



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102711660 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201080061164. 5

(22) 申请日 2010. 02. 10

(30) 优先权数据

10-2010-0002568 2010. 01. 12 KR

(85) PCT申请进入国家阶段日

2012. 07. 11

(86) PCT申请的申请数据

PCT/KR2010/000809 2010. 02. 10

(87) PCT申请的公布数据

W02011/087179 KO 2011. 07. 21

(71) 申请人 株式会社登特斯

地址 韩国大邱广域市

(72) 发明人 景熙文 朴孝尚

(74) 专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司 11283

代理人 董彬 桑传标

(51) Int. Cl.

A61C 19/02(2006. 01)

A61B 19/02(2006. 01)

A61C 7/14(2006. 01)

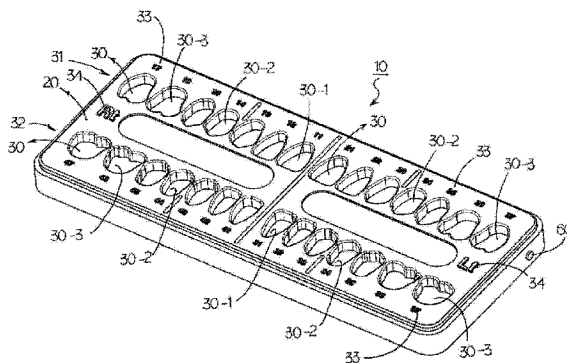
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 8 页

(54) 发明名称

形成有牙齿形状的凹槽的齿列矫正用托架盒

(57) 摘要

本发明涉及齿列矫正用托架盒的改进,特别是,通过使在盒内存放的齿列矫正用托架容易识别,从而使得在进行齿列矫正的过程中施术者从盒内选择适合牙齿的托架并将其粘接固定在牙齿外表面时,能够容易地识别出所需的托架并进行选择,因而提高了施术的方便性和效率。本发明在构成齿列矫正用托架盒的本体上构成有两列凹槽,使凹槽的形状在以与齿列的顺序相同的方式构成的同时以牙齿的形状构成,然后在各凹槽内存放适合于与凹槽的形状相同的牙齿的托架,从而可以根据凹槽的形状很容易地选择适合牙齿的托架。此外,根据需要可以在凹槽底部形成通孔,在底部底面粘贴粘接胶条,使胶条的粘接面通过通孔向凹槽内露出,然后将托架以平整排列的状态粘接固定在所述粘接面,从而保证存放在凹槽内的托架不会起伏晃动并以整列的状态进行存放。



1. 一种形成有牙齿形状的凹槽的齿列矫正用托架盒,具体说明为,在本体上形成有多个凹槽并在所述凹槽内收藏、存放有齿列矫正用托架的通常的齿列矫正用托架盒,其特征在于,在本体(20)上构成有凹槽(30),所述凹槽(30)的形状以牙齿的形状构成,同时与齿列的顺序相同地在中央部构成门牙形状的凹槽(30-1)并向两侧部依次构成锥齿形状的凹槽(30-2)和后槽牙形状的凹槽(30-3),在所述各凹槽(30)内收藏、存放有适合于与凹槽(30)形状相同的牙齿的托架(40),从而能迅速且容易地选择齿列矫正用托架(40)。

2. 根据权利要求1所述的形成有牙齿形状的凹槽的齿列矫正用托架盒,其特征在于,在所述凹槽(30)的底部(36)形成有通孔(37),在形成所述通孔(37)的底部(36)的底面粘贴有粘接胶条(38),使所述粘接胶条(38)通过所述通孔(37)向所述凹槽(30)的底部(36)上方露出,在所述粘接胶条(38)上以整列的状态粘接所述齿列矫正用托架(40)。

形成有牙齿形状的凹槽的齿列矫正用托架盒

技术领域

[0001] 本发明涉及齿列矫正用托架盒的改进,特别是,通过使在盒内存放的齿列矫正用托架容易识别,从而使得在进行齿列矫正的过程中施术者从盒内选择适合牙齿的托架并将其粘接固定在牙齿外表面时,能够一下就很容易地识别出所需的托架并进行选择,因而提高了施术的方便性和效率。

背景技术

[0002] 一般来说,齿列矫正用托架盒作为一种对用于齿列矫正的各种规格的托架进行区分存放,便于在施术时利用托架夹具夹起适合牙齿的托架,将其粘接固定在牙齿上的工具而广为使用。

[0003] 因此,通常使用的齿列矫正用托架盒在平板形的盒子本体上构成有两列标有识别号码的圆形或角形的凹槽,并在所述凹槽内分别收藏、存放与识别号码一致的托架,以便在需要时进行使用。

[0004] 但是,所述托架盒上构成的凹槽由单纯的角形或圆形构成,在施术过程中想要选择与牙齿一致的托架时,必须通过凹槽上构成的识别号码进行确认或通过托架上标记的识别号码进行确认后选择,因此很不方便。

