



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101041366 B

(45) 授权公告日 2011. 11. 09

(21) 申请号 200610111789. 3

US 6139098 A, 2000. 10. 31, 说明书第 4 栏第

(22) 申请日 2006. 08. 28

23 行至第 7 栏第 21 行、附图 1-7.

(66) 本国优先权数据

审查员 丁燕

200620008348. 6 2006. 03. 20 CN

(73) 专利权人 赵国志

地址 中国台湾台中县

专利权人 陈嘉滨

(72) 发明人 赵国志 陈嘉滨

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任
公司 11021

代理人 周国城

(51) Int. Cl.

B62J 1/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 2513880 Y, 2002. 10. 02, 说明书第 2 页第
26 行至第 3 页最后一行、附图 3-5.

US 1216273 A, 1917. 02. 20, 附图 1-3.

CN 2499308 Y, 2002. 07. 10, 附图 1.

CN 1276765 A, 2000. 12. 13, 附图 1-2.

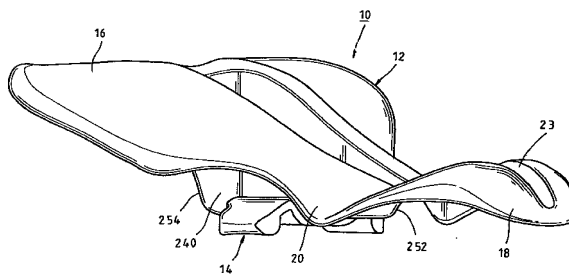
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 19 页

(54) 发明名称

自行车座垫总成

(57) 摘要

本发明一种自行车座垫总成包含有一座垫本体, 此本体具有一承载部, 及一前伸部, 以及一位于二者间的鞍部, 该承载部是用来支撑骑乘者的臀部, 该鞍部则于骑乘者乘坐于该承载部时, 会形成一对应骑乘者生殖部位的一空间, 一方面用以避免骑乘时因生殖器受挤迫的不舒适感, 另一方面则具透气的功能。



1. 一种自行车座垫总成,其特征在于包含有:

一座垫本体,该本体具有一承载部,及一前伸部,以及一位于二者间的鞍部,该承载部是用来支撑骑乘者的臀部,该前伸部较该承载部为短而且较窄,用来位于骑乘者两腿之间,该坐垫本体固置于自行车车体时,该承载部自地面算起之高度大于该前伸部,该承载部与该前伸部通过该鞍部连接在一起,该承载部沿其长度方向向上隆起,具有一最高区以及一最低区,该最高区界定一支撑板面,该鞍部具有一底座,一最低点位于该底座上,一第一倾斜段自该最低点往该承载部之最低区渐次爬升,以及一第二倾斜段自该鞍部的最低点往该前伸部渐次爬升,藉此用以界定一开放空间,供骑乘者之生殖部位可舒适地置放于其上;

该座垫本体具有一长形凹入段,该凹入段具有二侧板,一前板以及一底透空区,以及一配合该凹入段用来将该座垫本体组接于自行车座管上的组接装置;

该组接装置包含有一置于该凹入段内的结合块,其上设有多个螺孔;一连接片,其具有一上容置部用以承接该凹入段底部,以及一通孔,该连接片是用来与自行车座管的结合机构配合,然后以该机构的组接螺栓贯穿该通孔而螺接于该结合块的螺孔上,通过此将该座垫固接于该座管上。

2. 如权利要求 1 所述的自行车座垫总成,其特征在于,该座垫本体设有一沿其长度方向延伸将该本体分成对称二部分的中央槽沟。

3. 如权利要求 1 所述的自行车座垫总成,其特征在于,该支撑板面上设有二分别对应于骑乘者臀部的微凹部,用以提供臀部支撑。

4. 如权利要求 1 所述的自行车座垫总成,其特征在于,各侧板的自由端位于同一平面且往内垂直弯折形成一下唇缘。

5. 如权利要求 1 所述的自行车座垫总成,其特征在于,各侧板具有一短侧边以及一长侧边。

6. 如权利要求 1 所述的自行车座垫总成,其特征在于,各侧板的长侧边分别设一凹入,用以当承载部受压时,该凹入形成一缓冲区,用以增加骑乘时的舒适感。

7. 一种自行车座垫总成,其特征在于包含有:

一座垫本体,该本体具有一承载部,及一前伸部,以及一位于二者间的鞍部,该承载部是用来支撑骑乘者的臀部,该前伸部较该承载部为短而且较窄,用来位于骑乘者两腿之间,该坐垫本体固置于自行车车体时,该承载部自地面算起之高度大于该前伸部,该承载部与该前伸部通过该鞍部连接在一起,该承载部沿其长度方向向上隆起,具有一最高区以及一最低区,该最高区界定一支撑板面,该鞍部具有一底座,一最低点位于该底座上,一第一倾斜段自该最低点往该承载部之最低区渐次爬升,以及一第二倾斜段自该鞍部的最低点往该前伸部渐次爬升,藉此用以界定一开放空间,供骑乘者之生殖部位可舒适地置放于其上;

该座垫本体具有一长形凹入段,该凹入段具有二侧板,一前板以及一底透空区,以及一配合该凹入段用来将该座垫本体组接于自行车座管上的组接装置;

该组接装置包含有一置于该凹入段内的结合块,其顶面上设有至少一横向凹槽,一条形孔以及一置于该凹槽上的短柱体,其上设有多个螺孔;一连接片,其具有一上容置部用以承接该凹入段底部,以及一通孔,该连接片用来与自行车座管的结合机构配合,然后以该机构的组接螺栓贯穿该通孔而螺接于该短柱体的螺孔上,通过此将该座垫固接于该座管上。

8. 一种自行车座垫总成,其特征在于包含有:

一座垫本体,该本体具有一承载部,及一前伸部,以及一位于二者间的鞍部,该承载部是用来支撑骑乘者的臀部,该前伸部较该承载部为短而且较窄,用来位于骑乘者两腿之间,该坐垫本体固置于自行车车体时,该承载部自地面算起之高度大于该前伸部,该承载部与该前伸部通过该鞍部连接在一起,该承载部沿其长度方向向上隆起,具有一最高区以及一最低区,该最高区界定一支撑板面,该鞍部具有一底座,一最低点位于该底座上,一第一倾斜段自该最低点往该承载部之最低区渐次爬升,以及一第二倾斜段自该鞍部的最低点往该前伸部渐次爬升,藉此用以界定一开放空间,供骑乘者之生殖部位可舒适地置放于其上;

该座垫本体具有一长形凹入段,该凹入段具有二侧板,一前板以及一底透空区,以及一配合该凹入段用来将该座垫本体组接于自行车座管上的组接装置;

该组接装置包含有一置于该凹入段内的结合块,其顶面上设有至少一纵向凹槽,一条形孔以及一置于该凹槽上的长柱体,其上设有多个螺孔;一连接片,其具有一上容置部用以承接该凹入段底部,以及一通孔,该连接片是用来与自行车座管的结合机构配合,然后以该机构的组接螺栓贯穿该通孔而螺接于该长柱体的螺孔上,通过此将该座垫固接于该座管上。

自行车座垫总成

技术领域

[0001] 本发明是与自行车座垫有关,特别是关于一种具有良好支撑性及舒适性的自行车座垫总成。

背景技术

[0002] 自行车运动方兴未艾,一直受到广泛的喜爱,相对的,厂商亦是一直提出许多的相关组配件,以提供骑士们更好更为理想的骑车环境。

[0003] 于行车中,「座垫」常是被忽略的一部分,其实,座垫必须承受骑士的重量,并提供支撑效果,如果结构设计不良或有所损坏,将影响行车的舒适度与安全及效率。

[0004] 而目前的自行车座垫特别是专业竞赛用的座垫,为达到轻量化的目的经常是使用碳纤维等硬质材料制成,使得骑士骑车时舒适度不佳为一大问题,不符人体工学要求的座垫更常会压迫重要部位,实是影响行车舒适度与效率;以上,实为目前自行车座垫所存在的共同问题,有待加以克服解决。

发明内容

[0005] 本发明目的为能解决前揭问题。本发明所提供的自行车座垫总成包含有一座垫本体,此本体具有一承载部,及一前伸部,以及一位于二者间的鞍部,该承载部是用来支撑骑乘者的臀部,该鞍部则于骑乘者乘坐于该承载部时,会形成一对应骑乘者生殖部位的一空间,一方面用以避免骑乘时因生殖器受挤迫的不舒适感,另一方面则具透气的功能。

[0006] 本发明自行车座垫总成在实施时,可使该鞍部成凹弧状,更详细的说,即该部位具有一最低点,然后自该最低点分别往承载部以及前伸部逐渐升高。该承载部的最高点与该鞍部最低点的高度差最好介于 30mm 至 60mm 之间。

