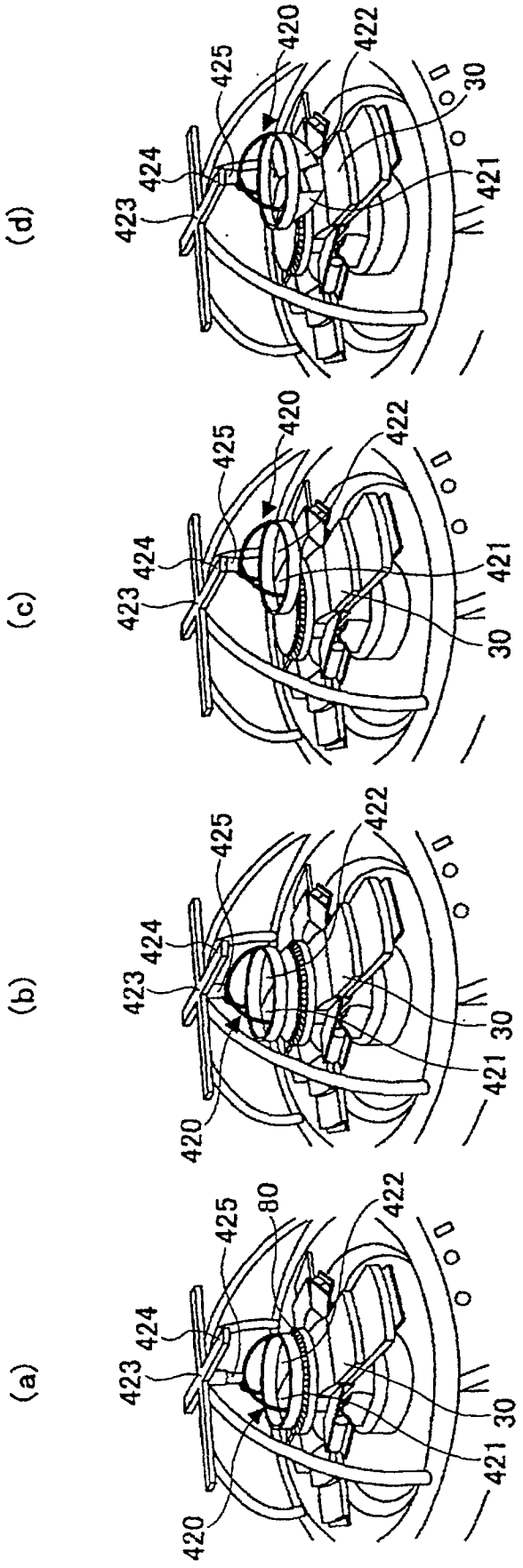
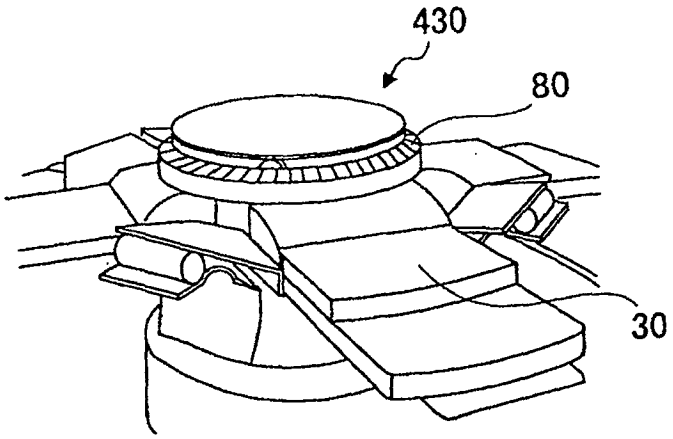
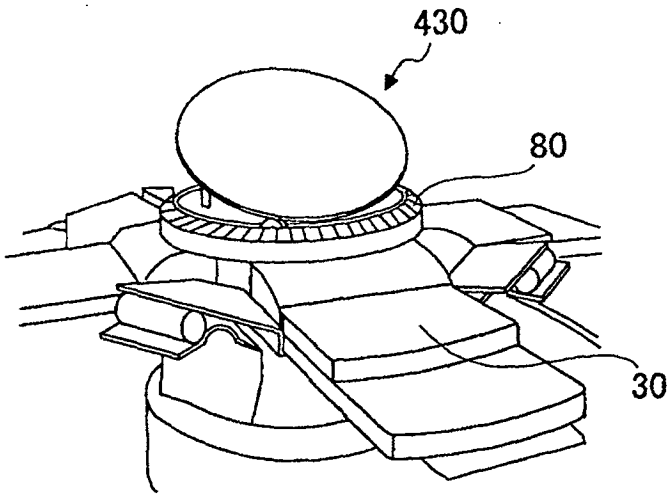

(d)
420
422
425
30
424
421
423
(c)
420
422
425
424
421
423
30
(b)
422
425
424
423
30
421
420
(a)
80
425
422
424
423
30
421
420

图 17

(a)



(b)



(c)

