



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117958343 A

(43) 申请公布日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202410271568.0

(22) 申请日 2024.03.11

(30) 优先权数据

2023-071073 2023.04.24 JP

(71) 申请人 万代股份有限公司

地址 日本东京

(72) 发明人 根岸淳

(74) 专利代理机构 北京律盟知识产权代理有限
责任公司 11287

专利代理师 杨林勳

(51) Int. Cl.

A23G 3/54 (2006.01)

A23G 3/34 (2006.01)

A23G 1/00 (2006.01)

A23G 1/54 (2006.01)

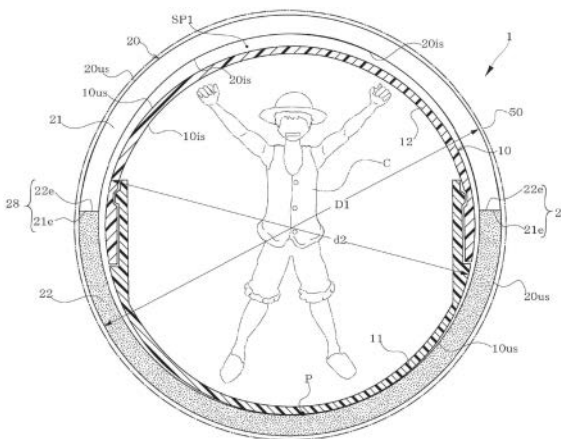
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54) 发明名称

糖果及糖果的制造方法

(57) 摘要

本发明提供一种趣味性较高的糖果及糖果的制造方法。糖果(1)具备呈球体形状且内部中空的主体部(20),主体部(20)包含第1颜色的第1外壳部(21)、及不同于第1颜色的第2颜色的第2外壳部(22),第1外壳部(21)与第2外壳部(22)的连结部(28)是以主体部(20)的外周面(20us)无阶差的方式连结。被涂成两种颜色的糖果(1)构成,无阶差地连结且这两种颜色的部分能够分离,外观看起来能够使人赏心悦目。此外,两种颜色构成为不同的口味,而能够享受多种口味。进而,向收容在糖果(1)的空间(SP1)内的容器(10)中装入物品(C),而能够玩赏物品。



1. 一种糖果,具备呈球体形状且内部中空的主体部,
所述主体部包含第1颜色的第1外壳部、及不同于所述第1颜色的第2颜色的第2外壳部,
所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结部是以主体部的外周面无阶差的方式连结。
2. 根据权利要求1所述的糖果,其中
所述第1外壳部、及所述第2外壳部呈相同的半球体形状。
3. 根据权利要求2所述的糖果,其中
所述主体部在所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结状态下,内部形成有能够收容容器的空间。
4. 根据权利要求3所述的糖果,其中
所述主体部构成为,在所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结状态下,无法视认出收容在内部的所述容器。
5. 根据权利要求4所述的糖果,其中
所述第1外壳部、及所述第2外壳部是由不同口味的巧克力糖果所构成。
6. 根据权利要求3所述的糖果,其中
所述主体部可以采取能够转动的第1状态、及无法转动的第2状态,
所述第1状态是所述主体部被破坏前的状态,
所述第2状态是所述主体部被破坏后的状态。
7. 根据权利要求6所述的糖果,其中
所述主体部构成为,所述连结部能够分离。
8. 根据权利要求7所述的糖果,其中
所述主体部构成为,所述连结部比其它部位更容易分离。
9. 根据权利要求6至8中任一项所述的糖果,其中
所述主体部在所述第1状态下,将所述容器以能够晃动的方式收容。
10. 根据权利要求6至8中任一项所述的糖果,其中
所述主体部构成为,在所述第1状态下,只有所述容器的外周面的一部分与所述主体部的内周面相接。
11. 根据权利要求10所述的糖果,其中
所述主体部的最大直径的长度设定在4cm~6cm范围内,在所述主体部的内部收容有最大直径的长度设定在3cm~5cm范围内的所述容器。
12. 根据权利要求11所述的糖果,其中
收容在所述主体部的所述容器中收容有选自多种物品中的任一种物品。
13. 根据权利要求12所述的糖果,其中
所述物品是与指定的人物角色有关的手办。
14. 根据权利要求3至8中任一项所述的糖果,其中
所述主体部直接收容所述容器。
15. 根据权利要求14所述的糖果,其中
所述主体部构成为,在主体部的整个外周面由被覆部件所被覆的状态下,无法从外部视认。
16. 一种糖果的制造方法,包括:

填充工序,将第1颜色的第1原料填充到第1模具内,将第2颜色的第2原料填充到第2模具内;

成形工序,将填充到所述第1模具内的所述第1原料成形为具有内部空间的半球体形状的第1外壳部,将填充到所述第2模具内的所述第2原料成形为具有内部空间的半球体形状的第2外壳部;

容器投入工序,将容器投入到所成形的所述第1外壳部的所述内部空间、或所述第2外壳部的所述内部空间中;及

连结工序,使所述第1外壳部与第2外壳部连结而构成球体形状的主体部。

17. 根据权利要求16所述的糖果的制造方法,其中

所述连结工序包括使所述第1外壳部的开口端部、及所述第2外壳部的开口端部熔解的熔解工序。

18. 根据权利要求17所述的糖果的制造方法,其中

所述连结工序包括翻转工序,所述翻转工序是使所述第1模具或所述第2模具翻转,从而使所述第1外壳部的所述开口端部、及所述第2外壳部的所述开口端部彼此接触。

19. 根据权利要求16至18中任一项所述的糖果的制造方法,其中

所述第1模具及所述第2模具在它们的搬送方向上一个隔着一个交替地排列。

20. 根据权利要求19所述的糖果的制造方法,其中

所述填充工序包括移动工序,所述移动工序是使所述第1模具及所述第2模具在与所述搬送方向交叉的方向上移动以接近所述第1原料及所述第2原料的填充口。

21. 根据权利要求20所述的糖果的制造方法,其

包括对所述第1模具、及所述第2模具赋予振动的振动赋予工序作为所述连结工序的后续工序。

22. 根据权利要求21所述的糖果的制造方法,其

包括被覆工序作为所述连结工序的后续工序,所述被覆工序是将所述主体部从所述第1模具或所述第2模具中取出并利用被覆部件被覆该主体部的外周面。

23. 根据权利要求22所述的糖果的制造方法,其

包括在所述连结工序之前、之后、或前后使所述第1外壳部、及所述第2外壳部冷却的冷却工序。

24. 根据权利要求23所述的糖果的制造方法,其中

所述所有工序是一边在连续的一连串搬送路径上移动所述第1模具、及所述第2模具一边被执行。

糖果及糖果的制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种糖果及糖果的制造方法。

背景技术

[0002] 一直以来,存在一种将物品收纳在扭蛋(capsule)内部的扭蛋型糖果。例如,在专利文献1中揭示了一种结构,扭蛋在内部收容手办等物品(玩具),扭蛋的周围被糖果所被覆。

[0003] [背景技术文献]

[0004] [专利文献]

[0005] [专利文献1]日本专利实开昭53-110977号公报

发明内容

[0006] [发明要解决的问题]

[0007] 在专利文献1中,球形扭蛋的糖果是将2个半球状扭蛋组合而成的构成。并且,当要取出扭蛋时,可打破糖果而取出,但该糖果只是单纯地被吃掉,其趣味性方面稍显不足。

[0008] 本发明的目的在于提供一种趣味性较高的糖果及糖果的制造方法。

[0009] [解决问题的技术手段]

[0010] 本发明的一形态的糖果具备呈球体形状且内部中空的主体部,主体部包含第1颜色的第1外壳部、及不同于第1颜色的第2颜色的第2外壳部,第1外壳部与第2外壳部的连结部是以主体部的外周面无阶差的方式连结。

[0011] 本发明的一形态的糖果的制造方法包括:填充工序,将第1颜色的第1原料填充到第1模具内,将第2颜色的第2原料填充到第2模具内;成形工序,将填充到第1模具内的第1原料成形为具有内部空间的半球体形状的第1外壳部,将填充到第2模具内的第2原料成形为具有内部空间的半球体形状的第2外壳部;容器投入工序,将容器投入到所成形的第1外壳部的内部空间、或第2外壳部的内部空间中;及连结工序,使第1外壳部与第2外壳部连结而构成球体形状的主体部。