[0005] 此外,由于只是单纯地将托架收藏在凹槽内,托架不会以平整排列的状态位于凹槽内,而是会起伏晃动的,因此,当施术者想利用托架夹具夹起托架时也很不方便。

发明内容

[0006] 发明目的

[0007] 本发明为克服所述以往的诸多缺点而提出,在构成托架盒时,通过使对托架盒的凹槽内存放的托架能够迅速容易地进行识别和选择,从而提高了施术的方便性和效率,在必要的情况下,使凹槽内存放的托架不会起伏晃动而平整地位于正确位置,从而能够利用托架夹具很方便地夹起托架。

[0008] 技术手段

[0009] 作为解决所述课题的手段,本发明在构成齿列矫正用托架盒的本体上构成有两列凹槽,使凹槽的形状在以与齿列的顺序相同的方式构成的同时以牙齿的形状构成,然后在各凹槽内存放适合于与凹槽的形状相同的牙齿的托架,从而可以根据凹槽的形状很容易地选择适合牙齿的托架,此外,根据需要可以在凹槽底部形成通孔,并在底部底面粘贴粘接胶条,使胶条的粘接面通过通孔向凹槽内露出,以将托架以平整排列的状态粘接固定到所述粘接面,从而保证存放在凹槽内的托架不会起伏晃动并以整列的状态进行存放。

[0010] 发明效果

[0011] 本发明在构成齿列矫正用托架盒时,在托架盒本体上构成的托架存放用凹槽的形状在以与齿列的顺序相同的方式构成的同时以牙齿的形状构成,并在所述各凹槽内收藏、存放适合于与凹槽的形状相同的牙齿的托架,从而在施术者想要从盒内选择所需的托架

时,能够根据凹槽的形状迅速容易地识别、选择与其相对应的托架,此外,在凹槽底部设置粘接胶条的情况下,能够使凹槽内存放的托架的位置以平整排列的状态放置,从而加倍提高了施术的方便性和效率。

附图说明

- [0012] 图 1 是本发明的立体图。
 [0013] 图 2 是图 1 的平面结构图。
 [0014] 图 3 是图 1 的部分剖面状态的侧面结构图。
 [0015] 图 4 是本发明其它实施方式的立体图。
 [0016] 图 5 是图 4 的平面结构图。
 [0017] 图 6 是图 4 的部分剖面状态图,是分离了齿列矫正用托架和粘接胶条的状态示意图。
 [0018] 图 7 是图 4 的部分剖面状态图,是粘接了齿列矫正用托架和粘接胶条的状态示意图。
 [0019] 图 8 是本发明另一实施方式的立体图。
 [0020] 附图标记说明
 [0021]

10: 托架盒	20: 本体
30: 凹槽	30-1: 门牙形状的凹槽
30-2: 锥齿形状的凹槽	30-3: 后槽牙形状的凹槽
31: 上端列	32: 下端列
33: 识别号码	34: 识别符号
36: 底部	37: 通孔
38: 粘接胶条	40: 齿列矫正用托架
41: 粘接部	42: 把持部。

具体实施方式

- [0022] 以下,参照附图对本发明的实施方式进行详细说明。
 [0023] 图 1 是本发明提供的齿列矫正用托架盒 10 的立体图,图 2 是平面结构图,在构成托架盒 10 的本体 20 上构成有两列凹槽 30。
 [0024] 所述托架盒 10 利用合成树脂类、纸类或薄金属箔板等材料通过铸模成型的方式制作而成。
 [0025] 在所述本体 20 上构成的凹槽 30 以展开齿列的形态构成,并以与牙齿的顺序相同的牙齿的形状构成,在所述凹槽 30 内收藏、存放有适合牙齿形状的齿列矫正用托架 40。
 [0026] 即,在托架盒 10 的中央部设置门牙形状的凹槽 30-1,在其外侧设置锥齿形状的凹槽 30-2,在两侧端部设置后槽牙形状的凹槽 30-3。

[0027] 此外,分别在托架盒 10 的上端列 31 构成上部牙齿形状的凹槽 30,在下端列 32 构成下部牙齿形状的凹槽 30,位于上端列 31 的上部牙齿形状的凹槽 30 和位于下端列 32 的下部牙齿形状的凹槽 30 的位置可以互换。

[0028] 可以对所述凹槽 30 以位于中央的门牙形状的凹槽 30-1 为基准标记识别号码 33,以进一步确认齿列矫正用托架 40 的适用位置,此外,在本体 20 的两侧中央还优选标记识别符号 34 以用于表示左右。

[0029] 在实施本发明时,如图 4 所示,可以在凹槽 30 的底部 36 中央形成通孔 37 后,在底部 36 的底面粘贴粘接胶条 38,使粘接胶条 38 通过通孔 37 向凹槽 30 内露出,并在所述粘接胶条 38 上粘接固定齿列矫正用托架 40 的粘接部 41,把持部 42 也可以向上部露出,以进行使用。