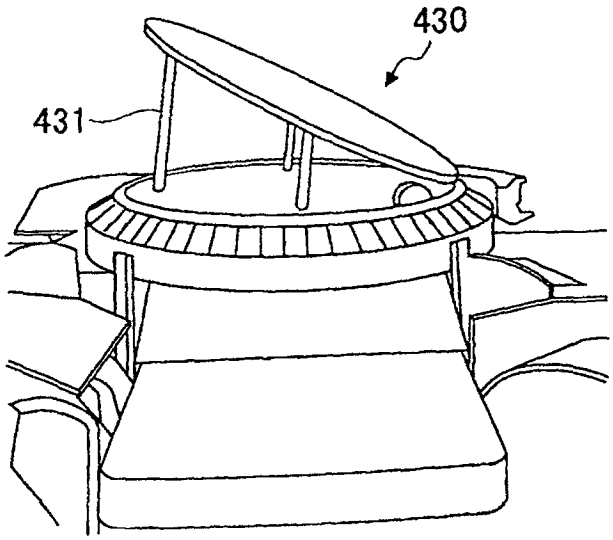
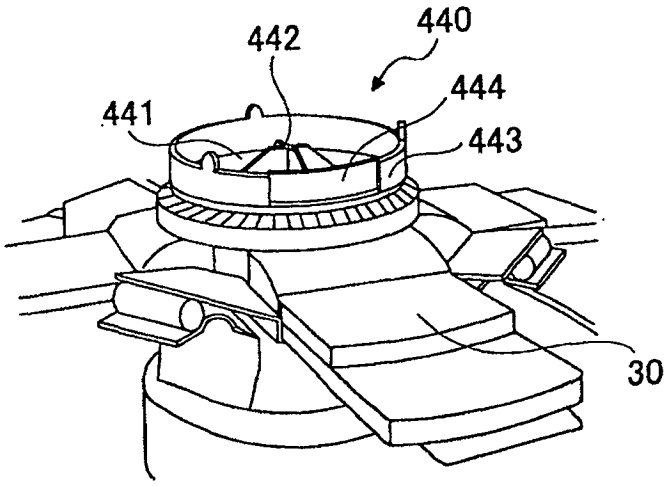
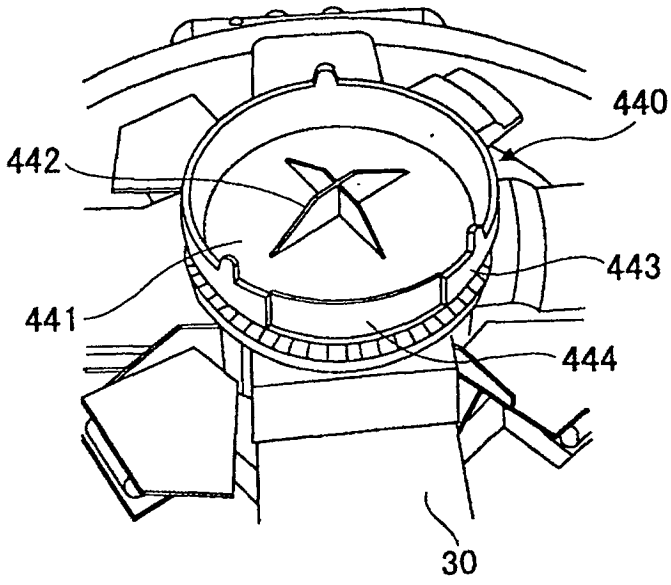


图 18

(a)



(b)



(c)