[0012] [发明效果]

[0013] 根据本发明,能够提供一种操作性良好的糖果。

附图说明

[0014] 图1是表示本发明的糖果的一形态的立体图。

[0015] 图2是图1所示的糖果的主要部分的剖视图。

[0016] 图3是表示将图1所示的糖果分解时的初始状态的分解立体图。

[0017] 图4是表示图1所示的糖果的最终分解状态的分解立体图。

[0018] 图5是表示制造糖果时的成形模具的排列状态的一例的概略立体图。

[0019] 图6是表示本发明的糖果的制造方法的一例的流程图。

[0020] 图7是表示制造糖果过程中填充原料时的移动工序的一例的概略图, (a) 为概略立体图, (b) 为概略侧视图。

[0021] 图8是表示第1外壳部及第2外壳部的成形工序的概略侧视图。

[0022] 图9是表示将容器投入到模具内的状态的概略侧视图。

[0023] 图10是表示制造糖果时的翻转工序的一例的概略图。

具体实施方式

[0024] 以下, 参考附图, 对本发明的糖果的一形态进行说明。

[0025] 图1是表示糖果的一形态的立体图, 图2是图1所示的糖果的主要部分的剖视图。

[0026] 如图1、及图2所示, 糖果1具备主体部20, 该主体部20的外观呈球体形状, 此外, 内部中空且收容有球形容器10。该主体部20例如是由白色的第1颜色的第1外壳部21、与不同于第1颜色的黑色的第2颜色的第2外壳部22所构成的巧克力糖果。第1外壳部21与第2外壳部22使用不同口味的巧克力原料, 例如白色的第1外壳部21是白巧克力, 黑色的第2外壳部22构成为牛奶巧克力, 且白巧克力与牛奶巧克力由等量构成。容器10是由合成树脂等硬质原料所构成。

[0027] 在这里, 主体部20利用后述的制造方法而使第1外壳部21与第2外壳部22的连结部28无阶差地连结。因此, 作为区分两种颜色的分界线的连结部28处, 主体部20的外周面20us成为无阶差的完美的球面形状, 此外, 内部的空间SP1也成为无阶差的球形空间。

[0028] 主体部20因为是巧克力糖果, 所以不透明, 在第1外壳部21与第2外壳部22的连结状态下, 无法视认出收容在内部的容器10。此外, 主体部20的整个外周面20us由被覆部件50所被覆。该被覆部件50由有色且设置有花纹等的不透明的包装纸或包装膜所构成, 使得主体部20无法从外部被看到。

[0029] 此外, 被覆部件50是以与主体部20的外周面20us密接的方式设置。因此, 主体部20由被覆部件50包裹, 在食用前的状态下能够转动玩耍。

[0030] 如图2所示, 主体部20在被分解、破坏前的状态的第1状态下, 是以只有容器10的外周面10us的一部分 (图中是下侧端P) 与主体部20的内周面20is相接的方式构成。也就是说, 主体部20的空间SP1的大小构成为, 相对于容器10的外径尺寸形成有间隙。

[0031] 因此, 主体部20在第1状态下, 将容器10直接收容在主体部20的空间SP1内, 且该容器10在空间SP1内能够晃动。例如, 如果进行摇晃主体部20等行为, 那么主体部20的内周面20is与容器10的外周面10us抵接而能够发出声音。

[0032] 关于主体部20, 在将主体部20的最大直径的长度D1例如设定在4cm~6cm范围内的情况下, 收容在主体部20内部的容器10的最大直径的长度d2设定在3cm~5cm范围内。

[0033] 图3是表示将糖果1分解时的初始状态的分解立体图, 图4是表示糖果1的最终分解状态的分解立体图。

[0034] 当要分解糖果1时, 拆除被覆部件50后, 如图3所示, 通过使主体部20成为分割后的第2状态, 从而使主体部20与容器10分离, 能够吃到主体部20, 并且能够取出容器10。

[0035] 首先, 当要分解主体部20时, 例如, 将手指放在连结部28附近并施加力, 由此, 如图3所示, 能够将相同形状的半球体的第1外壳部21与第2外壳部22完美地分离。这是因为, 利用如下所述的制造方法, 使得连结部28构成为比其它部分更容易分离。

[0036] 接下来,如图4所示,将收容在主体部20中的容器10分解。容器10例如由第1主零件11与第2主零件12这两个零件的嵌合而构成,通过将第1主零件11与第2主零件12分解,从而能够取出收容在容器10中的指定人物角色的手办的物品C。通过像这样分解而成为无法转动的第2状态,从而能够吃到主体部20,并且能够用容器10内的物品C玩耍。

[0037] 关于物品C,准备了多种手办,容器10中收容有这些手办中的一种。因此,能够享受吃糖果1与收集手办的快乐。

[0038] 以下,参考图5~图10,对糖果1的制造方法进行说明。

[0039] 图5是表示制造糖果1时的成形模具、及成形模具的排列状态的一例的概略立体图。图6是表示本发明的糖果1的制造方法的一例的流程图。此外,图7是表示制造糖果1的过程中填充原料时的移动工序的一例的概略图。图8是表示半球体外壳部的成形工序的概略侧视图。图9是表示将容器投入到半球体形状的外壳部中的状态的概略侧视图。图10是表示制造糖果1时的翻转工序的一例的概略图。

[0040] 以下说明的制造方法中的所有工序例如是在作为成形出糖果1的形状的成形模具40的第1模具41、及第2模具42排列在连续的一连串搬送路径45上的状态下,一边移动第1模具41、及第2模具42一边被执行。如图5所示,成形模具40是以沿着搬送路径45的搬送方向(箭头方向)排列的第1模具41与第2模具42组成一对的方式构成。此外,第1模具41与第2模具42在搬送方向上一个隔着一个交替地排列。此外,两模具41、42构成为设置有多(本形态中为6个)成形出糖果1的外形的半球状凹部43。

[0041] 如图6所示,对在搬送路径45上搬送的成形模具40,例如实施包括步骤S1~步骤S10的制造工序来制造糖果1。

[0042] 首先,作为步骤S1,对移送来的成形模具40实施移动工序。如图7(a)所示,该移动工序是在搬送路径45的上侧设置有填充熔融后的巧克力原料的填充装置46的区域内实施。例如,如图7(b)所示,利用移动装置(未图示),使来到填充装置46的正下方的成形模具40从这之前的搬送面(搬送路径45的输送带上表面)朝上方移动。通过该移动,使得第1模具41、及第2模具42的凹部43接近填充装置46的填充口46a。

[0043] 作为步骤S2,实施填充巧克力原料的填充工序。也就是说,在成形模具40已接近填充口46a的状态下,将第1颜色(白色)的第1原料21b填充到第1模具41内,此外,将第2颜色(黑色)的第2原料22b填充到第2模具42内。然后,使填充有原料的成形模具40下降并返回到搬送路径45上,并向下一个工序移送。

[0044] 作为步骤S3,实施半球体形状的第1外壳部21、及第2外壳部22的成形工序。如图8所示,该成形工序是使例如配置在搬送路径45的上方侧的成形机48中所设置的半球状的凸模47向搬送路径45上的第1模具41、及第2模具42下降。由此,使上一个工序中填充并留在凹部43的底部的原料在凹部43与凸模47的成形空间内扩展。然后,使凸模47上升并返回到待机位置。这样的结果是,成形出具有内部空间的半球体形状的第1外壳部21、及第2外壳部22。

[0045] 作为步骤S4,实施容器投入工序。也就是说,如图9所示,将装有物品C的容器10从上方投入到例如第1外壳部21的半球体的内部空间内。另外,投入容器10的一侧在接下来的翻转工序中是变为下侧的第1模具41侧,但在进行翻转时第2模具42变为下侧的情况下,投入容器10的一侧也可以是第2模具42侧。