[0007] 本发明自行车座垫总成的另一特征是其座垫本体可设有一沿其长度方向延伸将该本体分成对称二部分的中央槽沟,供透气用。

[0008] 本发明自行车座垫总成的再一特征在于其座垫本体的设有二分别对应于骑乘者臀部的微凹部,用以提供较佳的臀部支撑效果。

[0009] 本发明自行车座垫总成的又一特征是该座垫本体亦设有一自其顶面向下延伸的长形凹入段,该凹入段具有二位于其长度方向二侧且自该座垫顶面往下延伸的侧板,另外,本发明自行车座垫更包含有一组接装置,用来与该凹入段将该座垫本体固接于自行车座管上。

[0010] 本发明自行车座垫总成的又再一特征在于前述的组接装置包含有一结合块,其上设有多个螺孔,是置于该凹入段内;一连接片,其具有一上容置部用以承接该凹入段的底,以及一通孔,该连接片是用来与自行车座管的结合机构配合,然后以该机构的组接螺栓贯穿该通孔而螺接于该结合块的螺孔上,通过此将该座垫固接于该座管上。

[0011] 以下兹举多个较佳实施例并配合图式对本发明做进一步的说明,其中:

[0012] 附图说明

- [0013] 图 1 是本发明第一较佳实施例的立体图；
 [0014] 图 2 是图 1 所示实施例的立体分解图；
 [0015] 图 3 是图 1 所示实施例的顶侧视图；
 [0016] 图 4 是图 1 所示实施例的一侧视图；
 [0017] 图 4A 是图 1 所示实施例的座垫本体的后侧视图；
 [0018] 图 5 是图 1 所示实施例的一使用状况示意图；
 [0019] 图 6 是图 1 所示实施例的另一使用状况示意图；
 [0020] 图 7 是沿图 47-7 方向上的剖视图；
 [0021] 图 7A 是沿图 37A-7A 方向上的剖视图；
 [0022] 图 8 是本发明第二较佳实施例的立体分解图；
 [0023] 图 9 是本发明第三较佳实施例的立体分解图；
 [0024] 图 10 是本发明第四较佳实施例的一侧视图；
 [0025] 图 11 是本发明第五较佳实施例的立体图；
 [0026] 图 12 是沿图 1112-12 方向上的剖视图；
 [0027] 图 13 是本发明第六较佳实施例与图 12 相同方向上的剖视图；
 [0028] 图 14 是本发明第七实施例的分解立体图；
 [0029] 图 15 是本发明图 14 所示实施例的组合立体图；
 [0030] 图 16 是本发明第八实施例的组合立体图；以及
 [0031] 图 17 是图 16 所示实施例的部分分解立体图。

[0032] **【主要元件符号说明】**

- | | | |
|--------------------|--------------|---------|
| [0033] 自行车座垫总成 10 | 座垫本体 12 | 组接装置 14 |
| [0034] 宽大承载部 16 | 微凹部 162、164 | 前伸部 18 |
| [0035] 鞍部 20 | 最低点 22 | 中央槽沟 23 |
| [0036] 凹入段 24 | 侧板 240 | 前板 242 |
| [0037] 后透空区 244 | 底透空区 246 | 上唇缘 248 |
| [0038] 下唇缘 250 | 短侧边 252 | 长侧边 254 |
| [0039] 凹入 260 | 底透空区 244 | |
| [0040] 结合块 32 | 螺孔 322 | |
| [0041] 连接片 34 | 承载槽 342 | 条孔 344 |
| [0042] 短圆柱体 36 | 长圆柱体 38 | |
| [0043] 自行车座管 1 | 连接片 2 | |
| [0044] 结合块 32' | 凹槽 322'、324' | |
| [0045] 纵向凹槽 326' | 条孔 328' | |
| [0046] 座垫本体 50 | 支撑杆 52 | |
| [0047] 座垫本体 60 | 弹性垫体 62 | |
| [0048] 座垫本体 70 | 承载部 72 | |
| [0049] 微凹区 722、724 | 软质垫体 74、76 | 弹性护套 78 |

具体实施方式

[0050] 首先请参阅图 1 至图 5, 本发明第一较佳实施例的自行车座垫总成 10 具有一座垫本体 12 以及一组接装置 14。本体 12 具有一位于后段的宽大承载部 16, 一位于前段的前伸部 18 以及一位于二者间的鞍部 20。鞍部 20 是呈凹弧状, 更详细的说, 其具有一最低点 22, 然后再由此点往两侧渐次爬升, 于本实施例, 承载部 16 最高点与鞍部 20 最低点的高度差可介于 30 ~ 60mm, 于本实施例是约为 32mm, 通过此, 如图 5 所示, 当骑乘者的臀部被承载部 16 所支撑时, 鞍部 20 会形成一容置空间, 使骑乘者的生殖器官免于受挤压, 并具透气的效果。

[0051] 本实施例进一步可在座垫本体 12 设一沿其长度方向延伸将其分成对称二部分的中央槽沟 23, 供透气用; 又, 承载部 16 的两对称部位则各设有一微凹部 162、164, 通过此使骑乘者的臀部正好贴合于各微凹部 162、164 上, 如图 6 所示。

[0052] 本实施例座垫 10 为使座垫本体 12 固接于自行车座管上, 是于本体 12 上设有一自其顶面向下延伸的长形凹入段 24, 凹入段 24 具有二侧板 240, 一前板 242, 一后透空区 244 以及一底透空区 246。后透空区 244 近本体 12 顶面处设有一上唇缘 248, 作为补强以及配合其它元件固接工具包之用。底透空区 244 设有一下唇缘 250, 用以配合该组接装置 14 将座垫本体 12 固接于自行车座管上。由于本实例的凹入段 24 是自鞍部 20 延伸至承载部 16, 而底透空区 246 是位于一水平面上, 因而侧板 240 将具有一短侧边 252 以及一长侧边 254。换言之, 承载部 16 顶面至底透空区 244 的距离是大于鞍部 20 顶面至底透空区 244 的距离。

[0053] 组接装置 14 是用来将座垫本体 12 固接于自行车座管上, 其具有一结合块 32, 一连接片 34。结合块 32 具有一螺孔 322, 是置于凹入段 24 内且靠抵于下唇缘 250 内侧, 连接片 34 具有一承载槽 342 供下唇缘 320 外侧的靠抵, 以及一条孔 344。组接时, 是将连接片 34 与自行车座管 1 上的另一连接片 2 耦接在一起, 然后再以一螺栓 3 贯穿座管管身, 各连接片的条孔并与结合块 32 的螺孔 322 螺接, 如此即可将座垫本体组接于自行车座管上, 如图 4 及图 7 所示。

[0054] 再请参阅图 8 及图 9, 前述组接装置的另一实施例是于结合块 32' 的顶端面上至少设有一横向凹槽, 本实施例为二横向凹槽 322'、324', 一纵向凹槽 326', 以及一位于纵向凹槽 326' 上的条孔 328'; 然后取用二短圆柱体 36 (如图 8 所示), 或一长圆柱体 38 (如图 9 所示), 组接时, 各短圆柱体 36 是分别置于二横向凹槽 322' 上, 而长圆柱体 38 则可置于一纵向凹槽 326' 上, 通过此, 以螺栓将座垫本体 12 与自行车座管螺接在一起。

[0055] 再如图 10 所示, 本发明在实施上亦可于凹入段 24 的各侧板 240 的长侧边 254 分别设一凹入 260, 用以当承载部 16 受压时, 凹入 260 可形成一缓冲区, 增加骑乘时的舒适感。

[0056] 又请参阅图 11 至图 13, 本发明的座垫本体在实施上亦可图号 50 所示, 利用传统的支撑杆 52 (例如具有一封闭端, 二自该封闭端平行延伸的杆身) 与自行车座管组接, 支撑杆 52 可以一体成型 (图 11 所示) 或以插接方式 (如图 13 所示) 设于座垫本体 50 上。

[0057] 更且再请参阅图 14 至图 16, 本发明的座垫在实施上亦可包含一座垫本体 60, 以及一弹性垫体 62。本体于其垫面设有对称的两透空区 64 (如图 14 所示), 弹性垫体 62 是包覆于座垫本体 60 表面。或者是如图 16 及图 17 所示, 座垫本体 70 在其承载部 72 的二微凹区 722、724 分别装填一软质垫体 74、76, 然后再以一弹性护套 78 包覆于座垫本体 70 外侧。

[0058] 如前所述, 本发明自行车座垫通过由座垫本体鞍部与承载部的适当高度差形成一开放空间供容置骑乘者的生殖部位, 如此不但可减轻该身体重要部位的挤压感, 更具有透气降温的效果。另外, 本发明自行车座垫通过由翼板以及组接装置的设计, 而可省却传统用