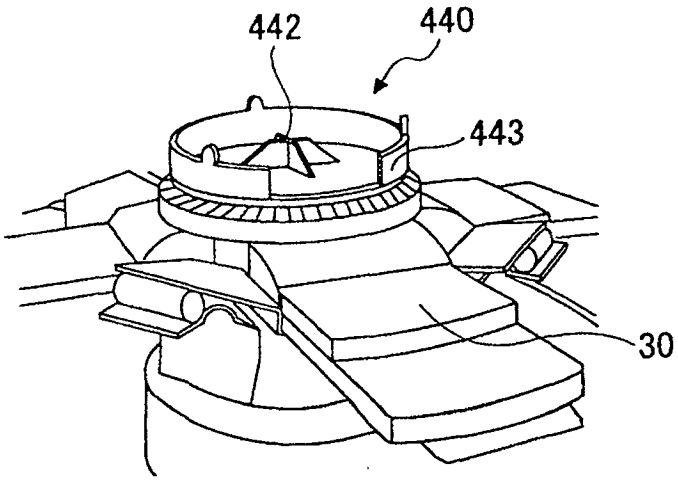
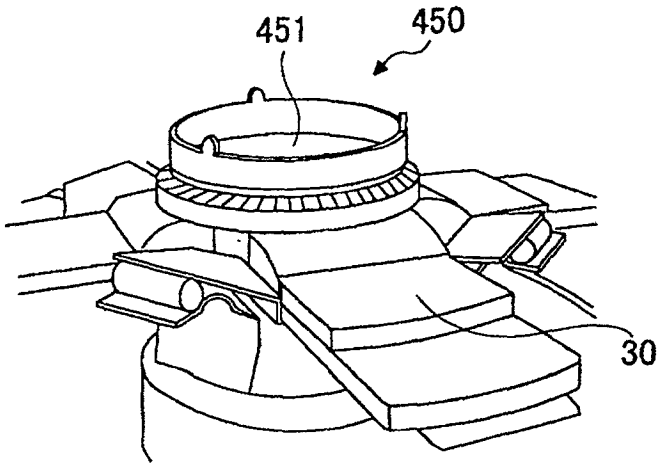
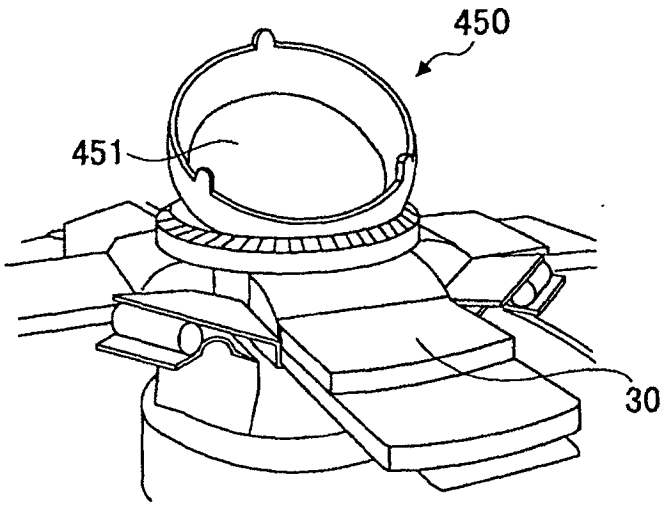


图 19

(a)



(b)



(c)