[0046] 作为步骤S5,实施熔解工序。关于该熔解工序,例如在自然冷却或强制冷却的冷却工序之后,对被投入了容器10的第1外壳部21的开口端部21e、及第2外壳部22的开口端部22e再次进行加热而使其熔解(参考图9)。

[0047] 作为步骤S6,实施翻转工序。如图10所示,该翻转工序例如是利用翻转装置(未图示),以从搬送路径45上向上提起的方式使第2模具42翻转并盖住第1模具41。由此,第1模具41与第2模具42上下重合。这样的结果是,第1外壳部21的开口端部21e与第2外壳部22的开口端部22e接触。

[0048] 作为步骤S7,实施连结工序作为翻转工序的连续状态。也就是说,维持第1外壳部21的开口端部21e与第2外壳部22的开口端部22e的接触状态,构成具有第1外壳部21与第2外壳部22连结而成的连结部28的主体部20。

[0049] 在这里,关于连结部28的连结强度,能够通过开口端部21e、22e进行再次加热的熔融程度来设定。例如,在两外壳部21、22已冷却固化的状态下,仅对开口端部21e、22e进行再次加热。因此,在通过该再次加热所产生的熔融温度较高的情况下,能够将连结强度设定得较强,另一方面,在通过该再次加热所产生的熔融温度较低的情况下,能够将开口端部21e、22e设定得在连结部28处容易分离。也就是说,通过仅对开口端部21e、22e的表面进行再次加热,能够达成开口端部21e、22e比其它整体以熔融状态固化的区域来说更容易分离的状态。

[0050] 作为步骤S8,实施进行强制冷却的冷却工序。该冷却工序是使主体部20迅速冷却的工序,该工序加快随后的工序。另外,冷却工序也可以设置在如前所述的步骤S5之前,在该情况下,能够提前实施再次加热。

[0051] 作为步骤S9,实施振动赋予工序。该工序是对上下重合的成形模具40施加振动。由此,容易从成形模具40中取出主体部20。

[0052] 步骤S10是被覆主体部20的被覆工序。在该被覆工序之前,使盖在第1模具41之上的第2模具42旋转移动到原来的位置后打开成形模具40。在该状态下,例如通过吸附机构等,从第1模具41中取出主体部20,并由被覆部件50被覆主体部20的外周面20us。

[0053] 另外,已被实施被覆的主体部20移至与搬送路径45不同的其它移送路径上,并被包装到化妆箱等中。

[0054] 如上所述,本形态的糖果1由于是使两种不同颜色的巧克力无阶差地连结,所以即便是幼儿或儿童也容易握住,也能够容易地转动。此外,由于这两种颜色的巧克力是以在连结部处能够完美分离的方式构成,所以即便是幼儿或儿童也容易吃到,且能够欣赏外表的配色。进而,通过使外壳的两种颜色构成为不同的口味,从而能够选择是分别品尝多种口味还是同时品尝多种口味。进而,由于在巧克力的内部空间SP1内,容器10中装有人物角色的物品C,所以能够作为人物角色玩具来玩耍。

[0055] 此外,在本形态中,由于第1外壳部21、及第2外壳部22呈相同的半球体形状,所以能够使两种颜色的糖果1的不同口味的部分为等量,且由于构成为在位于主体部20的赤道附近的连结部28处容易分离,所以即便不破坏主体部20的多个部位,也能够完整地取出内部的容器10。此外,由于主体部20无法从外侧看到糖果1的内部,所以能够营造出对内部装有何物的期待感。

[0056] 在本形态中,由于容器10包含构成成分,且从卫生方面进行了考虑,所以主体部20

能够在容器10的周围不设置包装部件的情况下直接收容容器10。由此,能够避免误食包装部件,并且也能够省去从容器10拆除包装部件所花费的功夫。

[0057] 在本形态中,通过使容器10构成为在主体部20内能够晃动,从而容器10的外周面与主体部20的内周面碰撞而能够发出声音,能够提供一种会发出声音的糖果1。此外,能够避免因容器10意外膨胀所导致的主体部20的破损。

[0058] 在本形态中,由于容器10中收容有选自多种物品C中的任一个角色,因此能够享受收集多种角色的游戏方式。

[0059] 在本形态中,由于主体部20构成为在主体部20的整个外周面20us由被覆部件50所被覆的状态下无法从外部视认,所以当打开被覆部件50时,能够欣赏所收容的物品的两种颜色。

[0060] 在本形态中,由于构成为在制造工序中,使用形状相同的两种模具,将原料不同的成形为半球体的糖果组合而连结成球体形状,且连结而形成的连结部28容易分离,所以能够提供一种分别品尝两种颜色的口味的糖果1。

[0061] 在本形态中,由于连结工序具有熔解工序,即,在第1模具41及第2模具42在它们的搬送方向上一个隔着一个交替地排列的状态下,使第1外壳部21的开口端部、及第2外壳部22的开口端部熔解,因此相邻的第1模具41与第2模具42的两开口端部21e、22e的连结仅通过使其中一个模具上下翻转便能够容易地进行。此外,这种连结能够在两个模具的搬送路径45上进行。

[0062] 在本形态中,由于包括使第1模具41及第2模具42在与搬送方向交叉的方向上移动以接近第1原料21b及第2原料22b的填充口46a的移动工序,因此在搬送的同时也能够确实地进行原料的填充。

[0063] 在本形态中,通过包括对第1模具41、及第2模具42赋予振动的振动赋予工序作为连结工序的后续工序,从而能够促进成形模具40与作为成形品的主体部20的表面的分离,能够容易地进行脱模。

[0064] 在本形态中,由于包括将主体部20从第1模具41或第2模具42中取出并利用被覆部件50来被覆该主体部20的外周面20us的被覆工序作为连结工序的后续工序,因此能够确保糖果1的食品卫生。

[0065] 在本形态中,通过包括在连结工序之前、之后、或前后使第1外壳部21、及第2外壳部22冷却的冷却工序,从而例如当在连结工序之前设有冷却工序时,能够达成在熔融工序前已推进了固化的状态,因此能够增大连结部28的连结强度(开口端部的熔融调整)的调整范围。此外,当在连结工序之后设有冷却工序时,能够加快第1外壳部21与第2外壳部22的连结、固定及整体的冷却,从而提高生产性。

[0066] 在本形态中,通过一边使第1模具41、及第2模具42在连续的一连串搬送路径45上移动一边执行所有工序,从而能够使生产性良好。

[0067] 以上,虽然对本发明的一形态进行了说明,但是本发明能够在它的技术思想范围内适当地变更。例如,所述形态中,将糖果的颜色设为白色与黑色这两种颜色,但该颜色并不限于此,例如也可以是紫色、红色、黄色、浅蓝色、绿色、茶褐色、及黑色等合适的配色。

[0068] 此外,在所述形态中的制造工序中,第1模具41与第2模具42配置为沿着搬送方向排成一行,但并不限于此,也可以配置为在搬送方向上横向排成两列。

- [0069] 如以上所说明,本说明书中记载了以下事项。
- [0070] (1)
- [0071] 一种糖果,具备呈球体形状且内部中空的主体部,
- [0072] 所述主体部包含第1颜色的第1外壳部、及不同于所述第1颜色的第2颜色的第2外壳部,
- [0073] 所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结部是以主体部的外周面无阶差的方式连结。
- [0074] (2)
- [0075] 如(1)所记载的糖果,其中
- [0076] 所述第1外壳部、及所述第2外壳部呈相同的半球体形状。
- [0077] (3)
- [0078] 如(1)或(2)所记载的糖果,其中
- [0079] 所述主体部在所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结状态下,在内部形成有能够收容容器的空间。
- [0080] (4)
- [0081] 如(3)所记载的糖果,其中
- [0082] 所述主体部构成为,在所述第1外壳部与所述第2外壳部的连结状态下,无法视认出收容在内部的所述容器。
- [0083] (5)
- [0084] 如(3)或(4)所记载的糖果,其中
- [0085] 所述第1外壳部、及所述第2外壳部是由不同口味的巧克力糖果所构成。
- [0086] (6)
- [0087] 如(3)至(5)中任一项所记载的糖果,其中
- [0088] 所述主体部可以采取能够转动的第1状态、及无法转动的第2状态,
- [0089] 所述第1状态是所述主体部被破坏前的状态,
- [0090] 所述第2状态是所述主体部被破坏后的状态。
- [0091] (7)
- [0092] 如(6)所记载的糖果,其中
- [0093] 所述主体部构成为,所述连结部能够分离。
- [0094] (8)
- [0095] 如(7)所记载的糖果,其中
- [0096] 所述主体部构成为,所述连结部比其它部位更容易分离。
- [0097] (9)
- [0098] 如(6)至(8)中任一项所记载的糖果,其中
- [0099] 所述主体部在所述第1状态下将所述容器以能够晃动的方式收容。
- [0100] (10)
- [0101] 如(6)至(9)中任一项所记载的糖果,其中
- [0102] 所述主体部构成为,在所述第1状态下,只有所述容器的外周面的一部分与所述主体部的内周面相接。