[0030] 所述粘接胶条 38 优选以透明状态构成,以便能够确认粘贴到粘接胶条 38 上表面的齿列矫正用托架 40 的固有识别号码(没有图示)。

[0031] 在实施所述本发明时,也可以不在凹槽 30 的底部 36 形成通孔 37,而在底部 36 的上表面粘接固定双面胶条(没有图示),并在所述双面胶条上粘接固定齿列矫正用托架 40 以进行使用。

[0032] 在实施本发明时,也可以如图 8 所示,在构成托架盒 10 时,扩张本体 20 的大小,并在所述本体 20 上构成深度深且薄的牙齿形状的凹槽 30。

[0033] 可以在托架盒 10 的本体 20 的上表面盖上透明的盖子(没有图示)。

[0034] 未说明的符号 60 是盖子的卡台。

[0035] 上述结构的本发明中,在托架盒 10 上构成的凹槽 30 内收藏、存放有齿列矫正用托架 40,在进行齿列矫正手术时利用托架夹具(没有图示)从凹槽 30 夹起所需的齿列矫正用托架 40 后粘合在牙齿上的使用步骤与以往提供的托架盒并没有什么不同。

[0036] 但是,因为本发明提供的托架盒 10 的本体 20 上构成的凹槽 30 的形状在以与齿列顺序相同的方式构成的同时以牙齿形状构成,因此施术者在选择欲附着到牙齿的齿列矫正用托架 40 时,只需选择使用与牙齿的形状相同类似地构成的凹槽 30 内存放的齿列矫正用托架 40 即可,从而能够迅速容易地选择齿列矫正用托架 40。

[0037] 此外,在上端列 31 和下端列 32 构成的凹槽 30 与上部齿列的牙齿和下部齿列的牙齿相同类似地构成,从而施术者能够更加迅速且容易地选择粘接到所需位置的牙齿的齿列矫正用托架 40。

[0038] 即,在选择粘接固定到上部齿列的门牙的齿列矫正用托架 40 时,只需选择在本体 20 的上端列 31 的中央部分构成的门牙形状的凹槽 30-1 内存放的齿列矫正用托架 40 即可;在选择粘接固定到锥齿以及后槽牙的齿列矫正用托架 40 时,只要选择锥齿形状的凹槽 30-2 以及后槽牙形状的凹槽 30-3 内存放的齿列矫正用托架 40 即可,从而使得选择粘接固定到所需牙齿的齿列矫正用托架 40 变得非常容易。

[0039] 此外,如图 4 所示,在凹槽 30 的底部 36 形成通孔 37,使位于底面的粘接胶条 38 通过通孔 37 露出,并且在所述粘接胶条 38 上以粘接固定齿列矫正用托架 40 的粘接部 41 的方式进行收藏、存放的情况下,在凹槽 30 内存放的齿列矫正用托架 40 的位置将保持平整排列的状态,从而在施术者利用托架夹具夹起齿列矫正用托架 40 时,能够利用露出于上部的把持部很容易地将其夹起,从而提高了施术的方便性以及效率。

[0040] 在以透明形态构成所述粘接胶条 38 的情况下,通过托架盒 10 的底面能够确认粘接存放在凹槽 30 内的齿列矫正用托架 40 的固有识别号码,非常方便。

[0041] 标记在各凹槽 30 的识别号码 33 的作用是根据需要使施术者能够与凹槽 30 的形状一起同时确认识别号码 33,以防止齿列矫正用托架 40 的选择失误。在中央标记的左右识别符号 34 的作用是能够进行更加迅速的齿列矫正用托架 40 的识别和选择。

[0042] 如上所述,本发明提供的齿列矫正用托架盒在本体上按照齿列的顺序以与牙齿的形状相同类似的方式构成有用于收藏、存放齿列矫正用托架的凹槽,并在所述凹槽内放置与牙齿形状对应的齿列矫正用托架,因此能够迅速且容易地选择齿列矫正用托架,从而能够提高施术的方便性和效率。