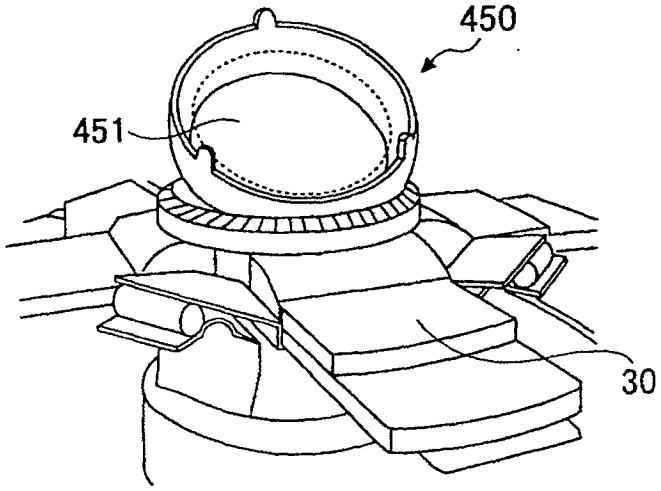


图 20

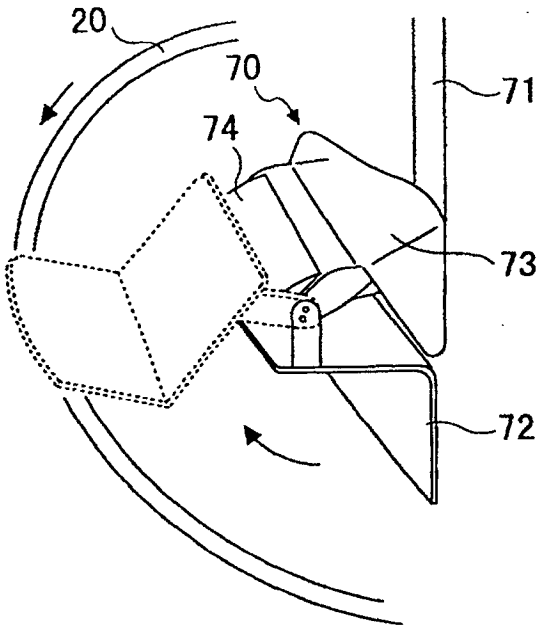


图 21

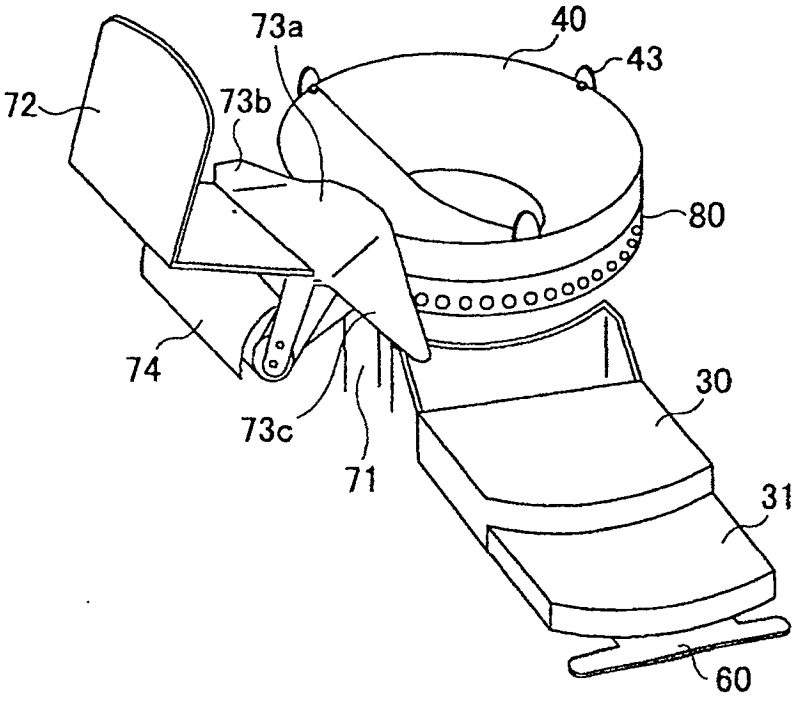


图 22

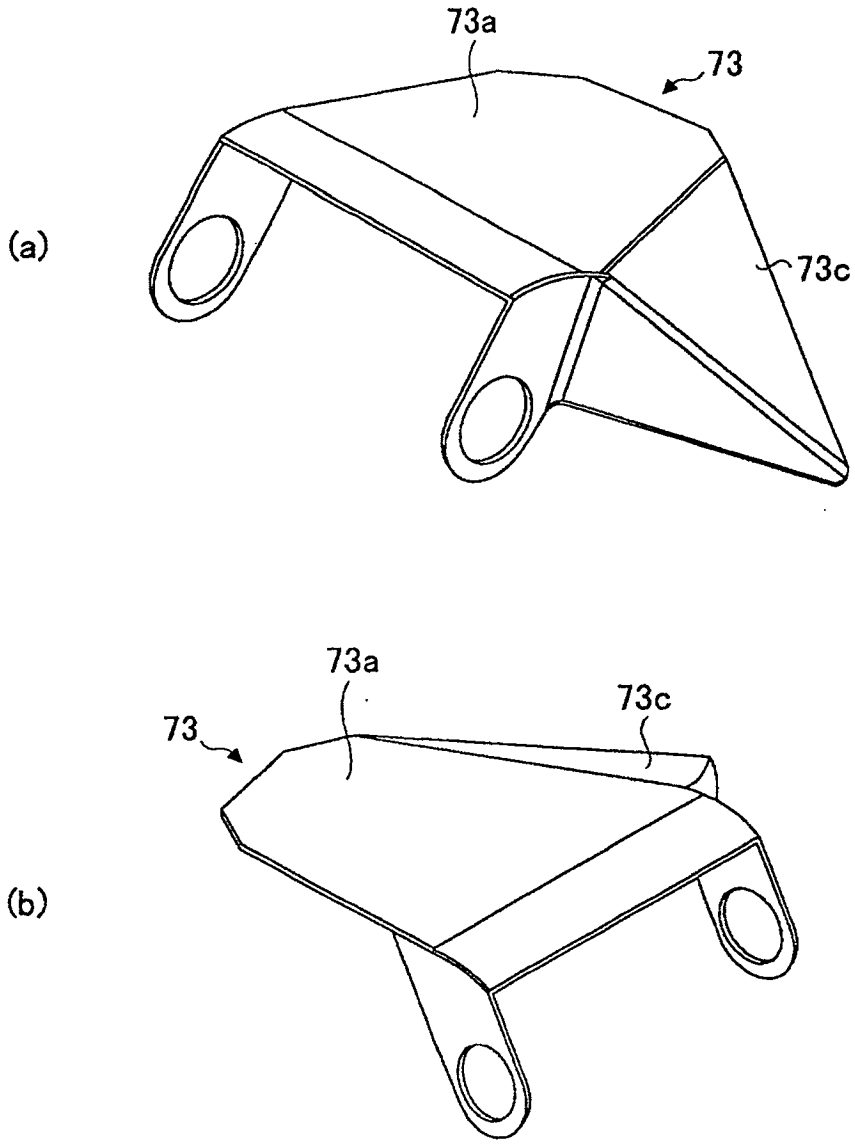


图 23