来将座垫组接于自行车座管上的支撑杆（弓杆），更是一种前所未有的改良。

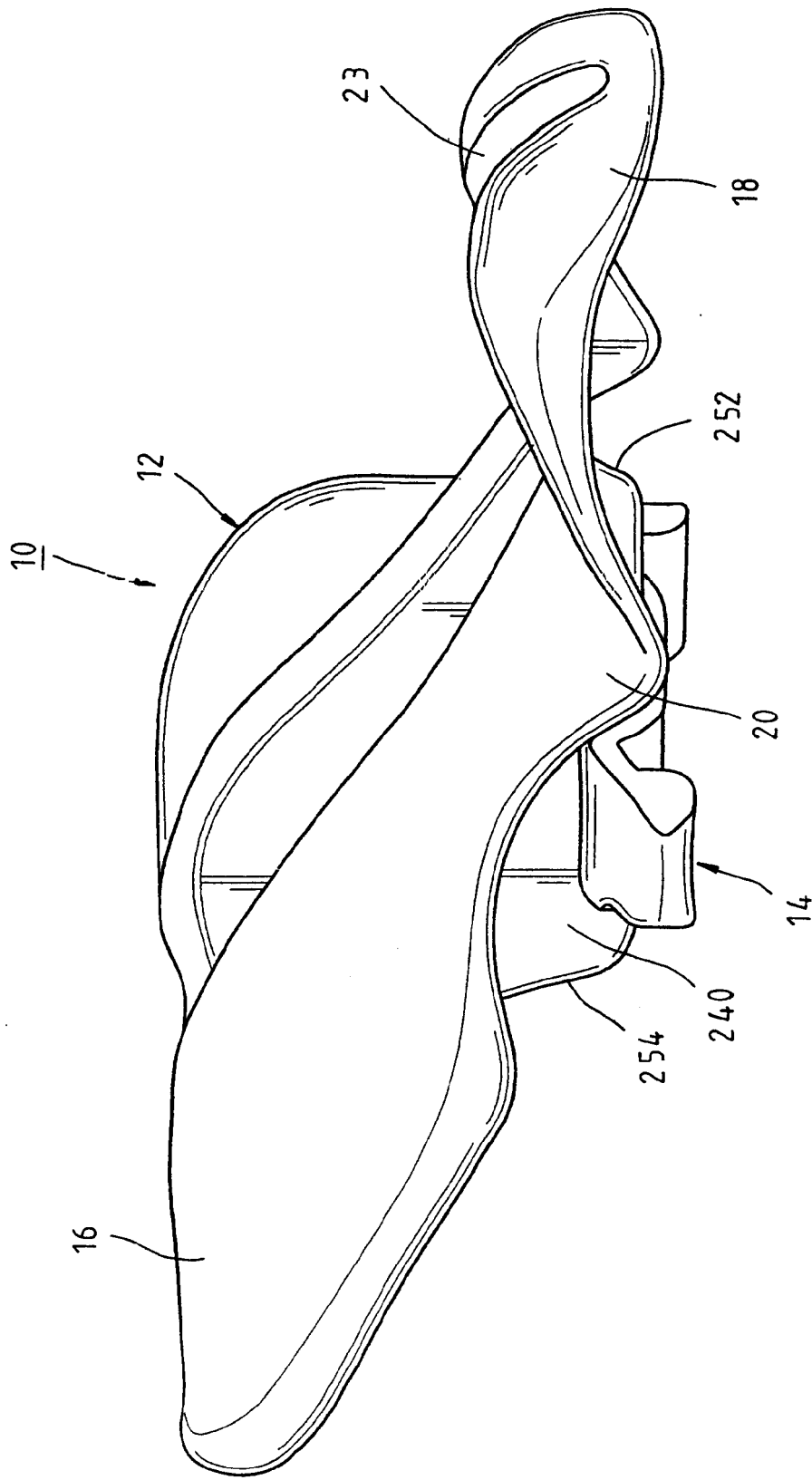


图 1

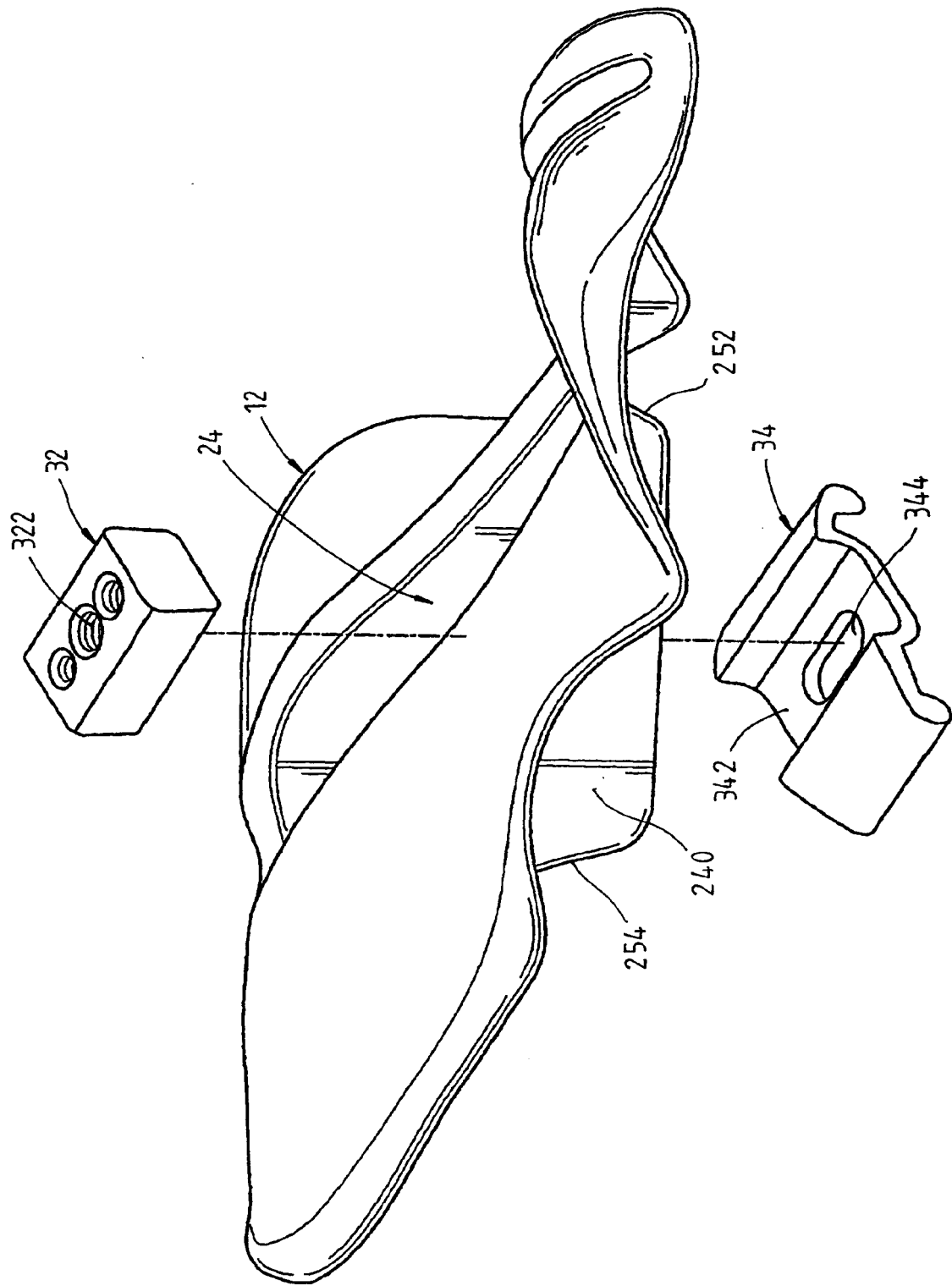


图 2