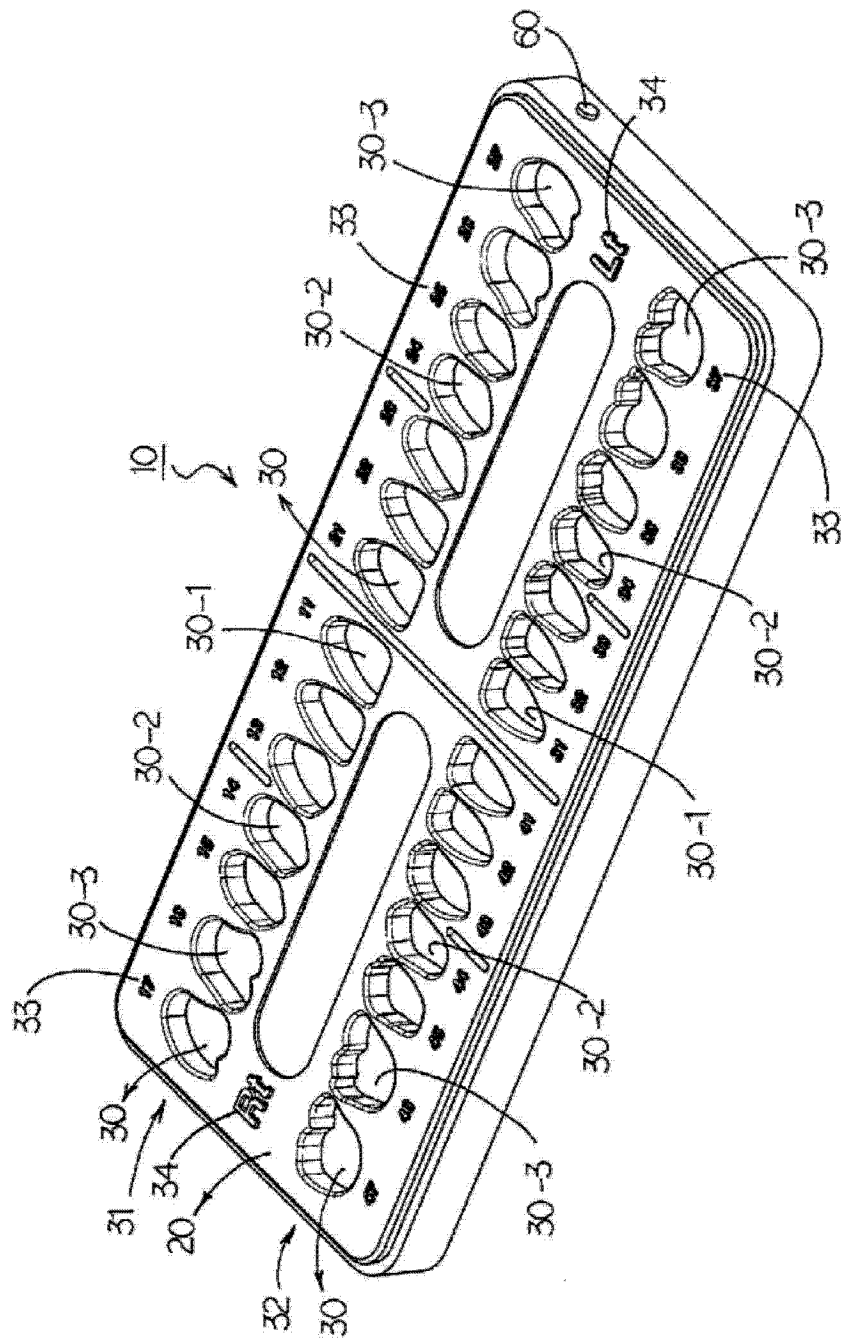


图 1

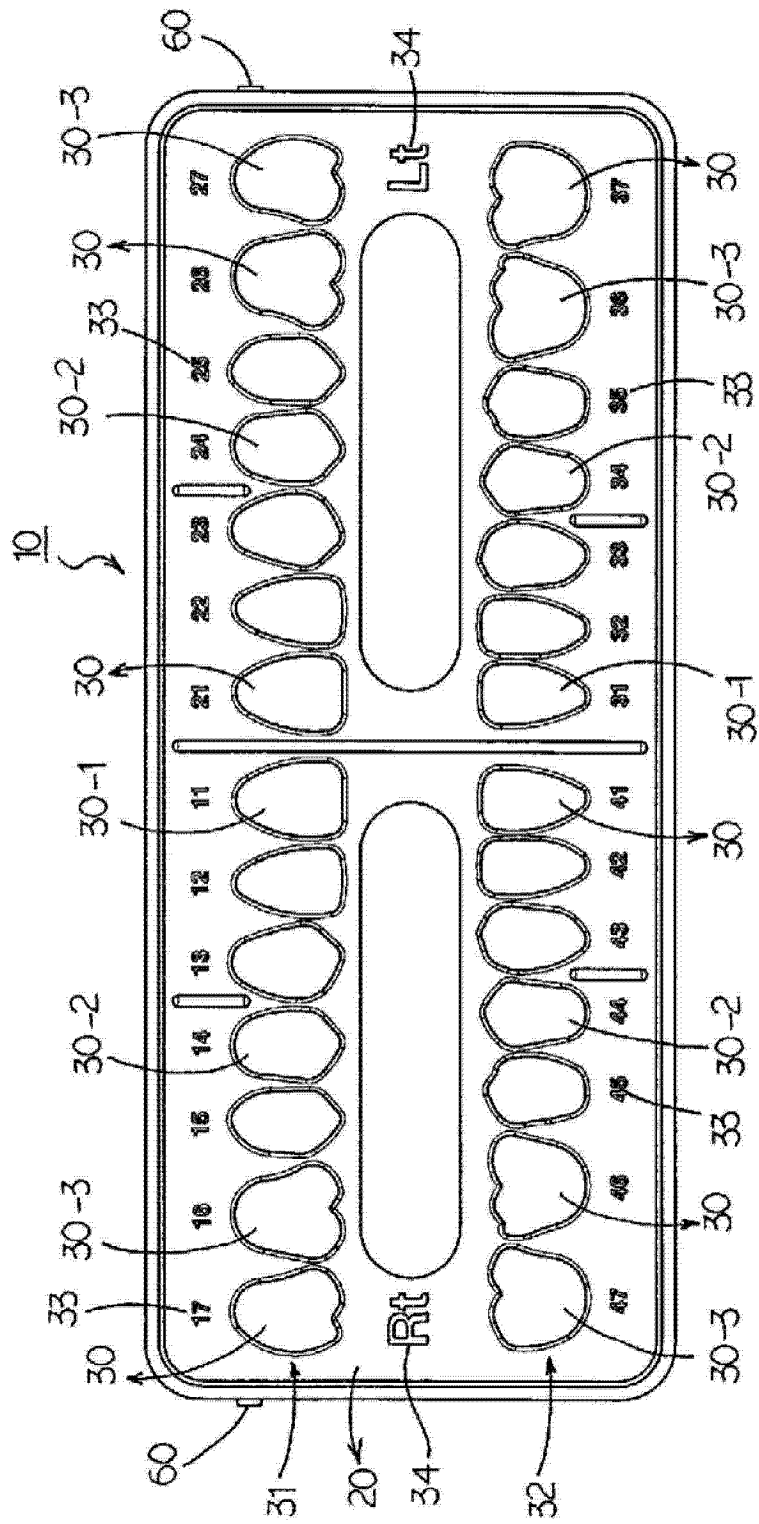