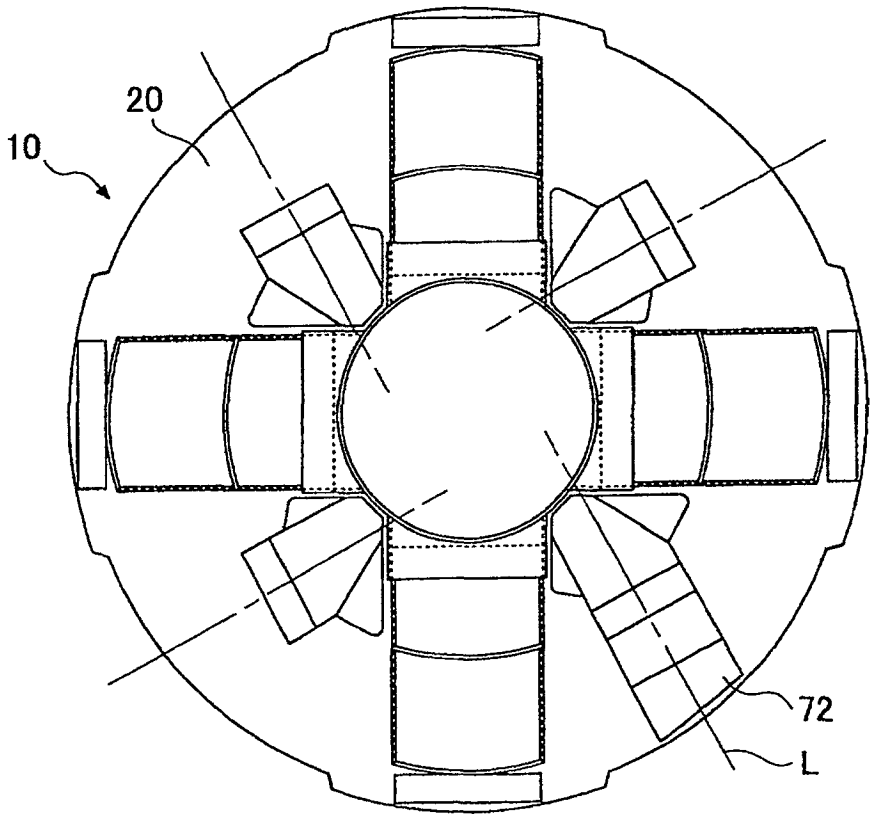


图 24

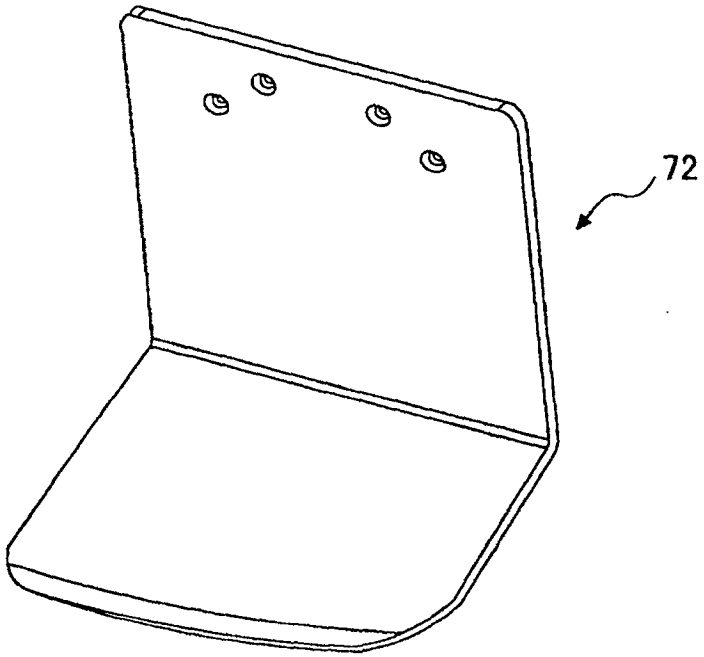


图 25

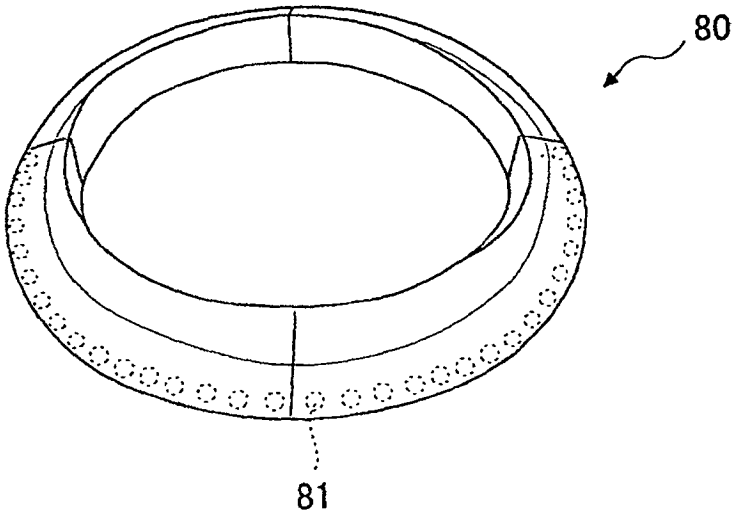


图 26

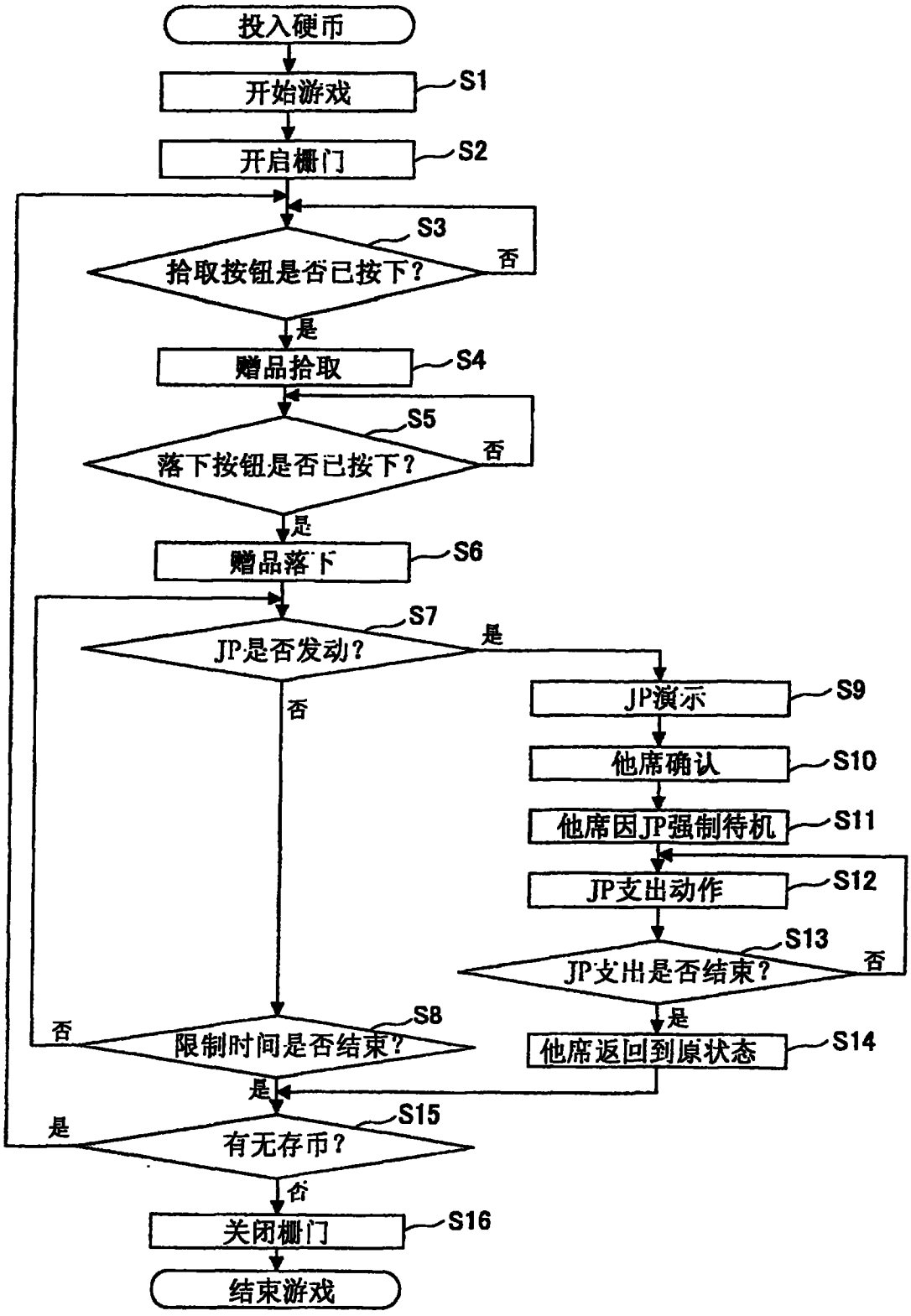

投入硬币
开始游戏
S1
开启栅门
S2
S3
拾取按钮是否已按下？
否
是
赠品拾取
S4
S5
落下按钮是否已按下？
否
是
赠品落下
S6
S7
JP是否发动？
是
否
JP演示
S9
他席确认
S10
他席因JP强制待机
S11
JP支出动作
S12
S13
JP支出是否结束？
否
是
他席返回到原状态
S14
S8
否
限制时间是否结束？
是
S15
是
有无存币？
否
关闭栅门
S16
结束游戏