[0103] (11)

[0104] 如(9)或(10)所记载的糖果,其中

[0105] 所述主体部的最大直径的长度设定在4cm~6cm范围内,在所述主体部的内部收容有最大直径的长度设定在3cm~5cm范围内的所述容器。

[0106] (12)

[0107] 如(3)至(11)中任一项所记载的糖果,其中

[0108] 收容在所述主体部的所述容器中收容有选自多种物品中的任一种物品。

[0109] (13)

[0110] 如(12)所记载的糖果,其中

[0111] 所述物品是与指定的人物角色有关的手办。

[0112] (14)

[0113] 如(3)至(13)中任一项所记载的糖果,其中

[0114] 所述主体部直接收容所述容器。

[0115] (15)

[0116] 如(1)至(14)中任一项所记载的糖果,其中

[0117] 所述主体部构成为,在主体部的整个外周面由被覆部件所被覆的状态下,无法从外部视认。

[0118] (16)

[0119] 一种糖果的制造方法,包括:

[0120] 填充工序,将第1颜色的第1原料填充到第1模具内,将第2颜色的第2原料填充到第2模具内;

[0121] 成形工序,将填充到所述第1模具内的所述第1原料成形为具有内部空间的半球体形状的第1外壳部,将填充到所述第2模具内的所述第2原料成形为具有内部空间的半球体形状的第2外壳部;

[0122] 容器投入工序,将容器投入到所成形的所述第1外壳部的所述内部空间、或所述第2外壳部的所述内部空间中;及

[0123] 连结工序,使所述第1外壳部与第2外壳部连结而构成球体形状的主体部。

[0124] (17)

[0125] 如(16)所记载的糖果的制造方法,其中

[0126] 所述连结工序包括使所述第1外壳部的开口端部、及所述第2外壳部的开口端部熔解的熔解工序。

[0127] (18)

[0128] 如(17)所记载的糖果的制造方法,其中

[0129] 所述连结工序包括翻转工序,所述翻转工序是使所述第1模具或所述第2模具翻转,而使所述第1外壳部的所述开口端部、及所述第2外壳部的所述开口端部彼此接触。

[0130] (19)

[0131] 如(16)至(18)中任一项所记载的糖果的制造方法,其中

[0132] 所述第1模具及所述第2模具在它们的搬送方向上一个隔着一个交替地排列。

[0133] (20)

[0134] 如(19)所记载的糖果的制造方法,其中

[0135] 所述填充工序包括移动工序,所述移动工序是使所述第1模具及所述第2模具在与所述搬送方向交叉的方向上移动以接近所述第1原料及所述第2原料的填充口。

[0136] (21)

[0137] 如(16)至(20)中任一项所记载的糖果的制造方法,其

[0138] 包括对所述第1模具、及所述第2模具赋予振动的振动赋予工序作为所述连结工序的后续工序。

[0139] (22)

[0140] 如(16)至(21)中任一项所记载的糖果的制造方法,其

[0141] 包括将所述主体部从所述第1模具或所述第2模具中取出并利用被覆部件被覆该主体部的外周面的被覆工序作为所述连结工序的后续工序。

[0142] (23)

[0143] 如(16)至(22)中任一项所记载的糖果的制造方法,其

[0144] 包括在所述连结工序之前、之后、或前后使所述第1外壳部、及所述第2外壳部冷却的冷却工序。

[0145] (24)

[0146] 如(16)至(23)中任一项所记载的糖果的制造方法,其中

[0147] 所述所有工序是一边在连续的一连串搬送路径上移动所述第1模具、及所述第2模具一边被执行。

[0148] [符号的说明]