图 2

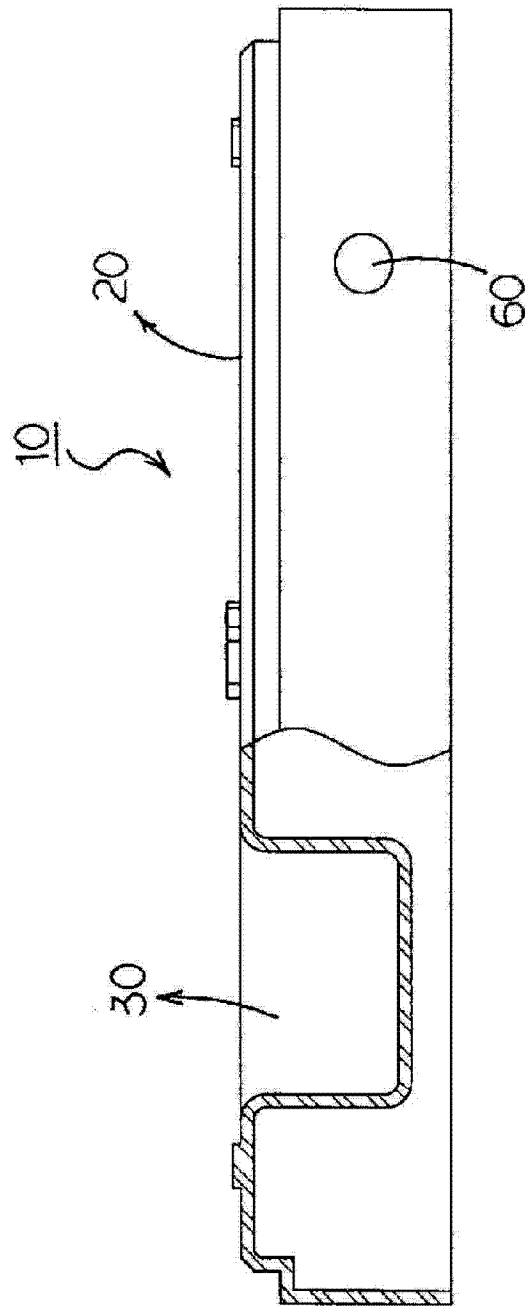


图 3