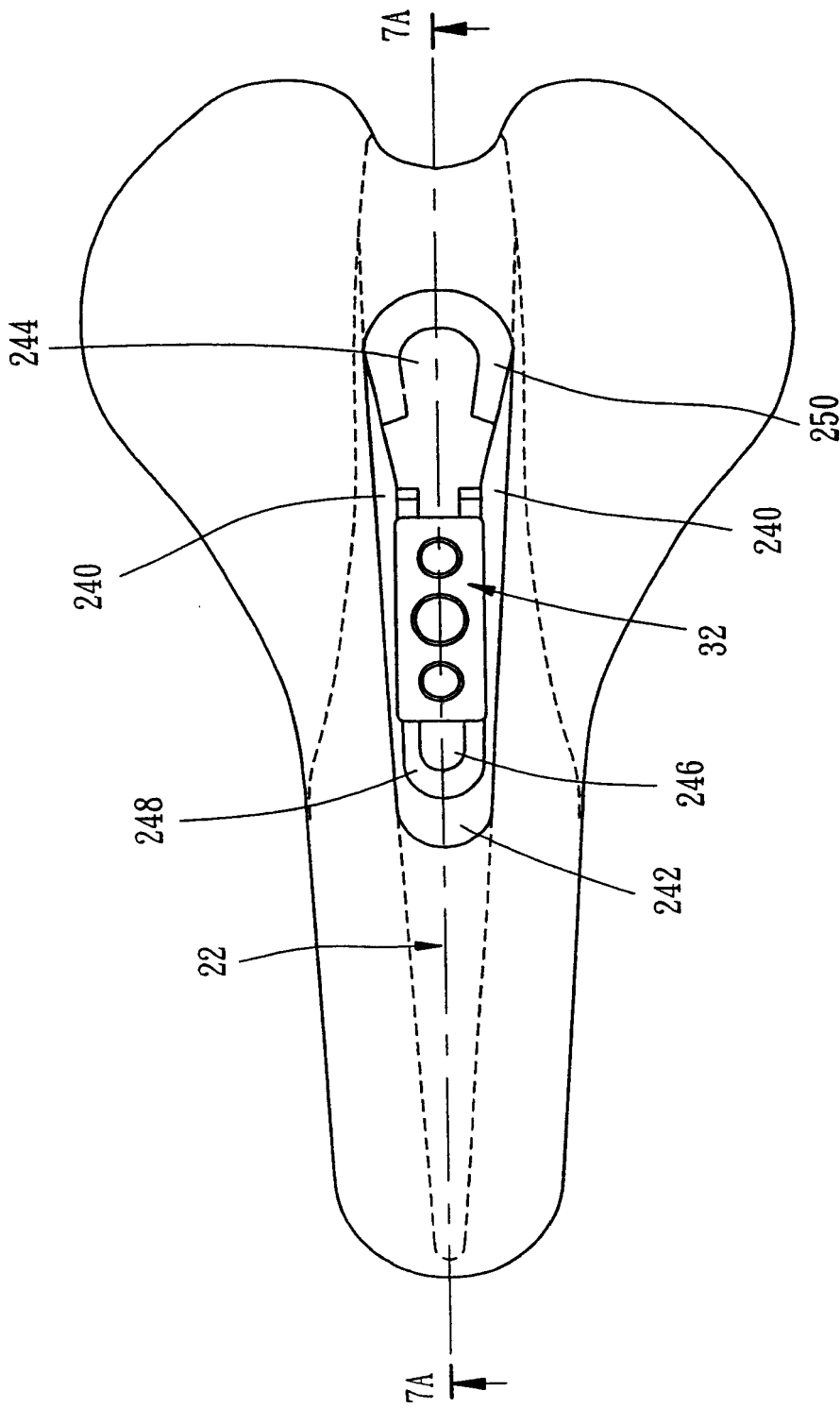


图 3

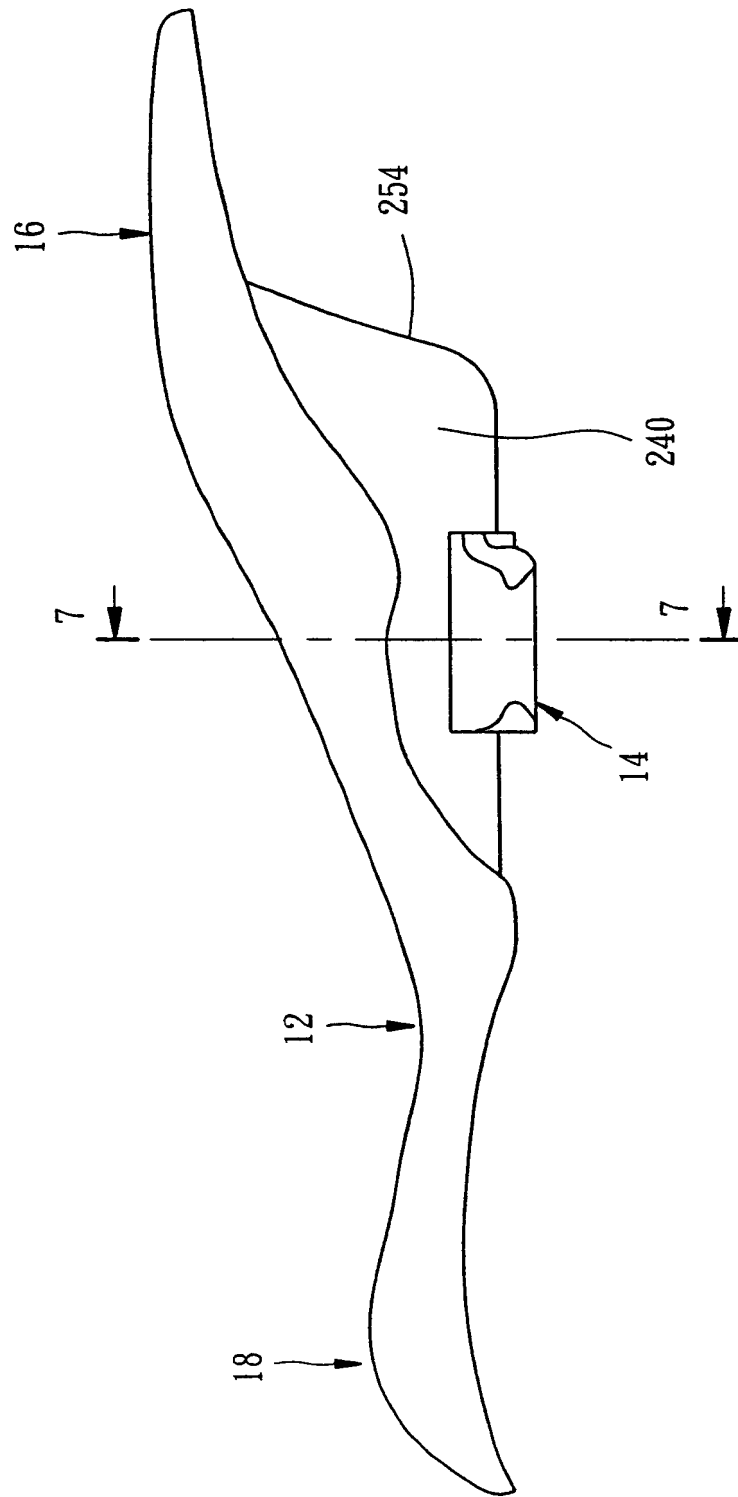


图 4

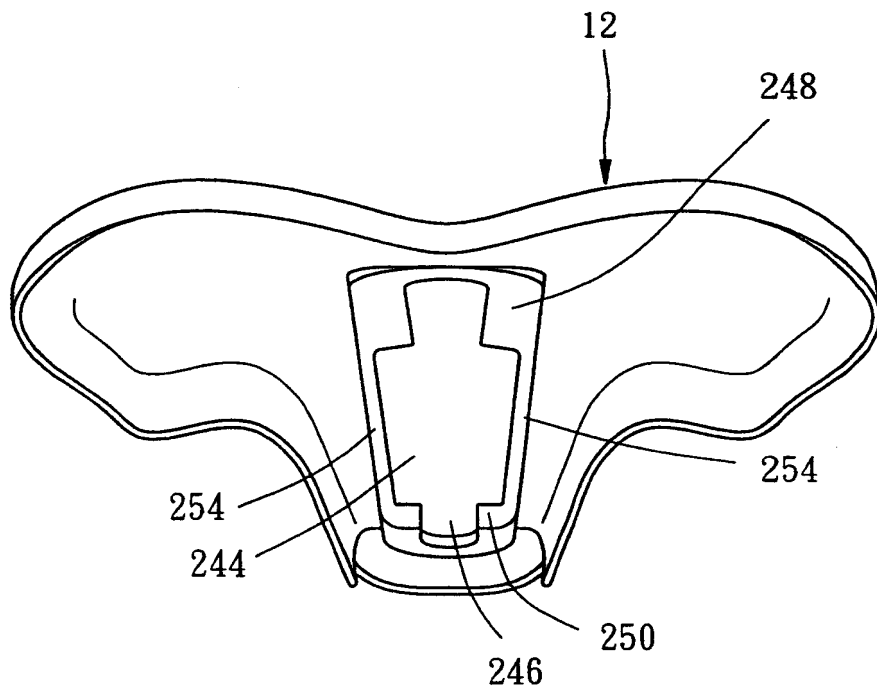


图 4A