[0149] 1:糖果

[0150] 10:容器

[0151] 20:主体部

[0152] 20is:内周面

[0153] 20us:外周面

[0154] 21:第1外壳部

[0155] 21e:第1外壳部的开口端部

[0156] 22:第2外壳部

[0157] 22e:第2外壳部的开口端部

[0158] 28:连结部

[0159] 41:第1模具

[0160] 42:第2模具

[0161] 46a:填充口

[0162] 50:被覆部件

[0163] C:物品

[0164] SP1:空间。

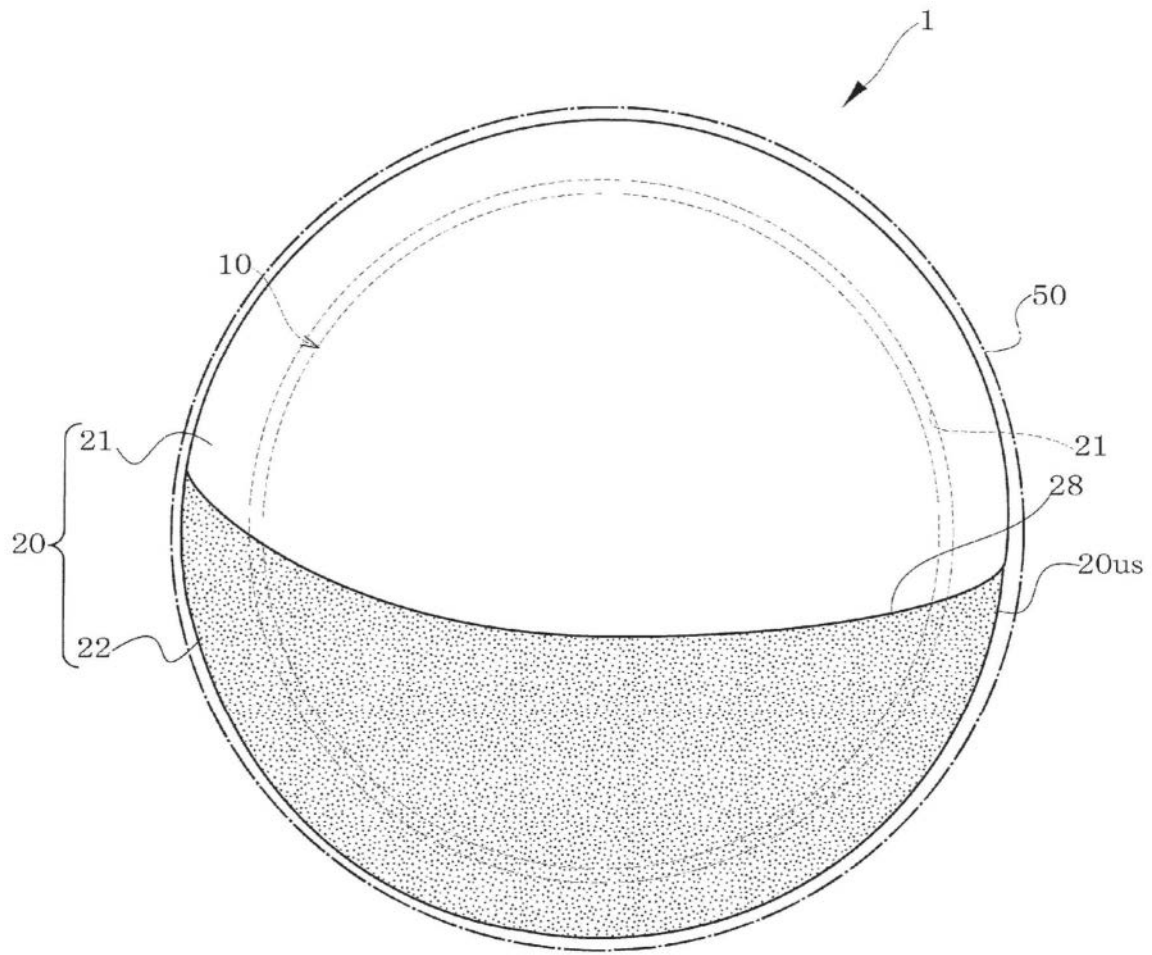


图1

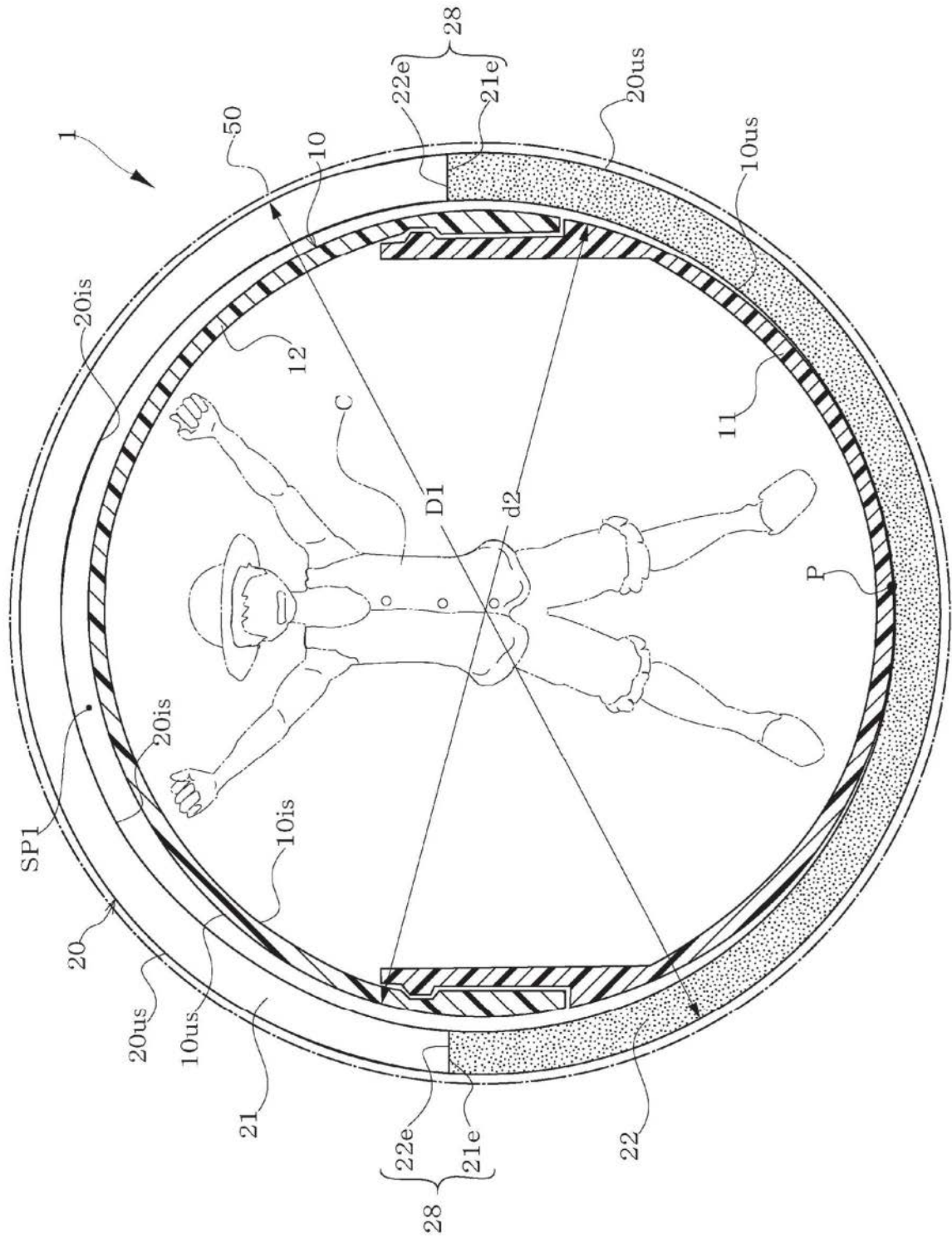


图2