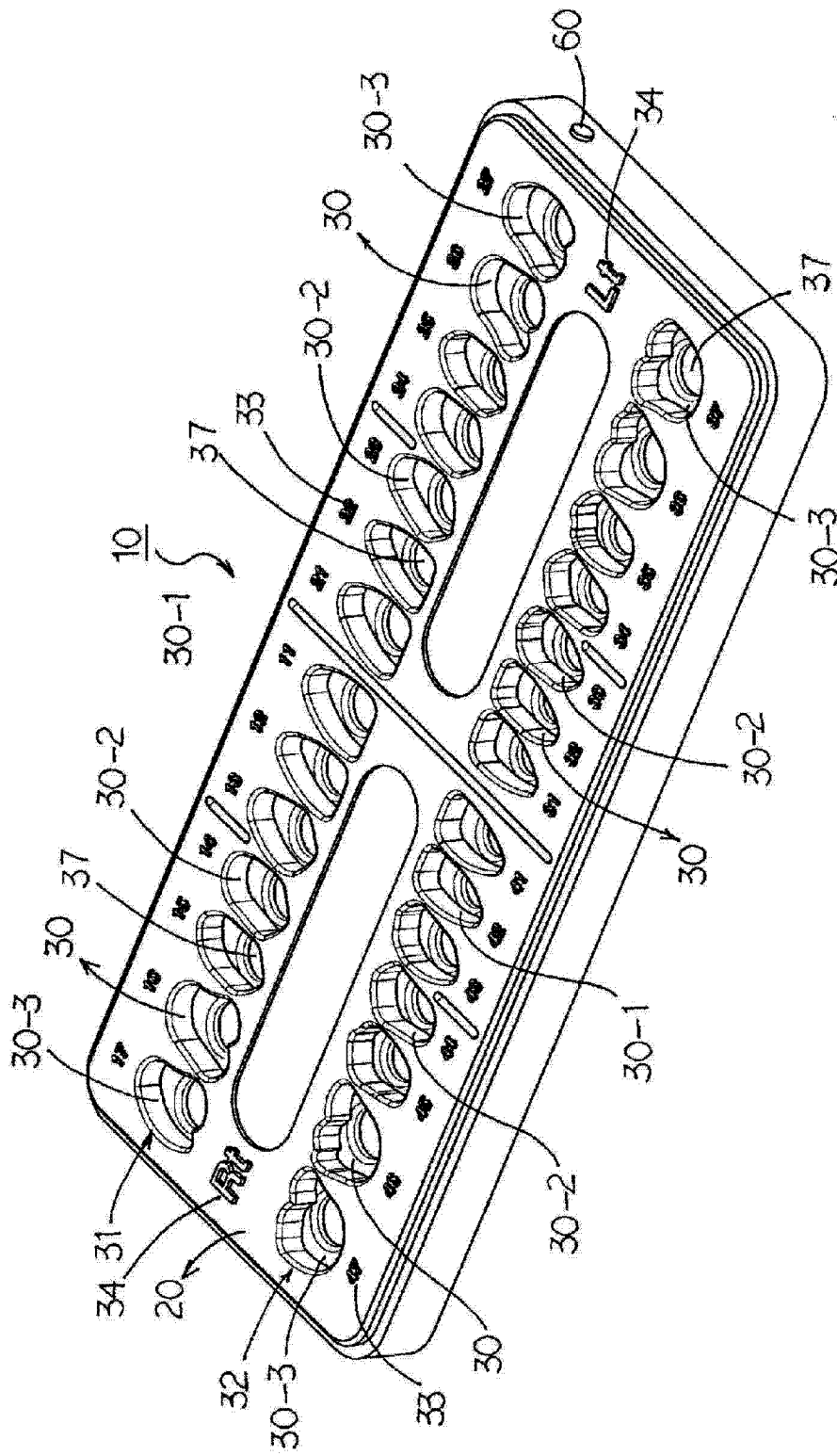


图 4

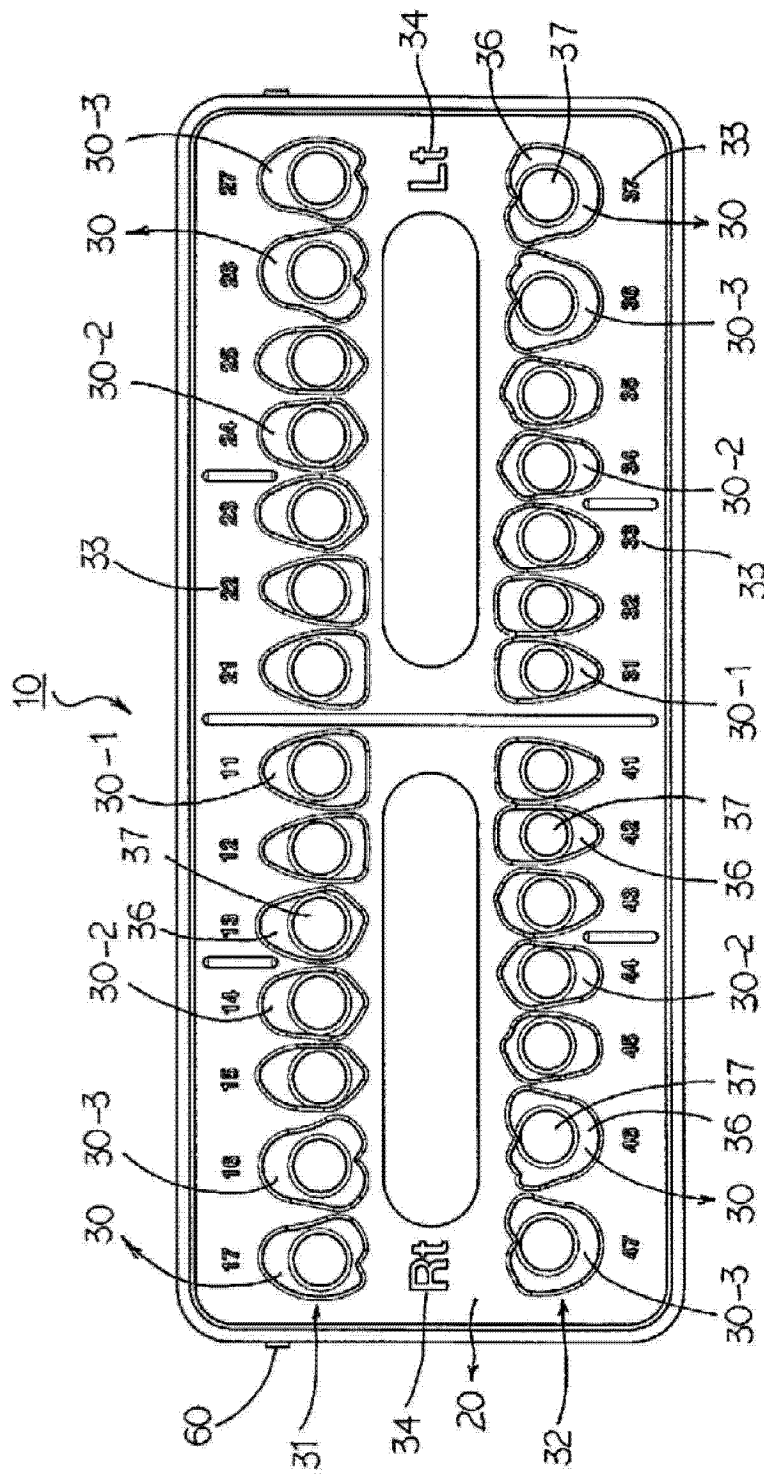