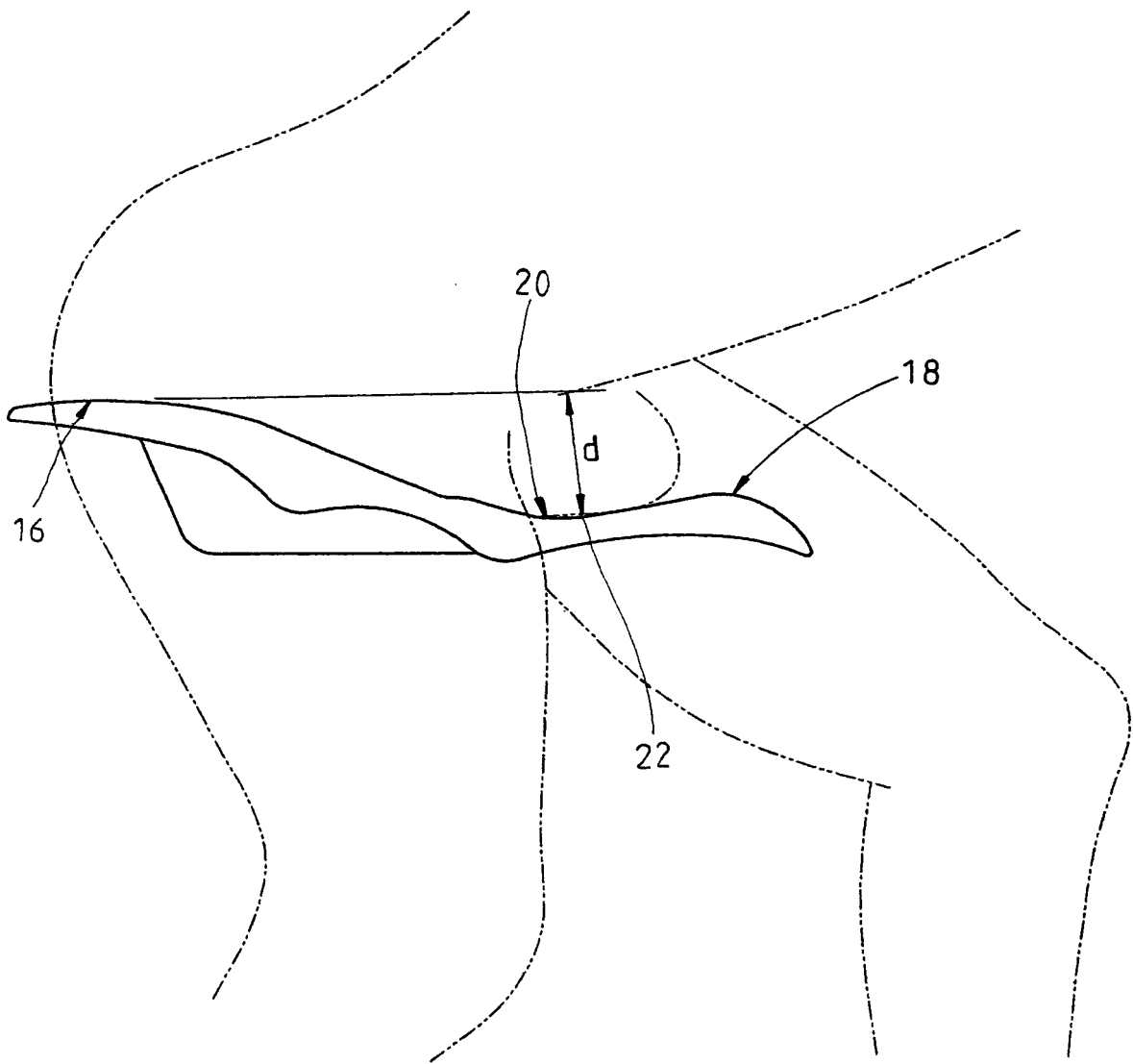


图 5

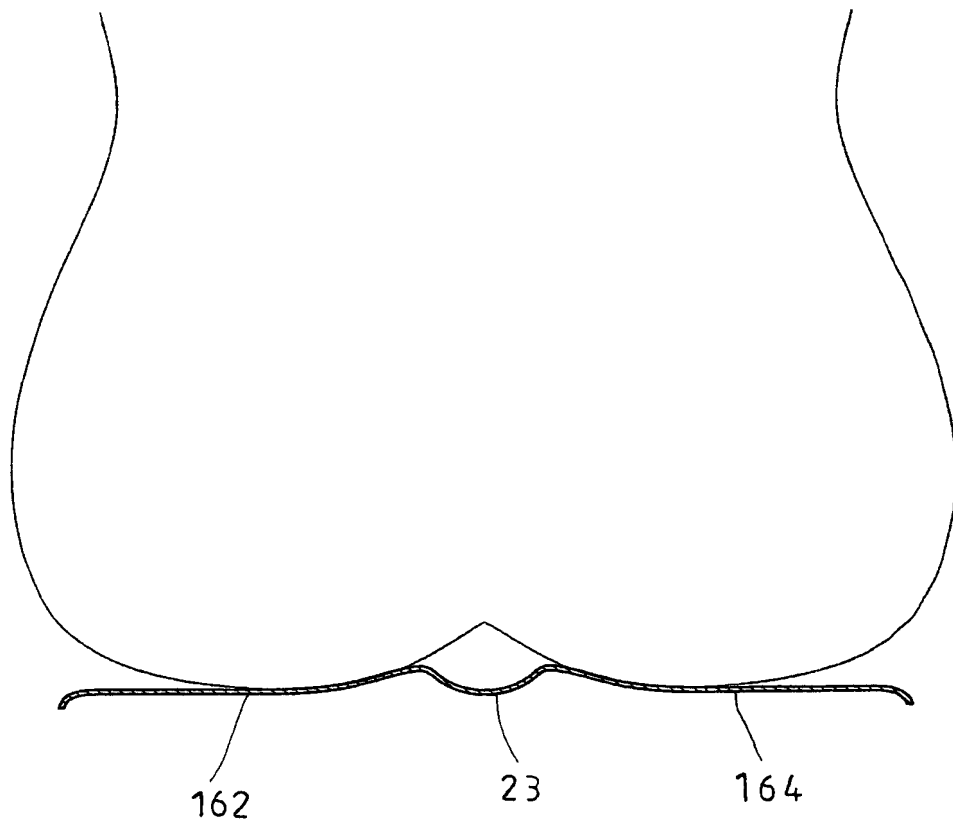


图 6

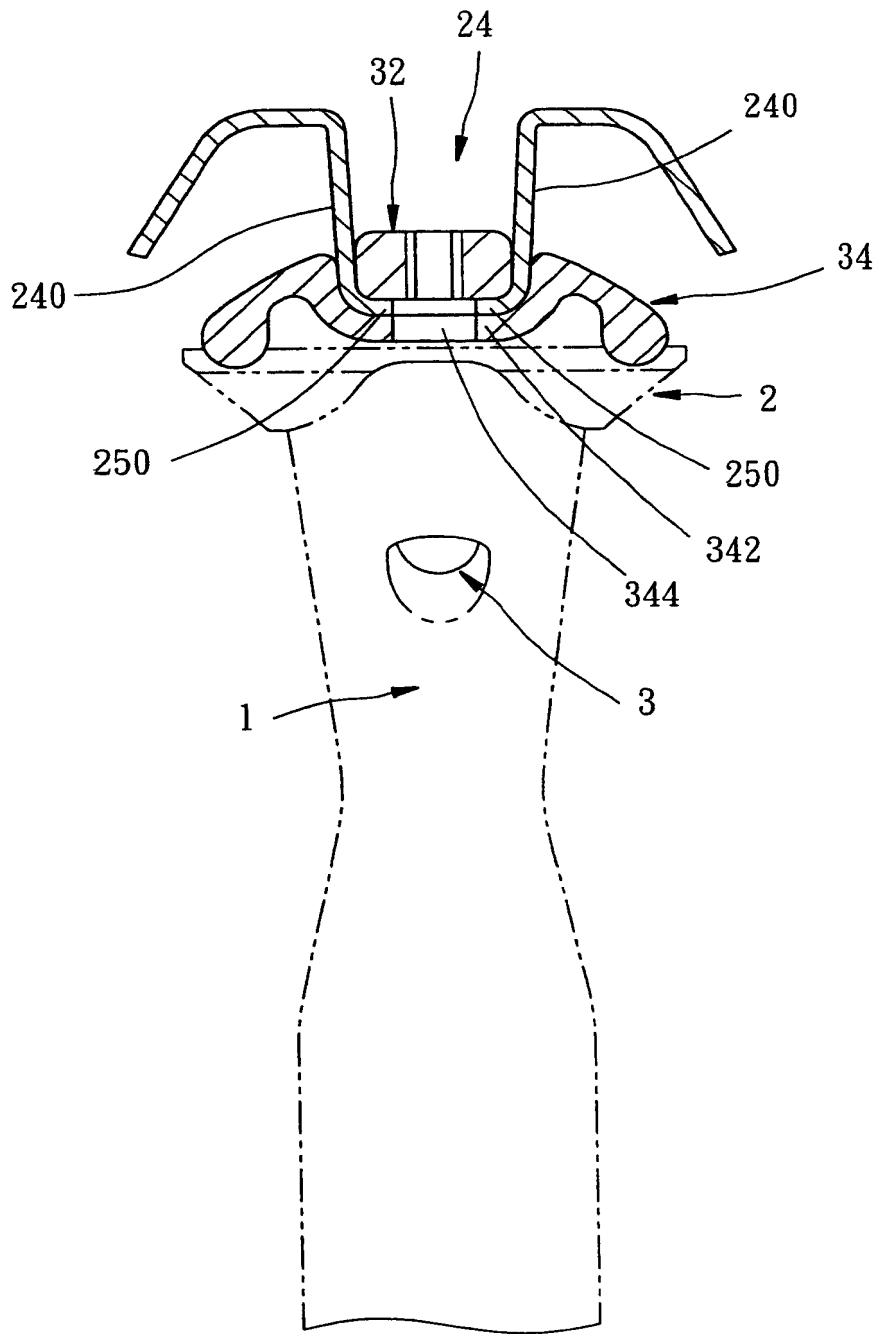