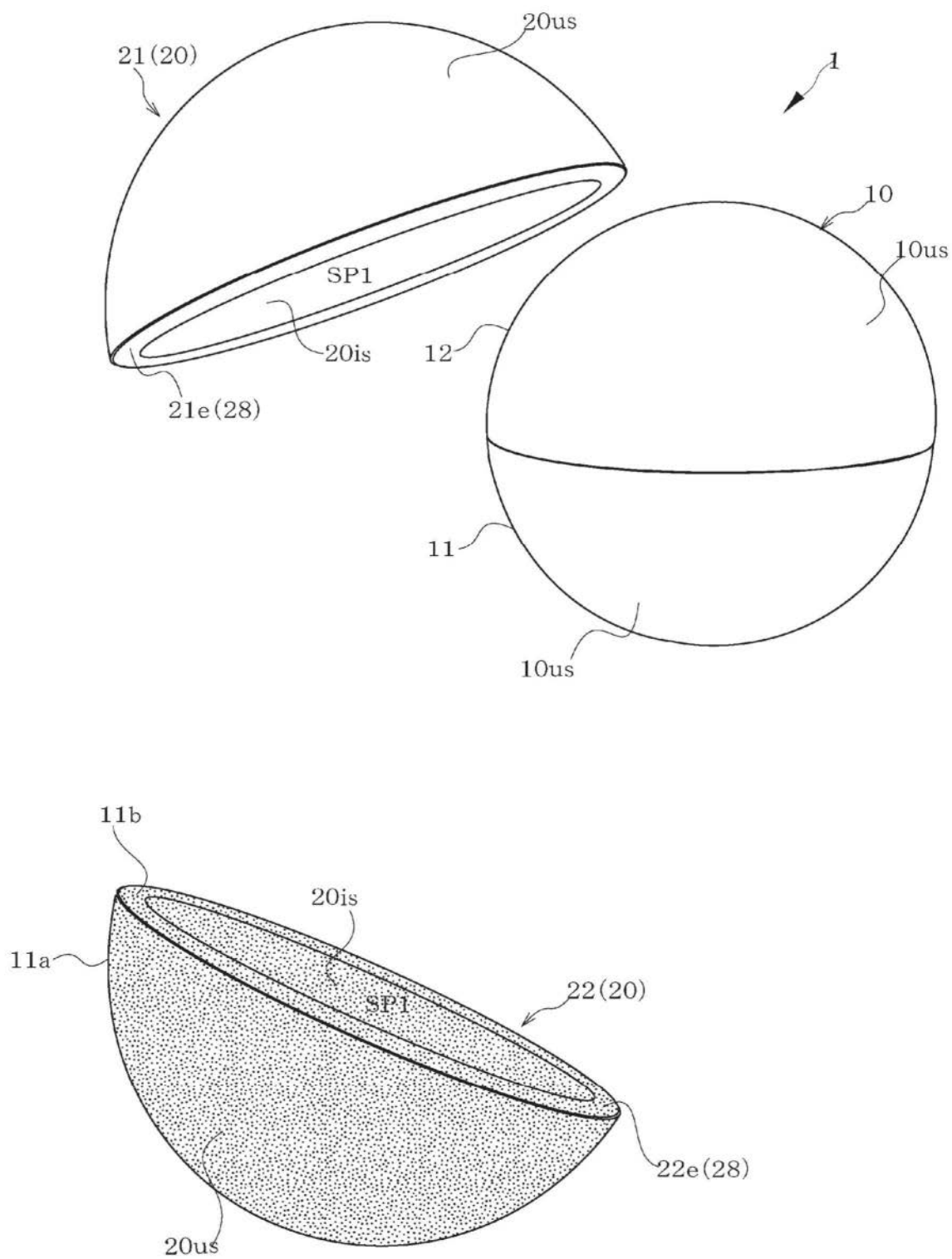


图3

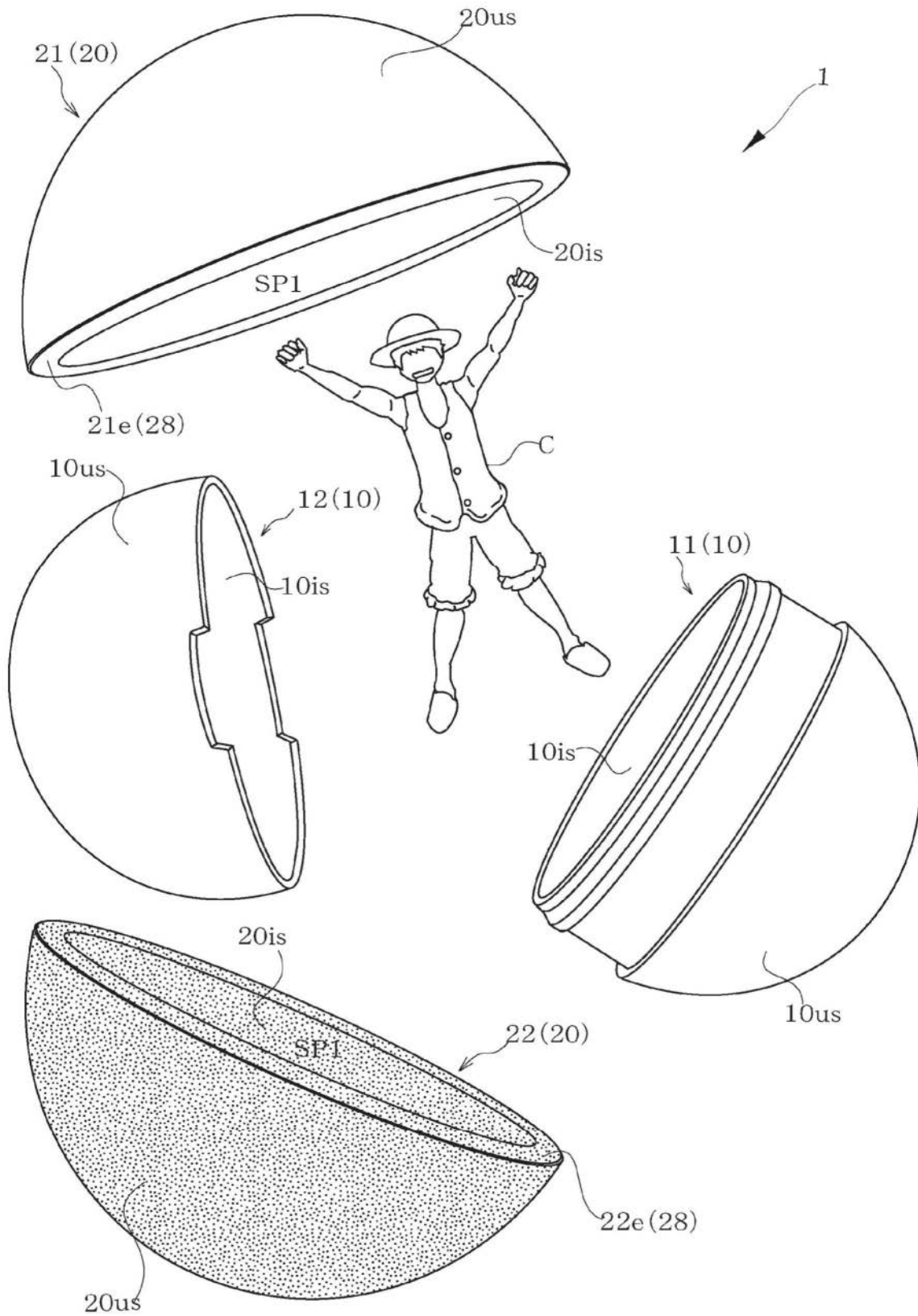


图4

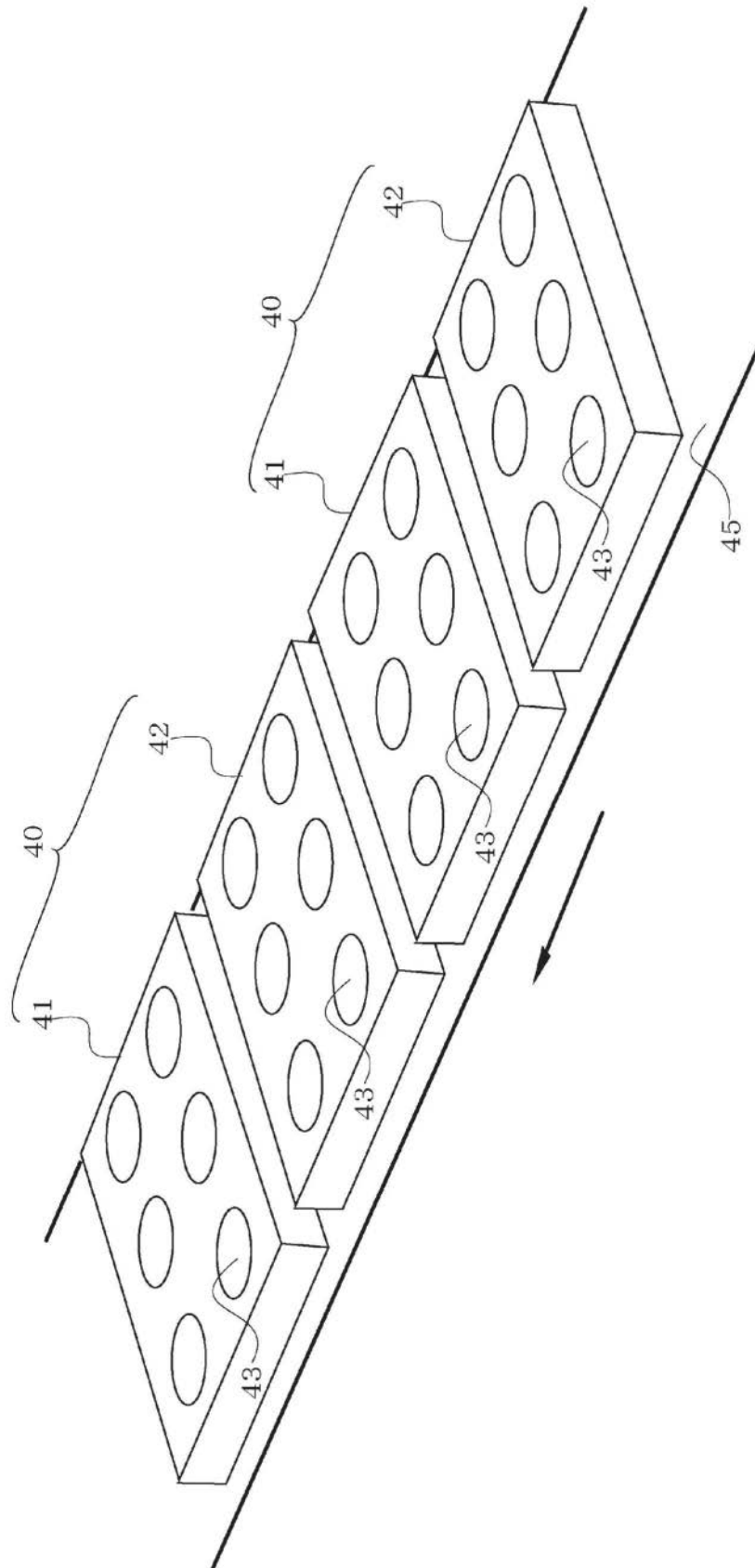


图5

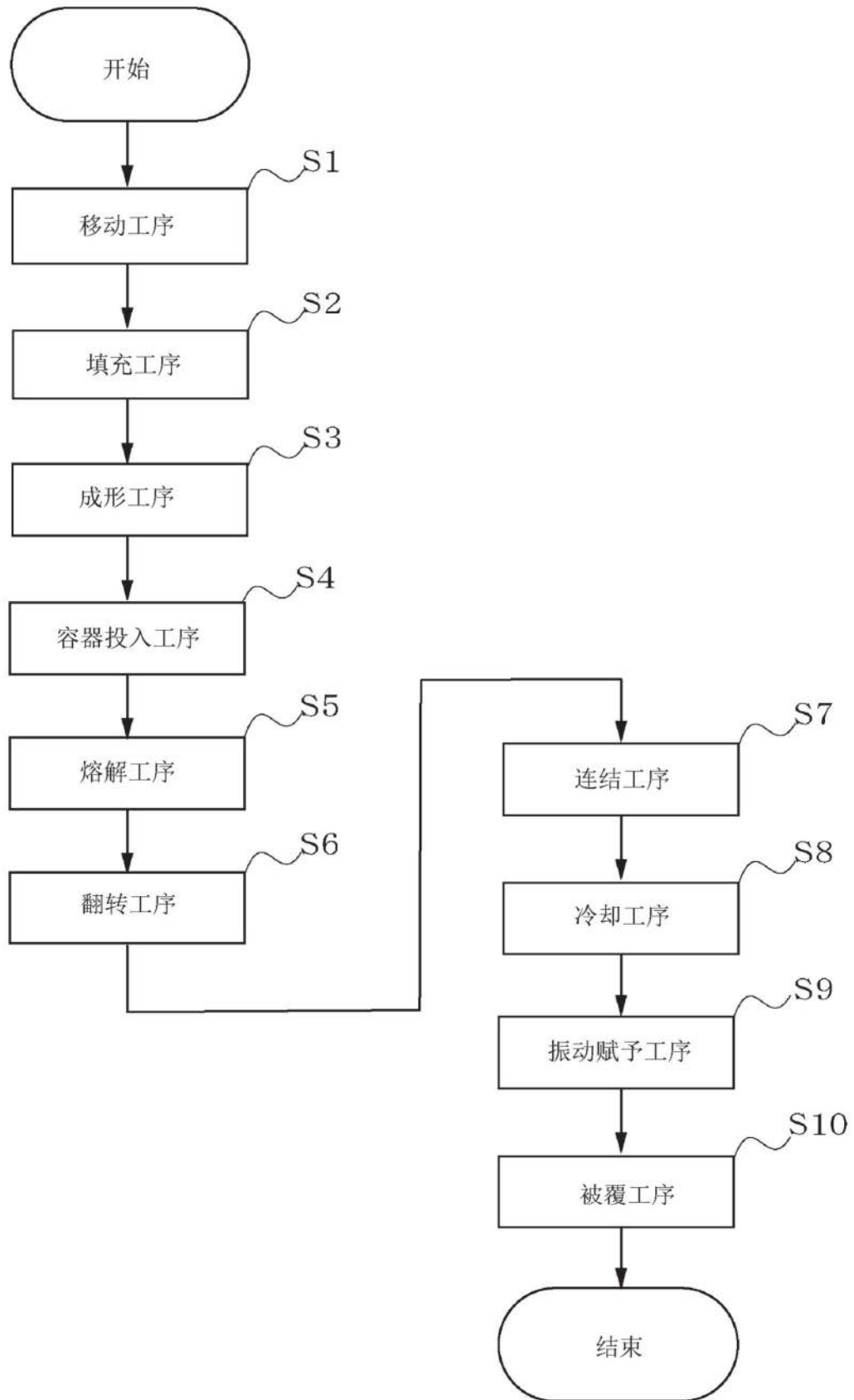


图6