图 5

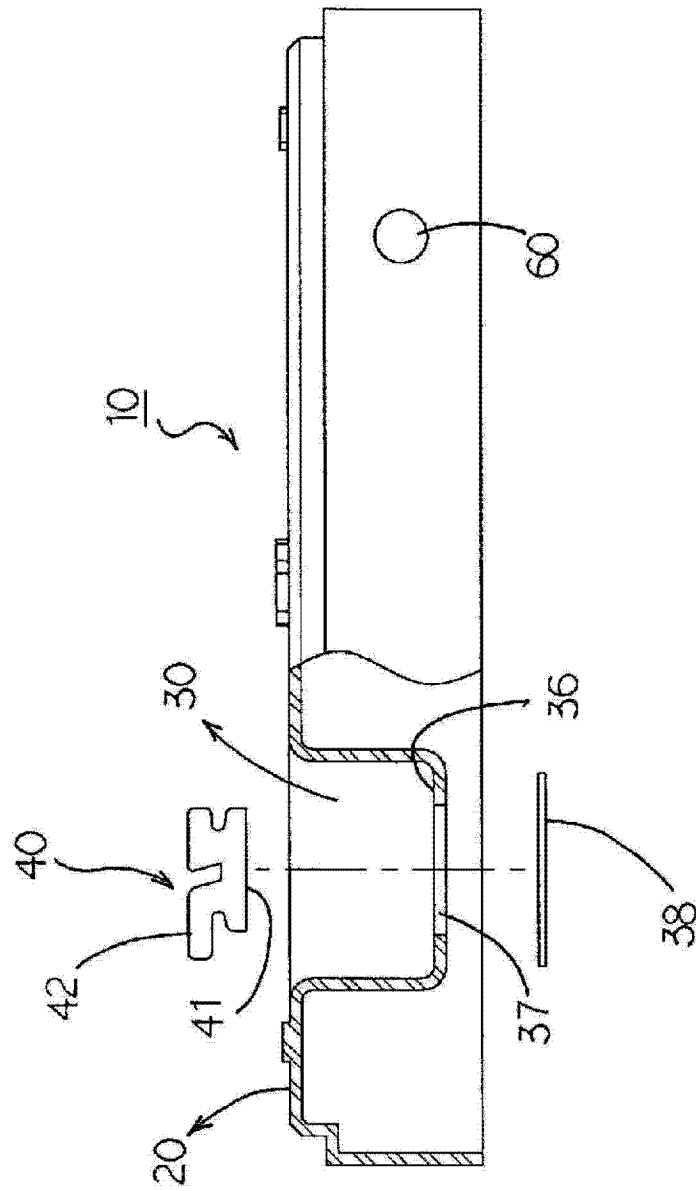


图 6