图 7

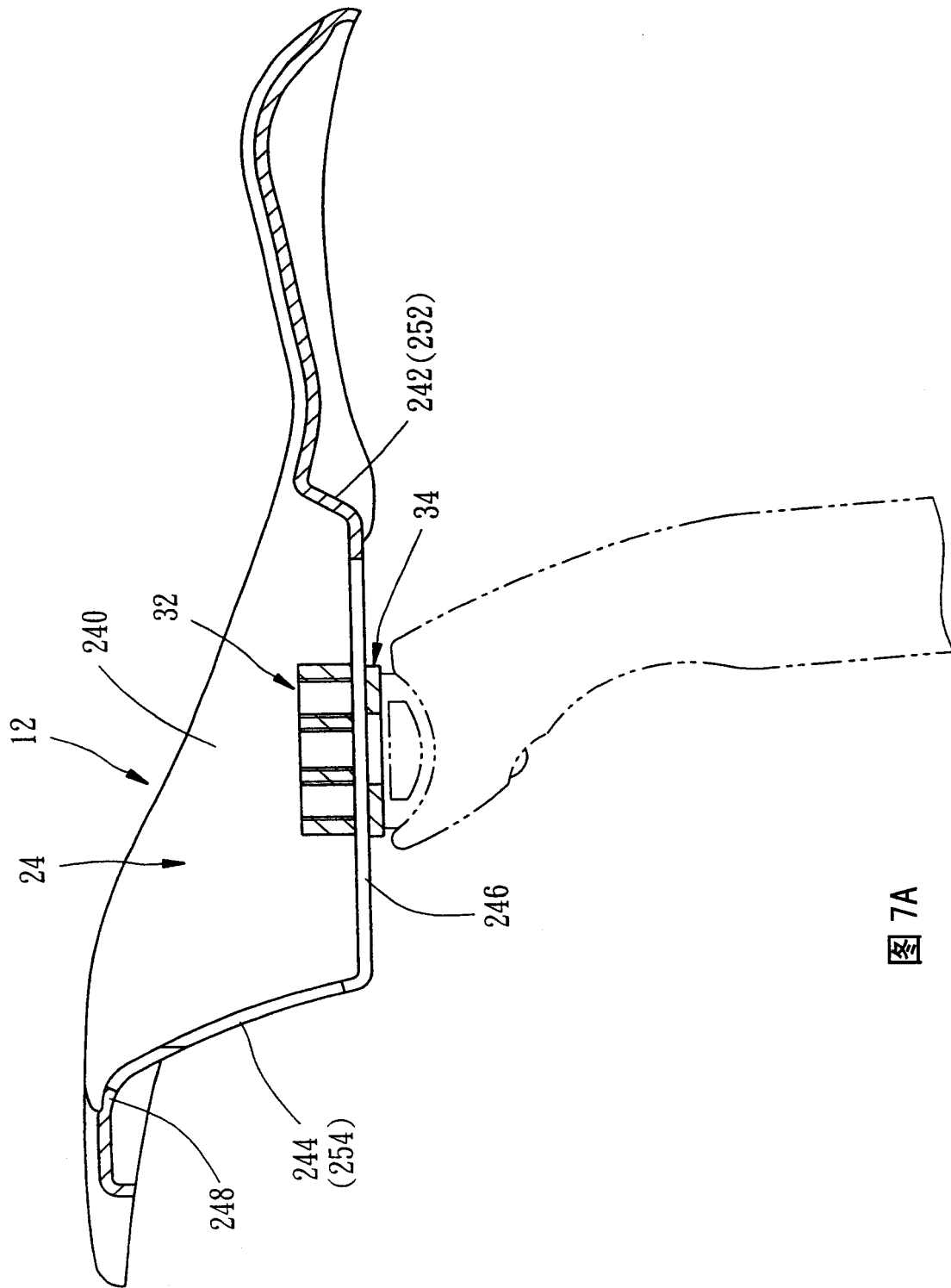


图 7A

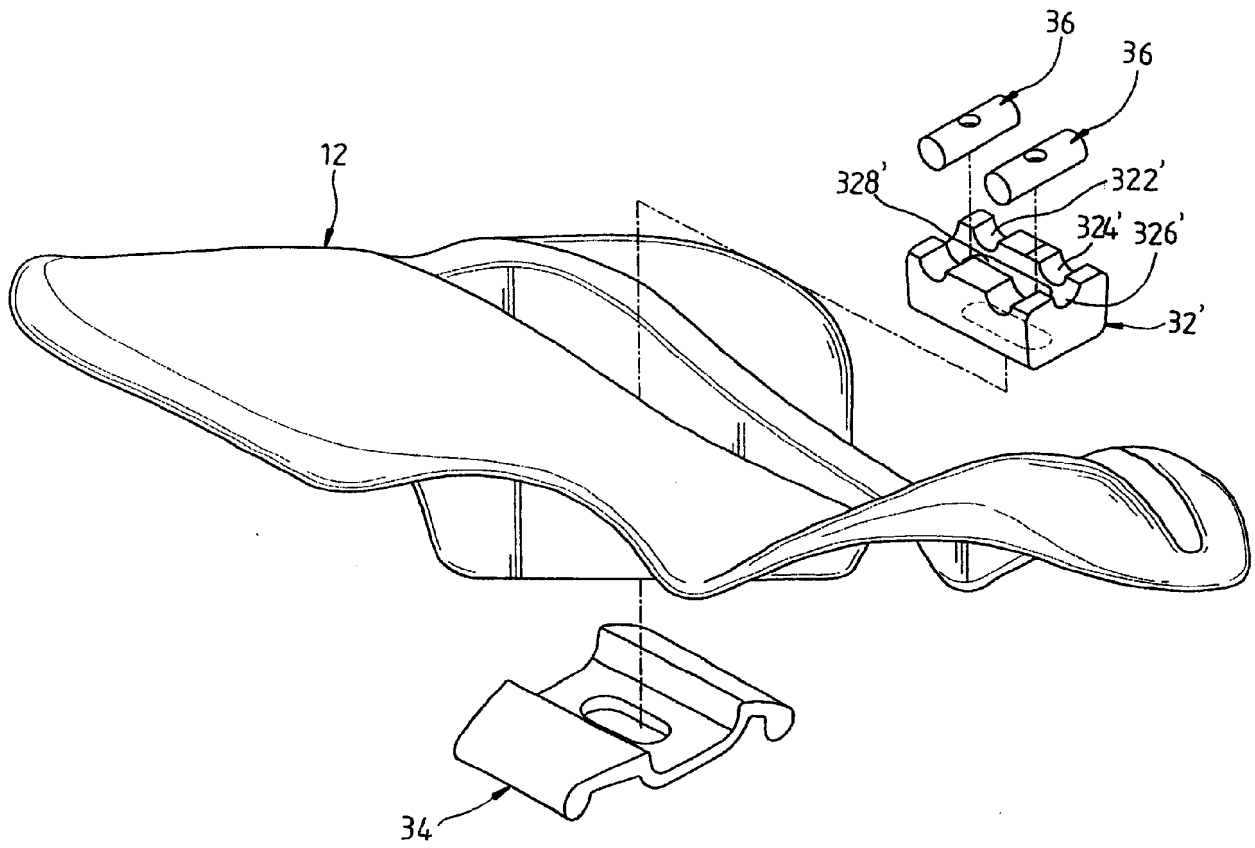
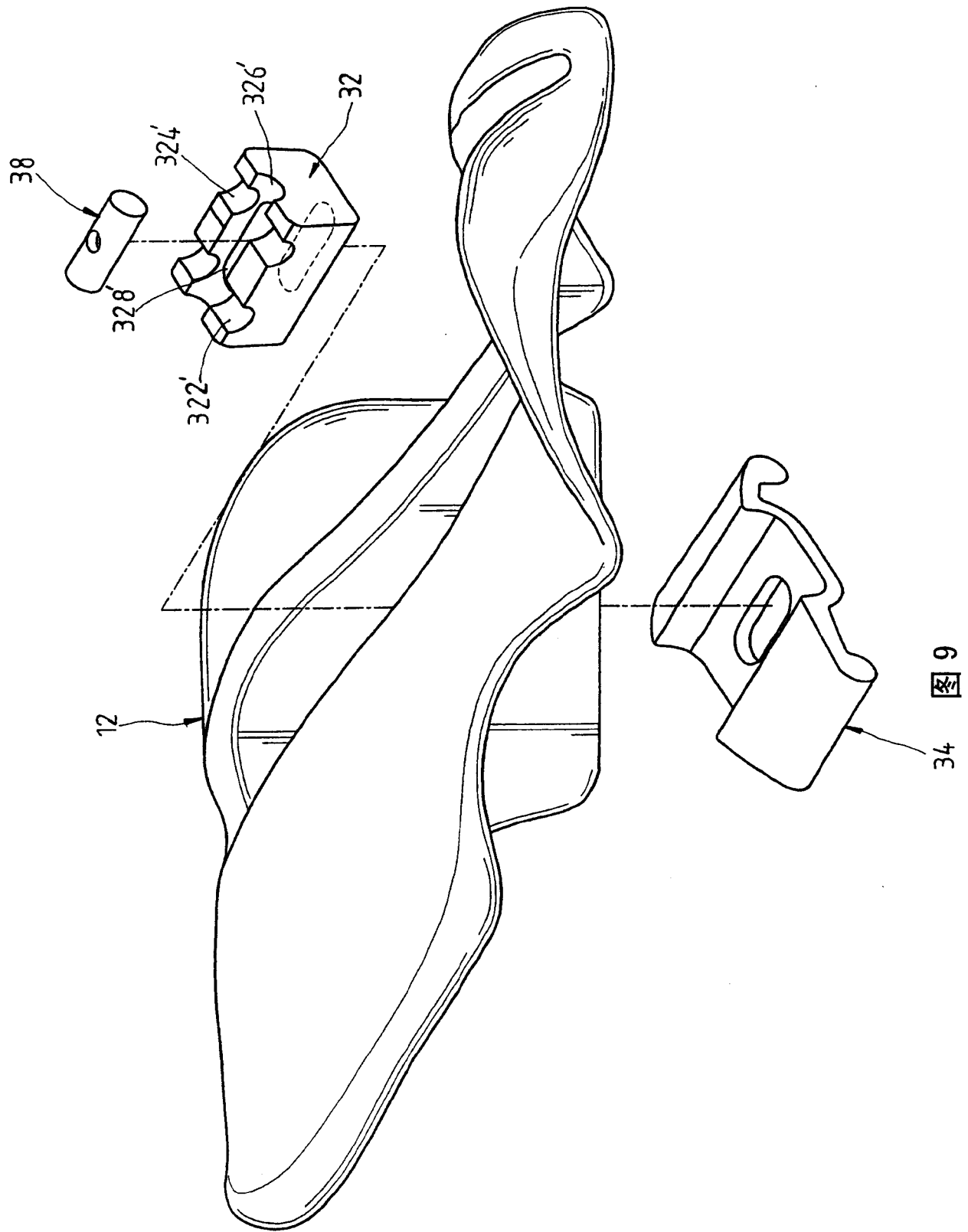