图 27

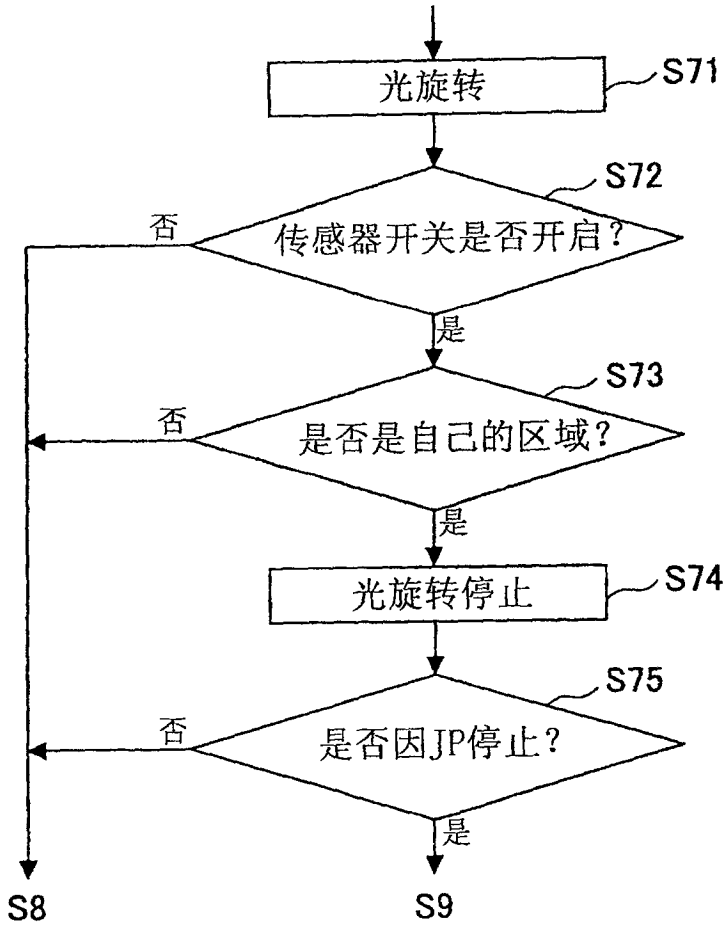

光旋转
S71
S72
传感器开关是否开启？
否
是
S73
是否是自己的区域？
否
是
光旋转停止
S74
S75
是否因JP停止？
否
是
S8
S9

图 28

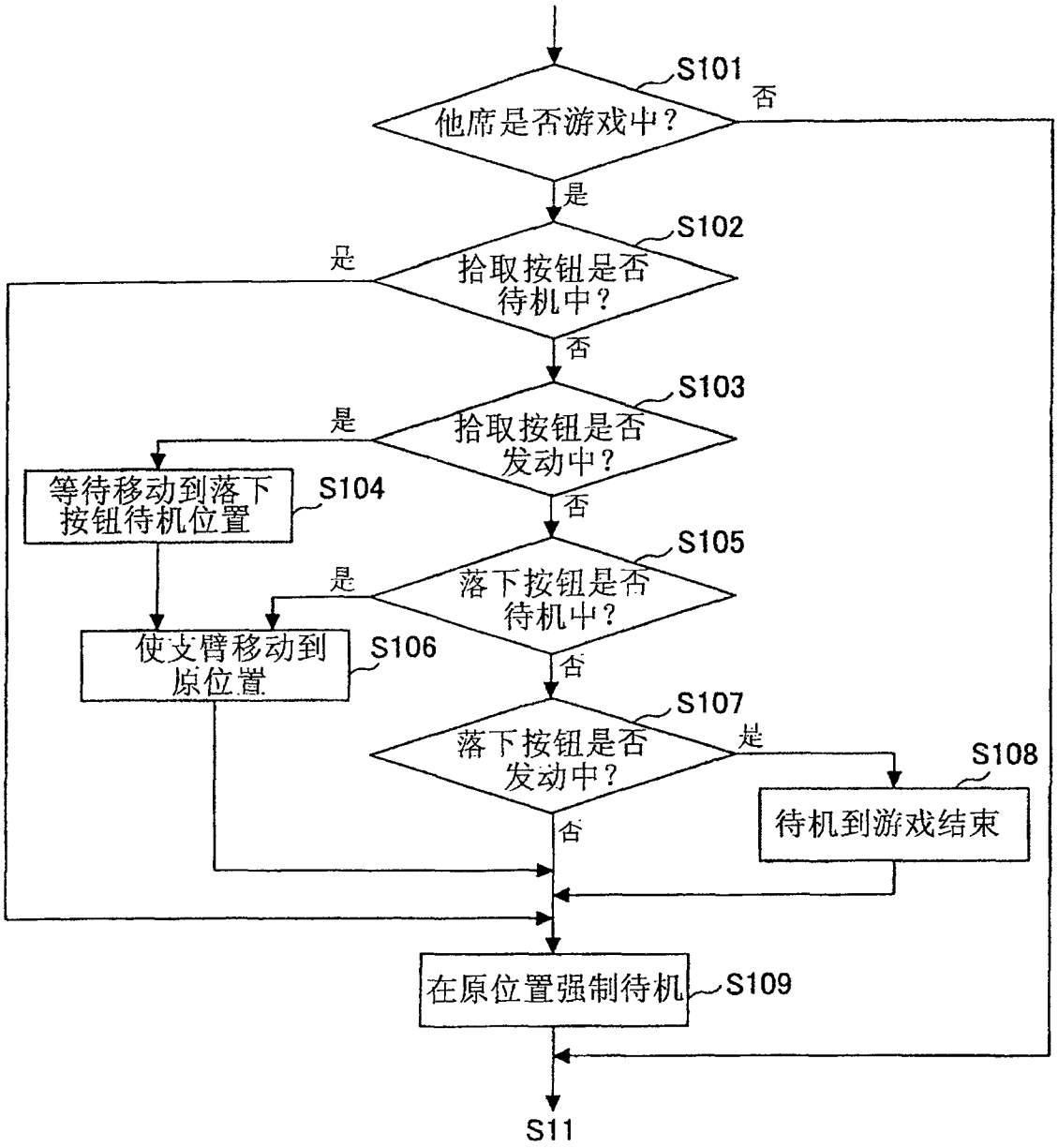

S101
他席是否游戏中？
否
是
S102
拾取按钮是否待机中？
是
否
S103
拾取按钮是否发动中？
是
等待移动到落下按钮待机位置
S104
否
S105
落下按钮是否待机中？
是
使支臂移动到原位置
S106
否
S107
落下按钮是否发动中？
是
S108
待机到游戏结束
否
在原位置强制待机
S109
S11