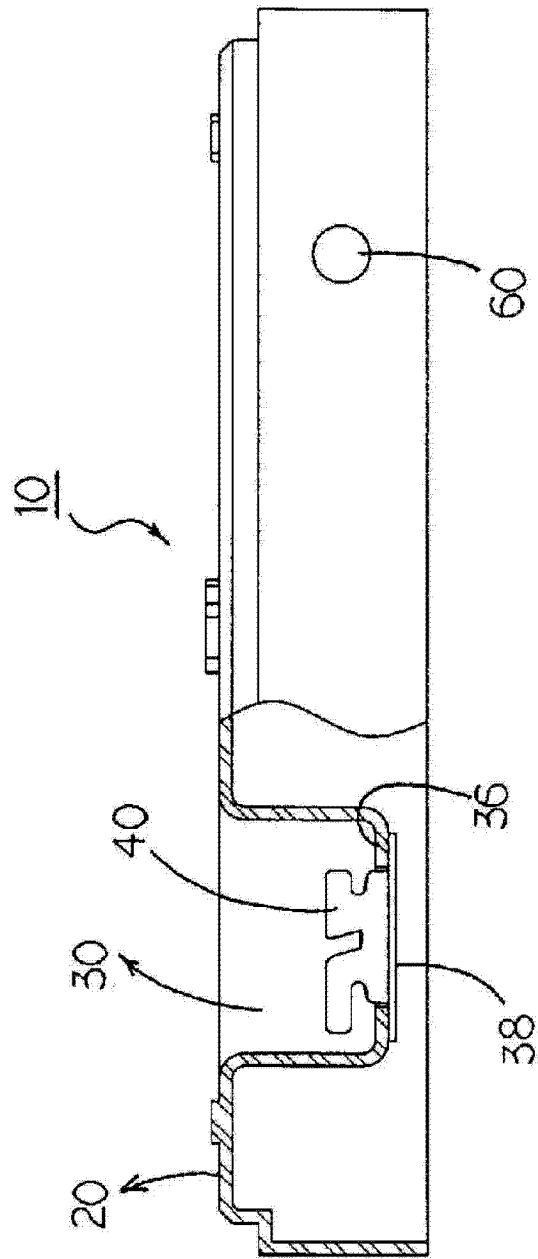


图 7

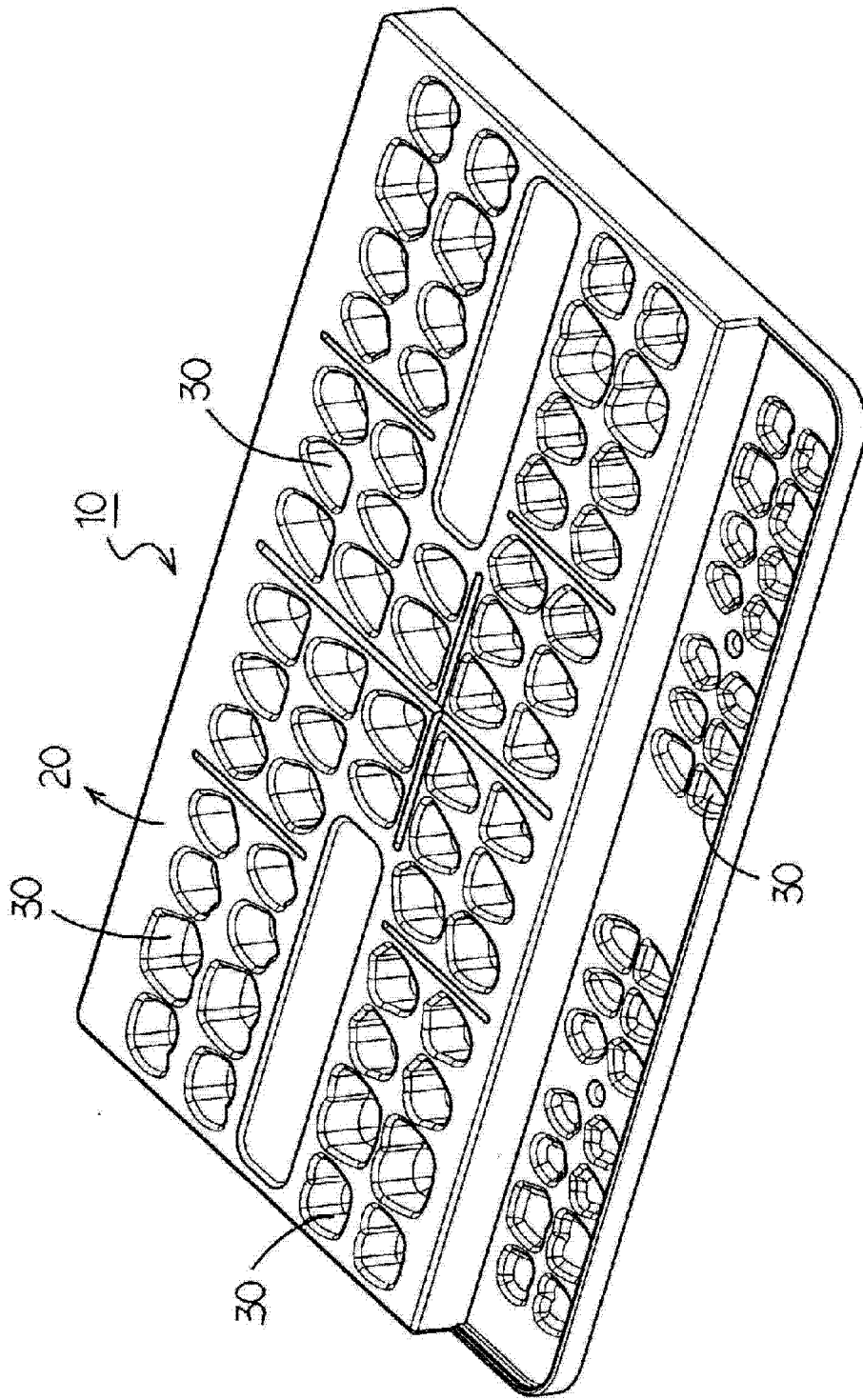


图 8