图 8



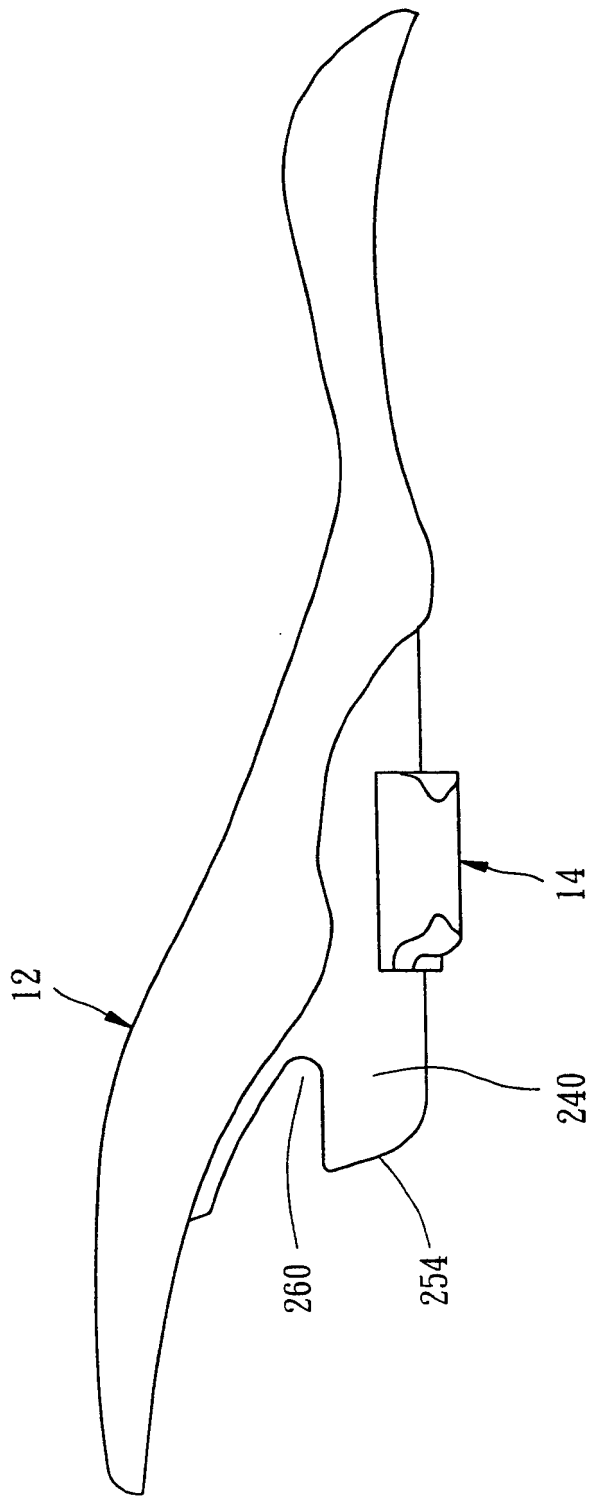


图 10

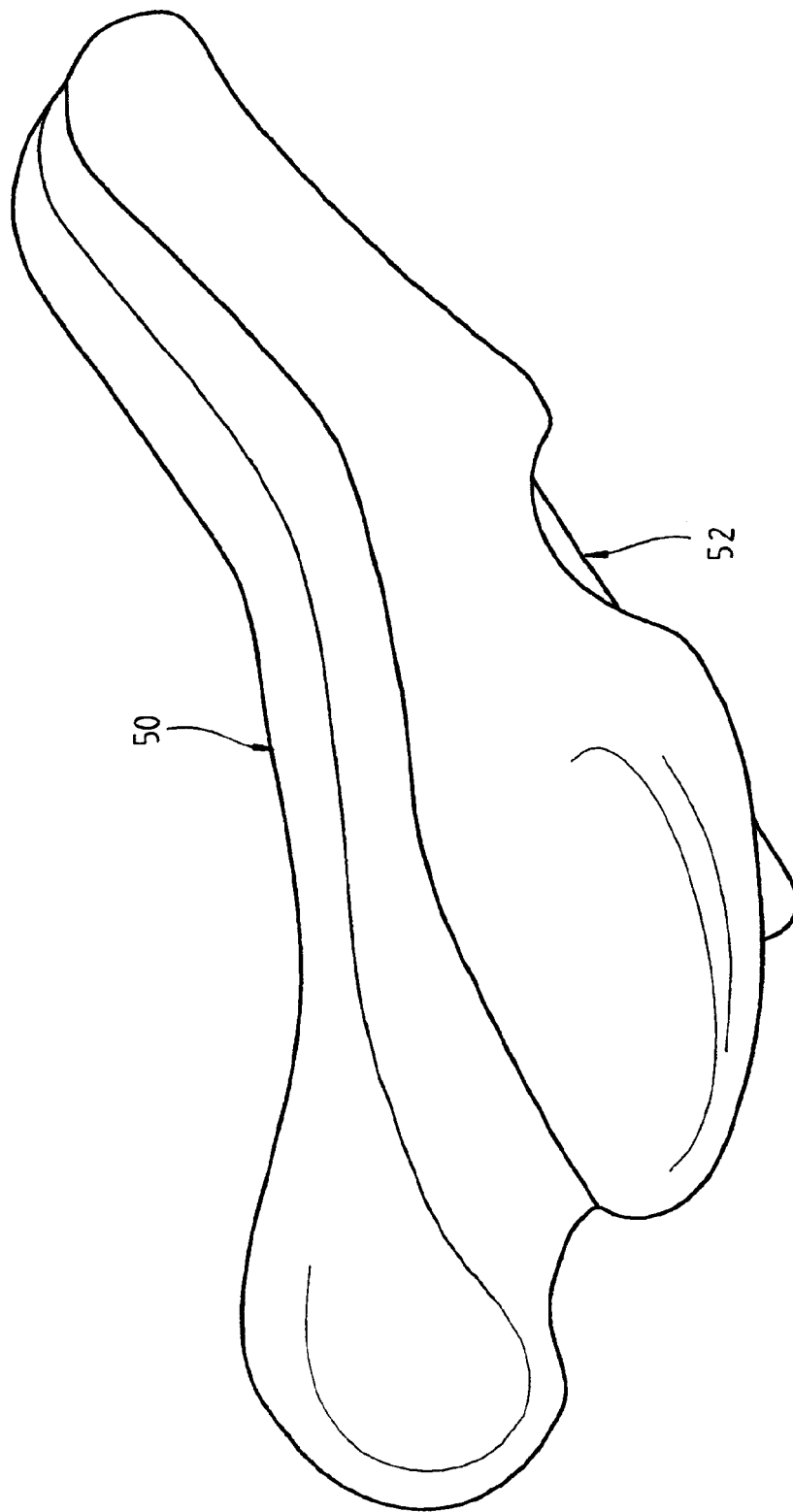


图 11

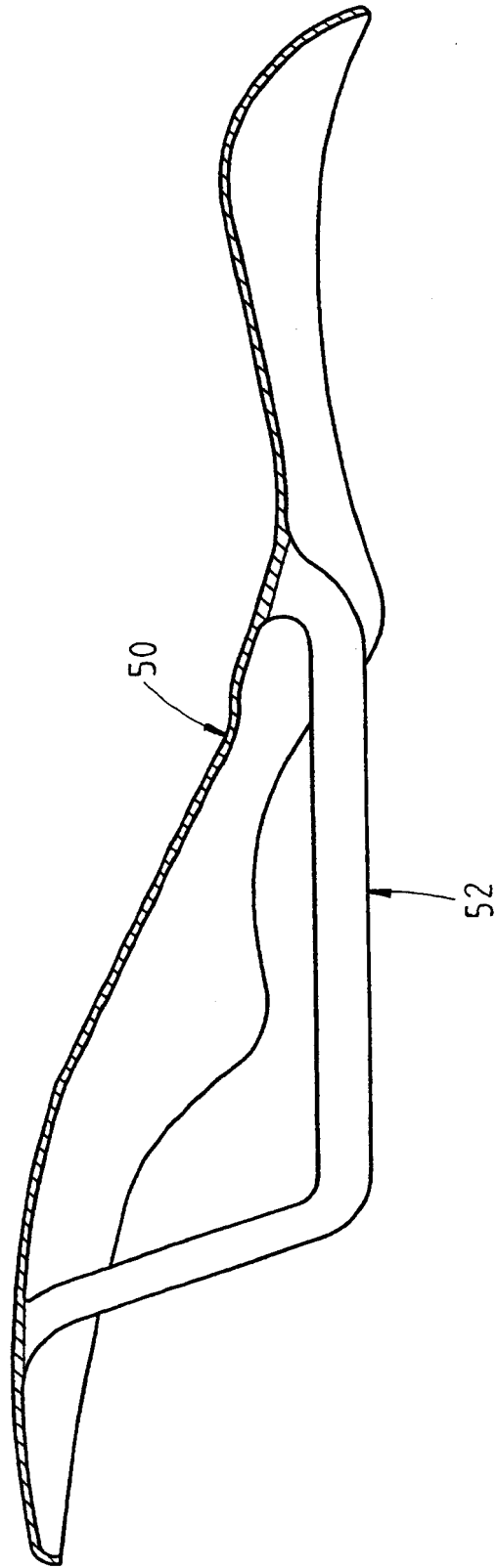