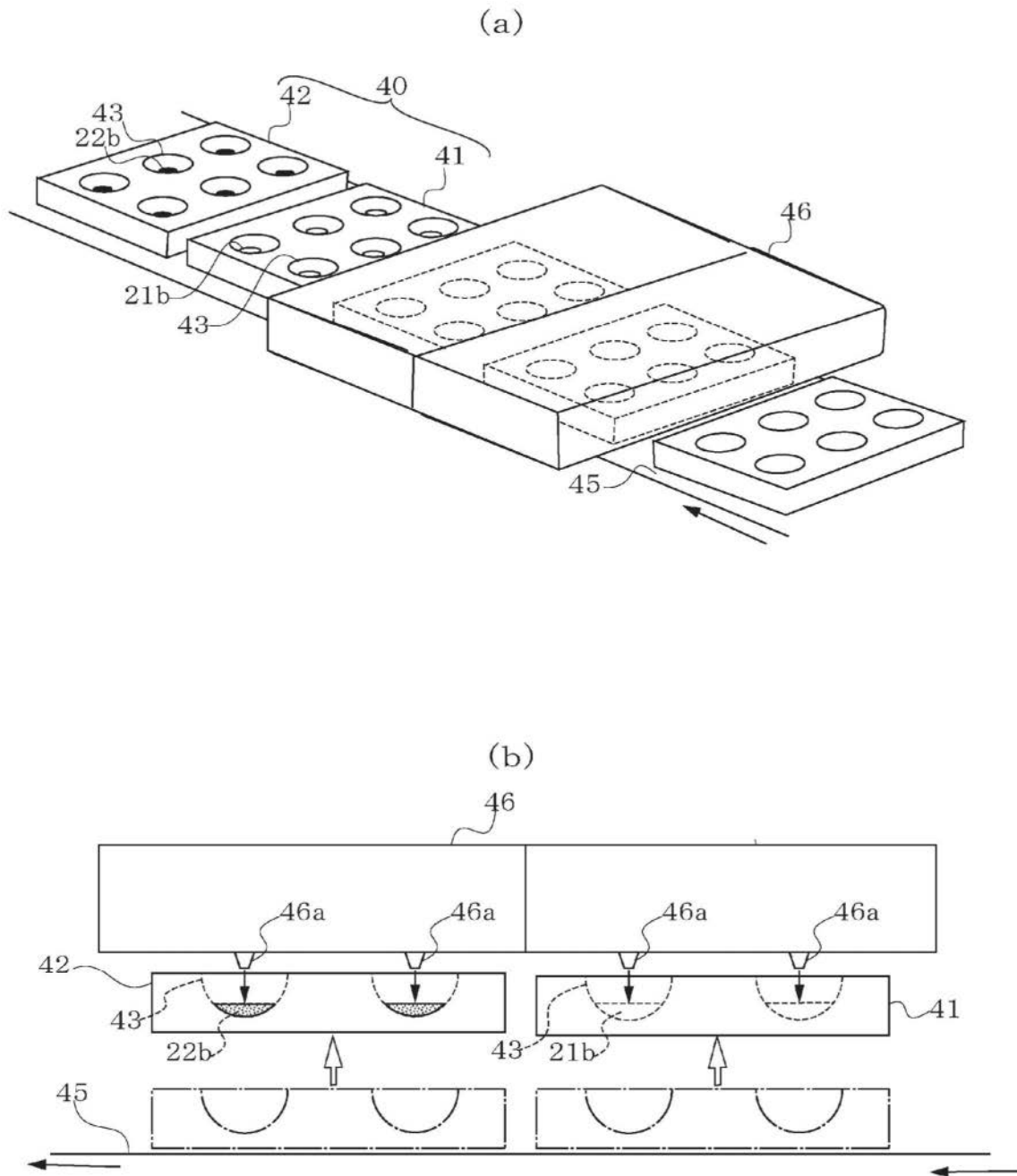


图7

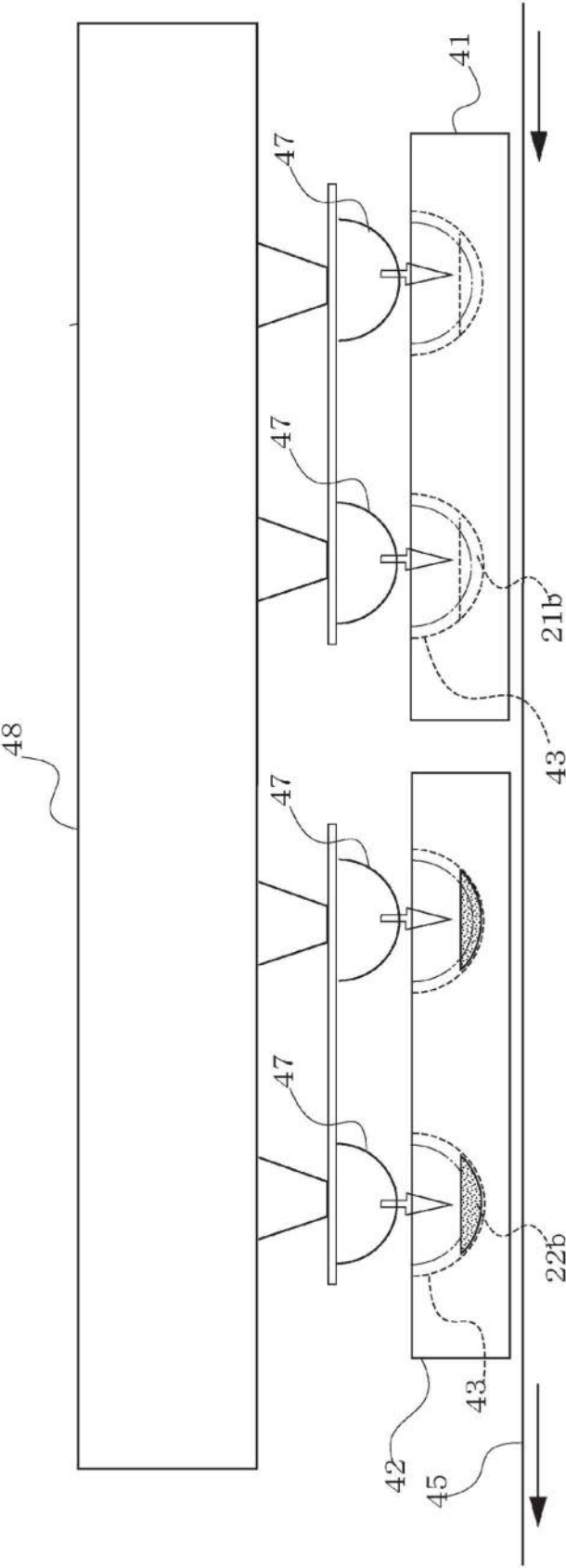


图8

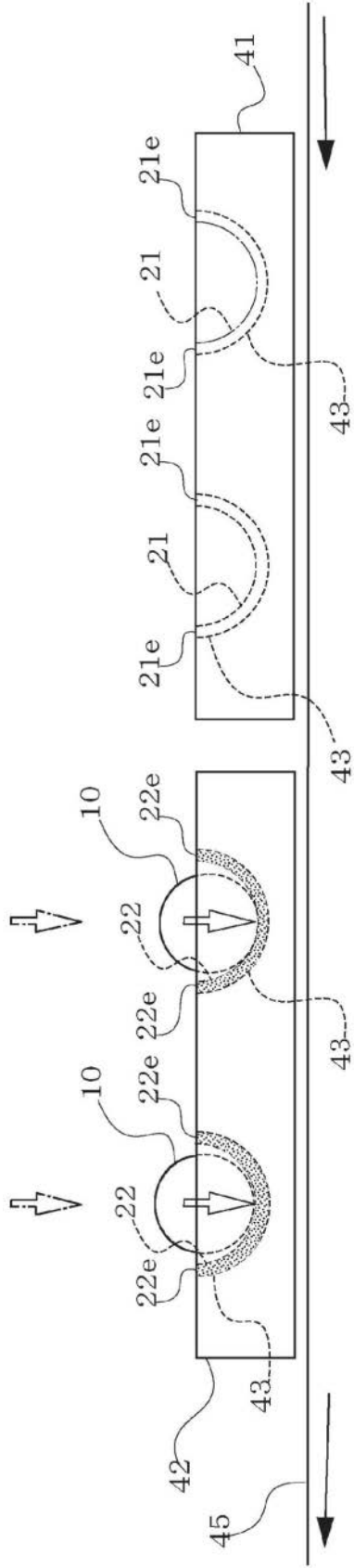


图9

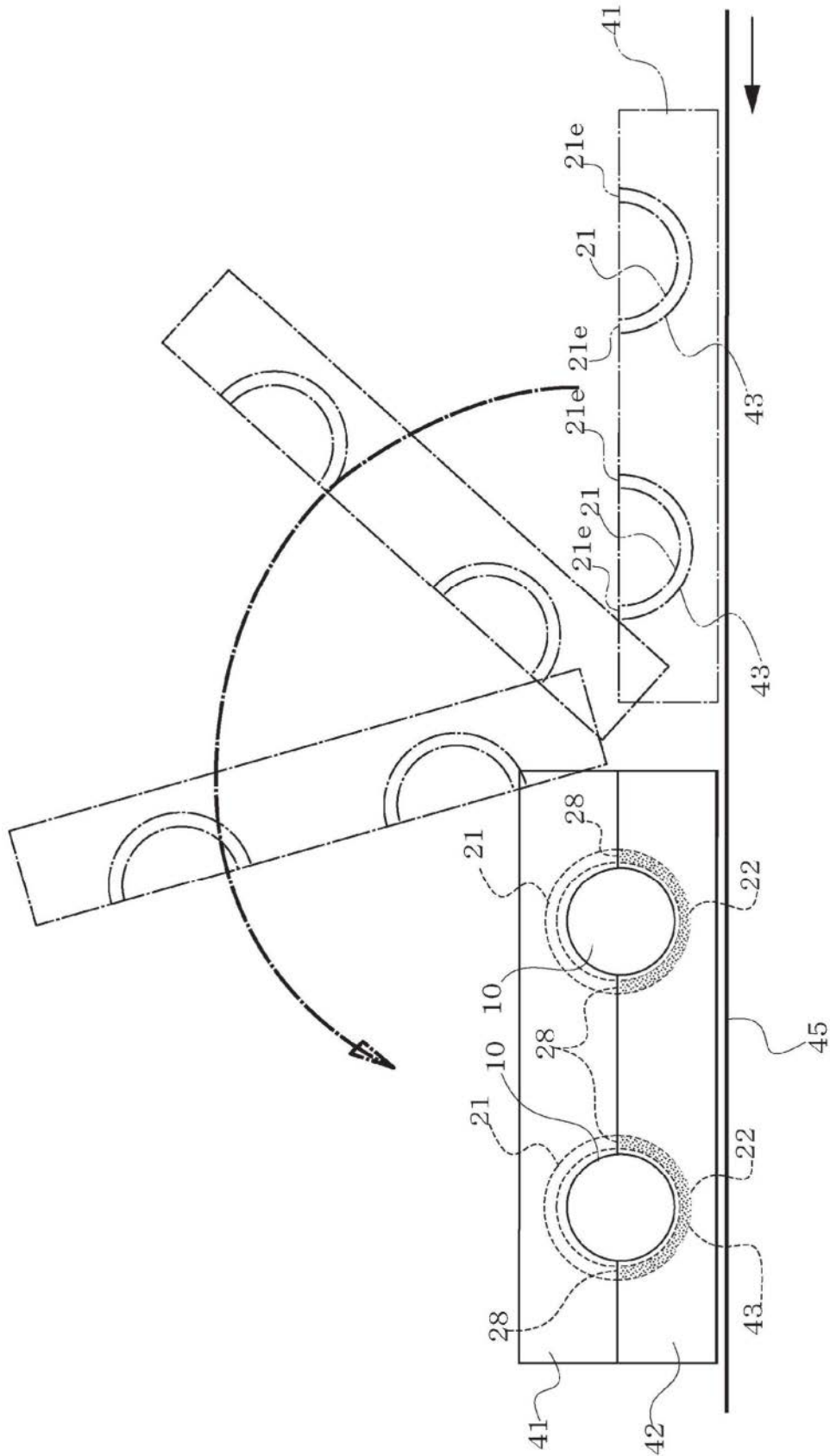


图10