图 29



图 30

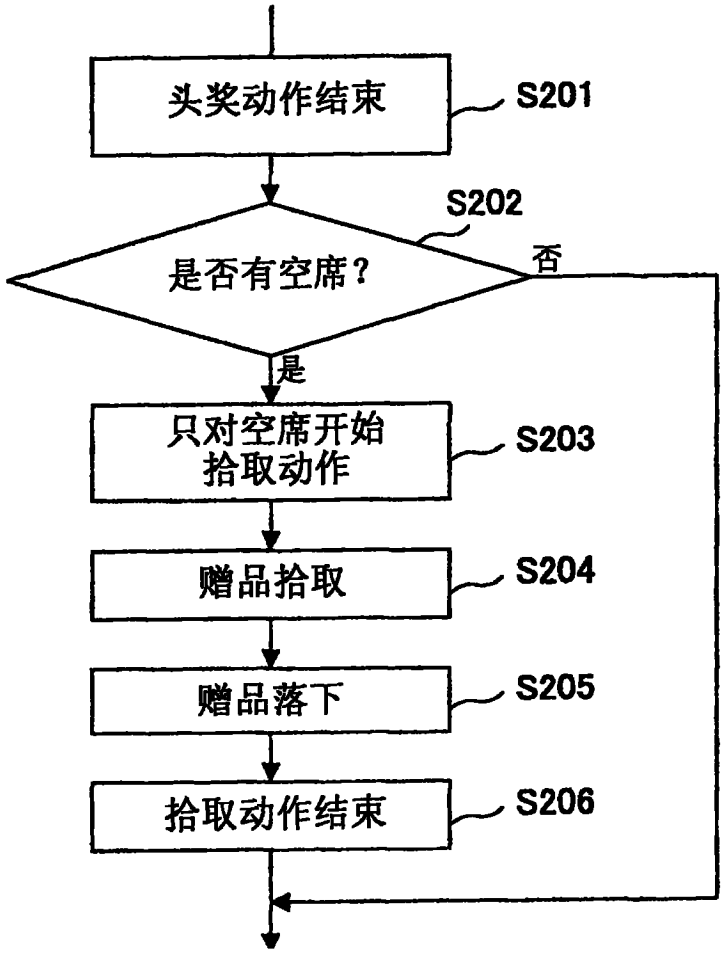

头奖动作结束
S201
S202
是否有空席？
否
是
只对空席开始
拾取动作
S203
赠品拾取
S204
赠品落下
S205
拾取动作结束
S206

图 31

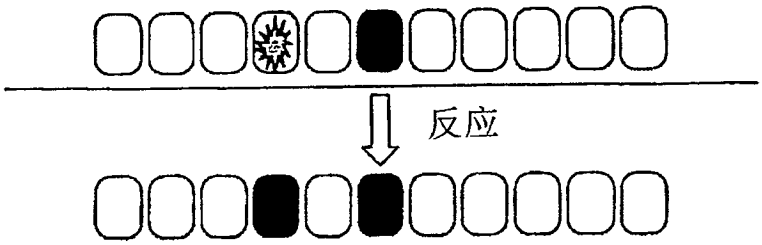

反应

图 32

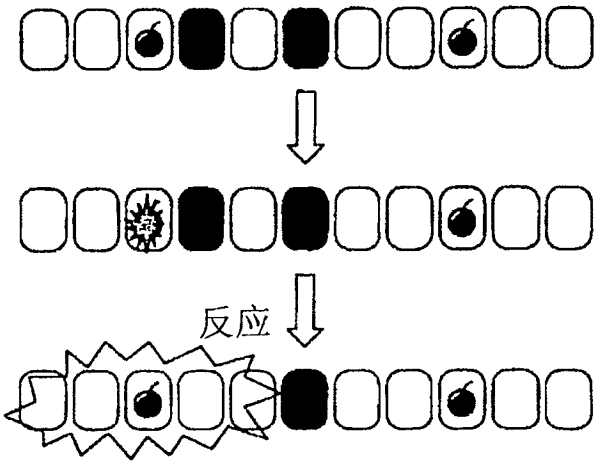


图 33

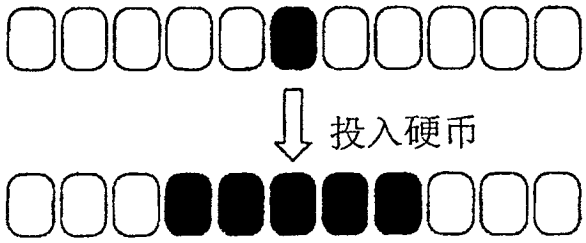


图 34