图 12

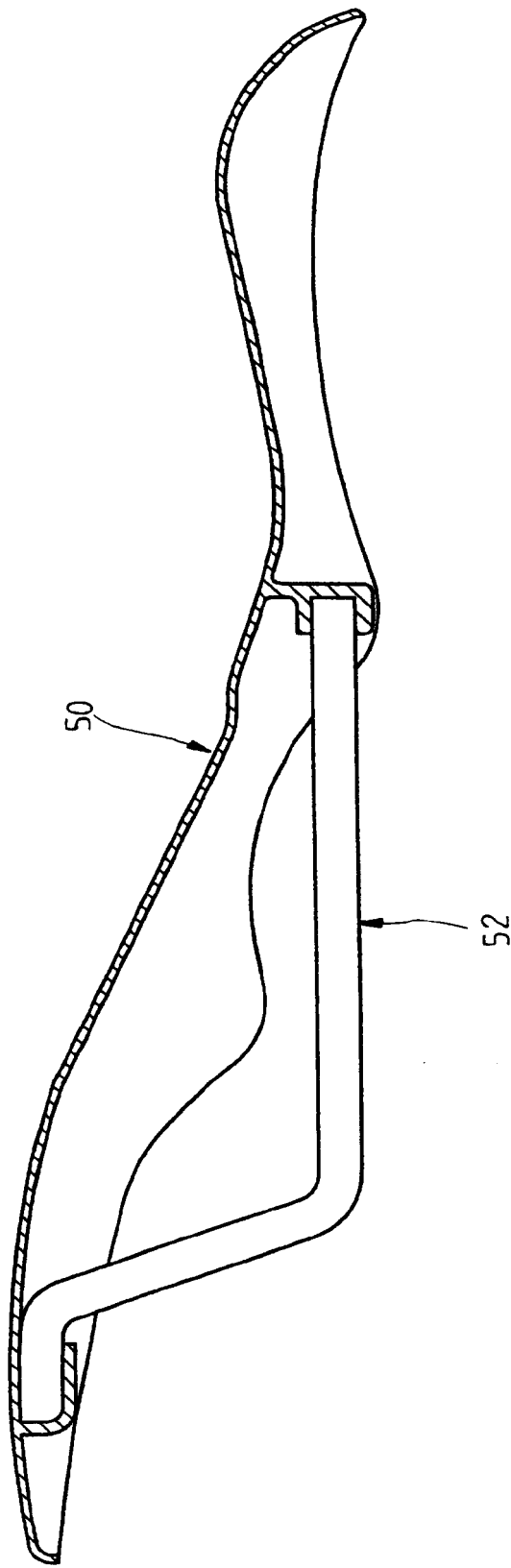


图 13

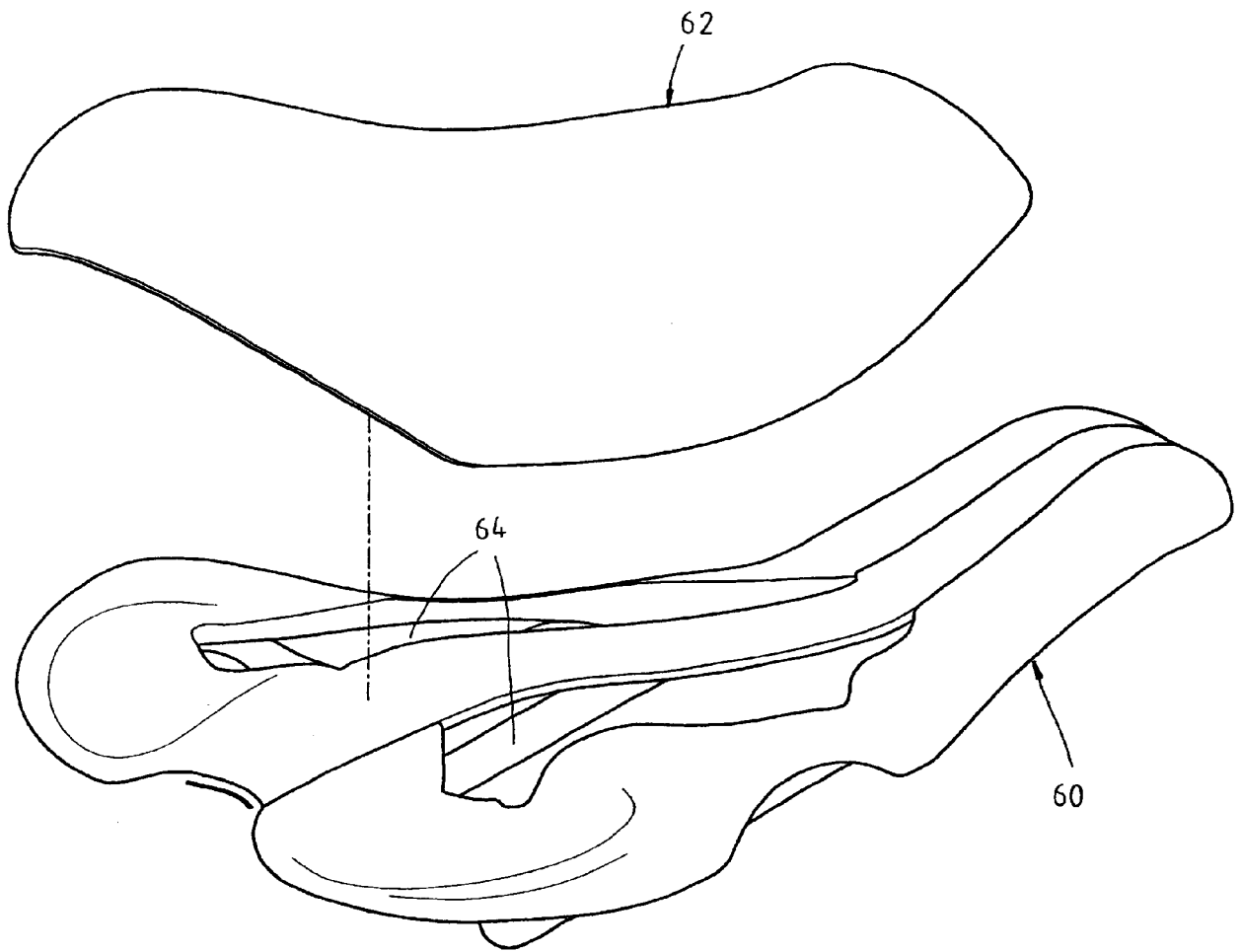


图 14

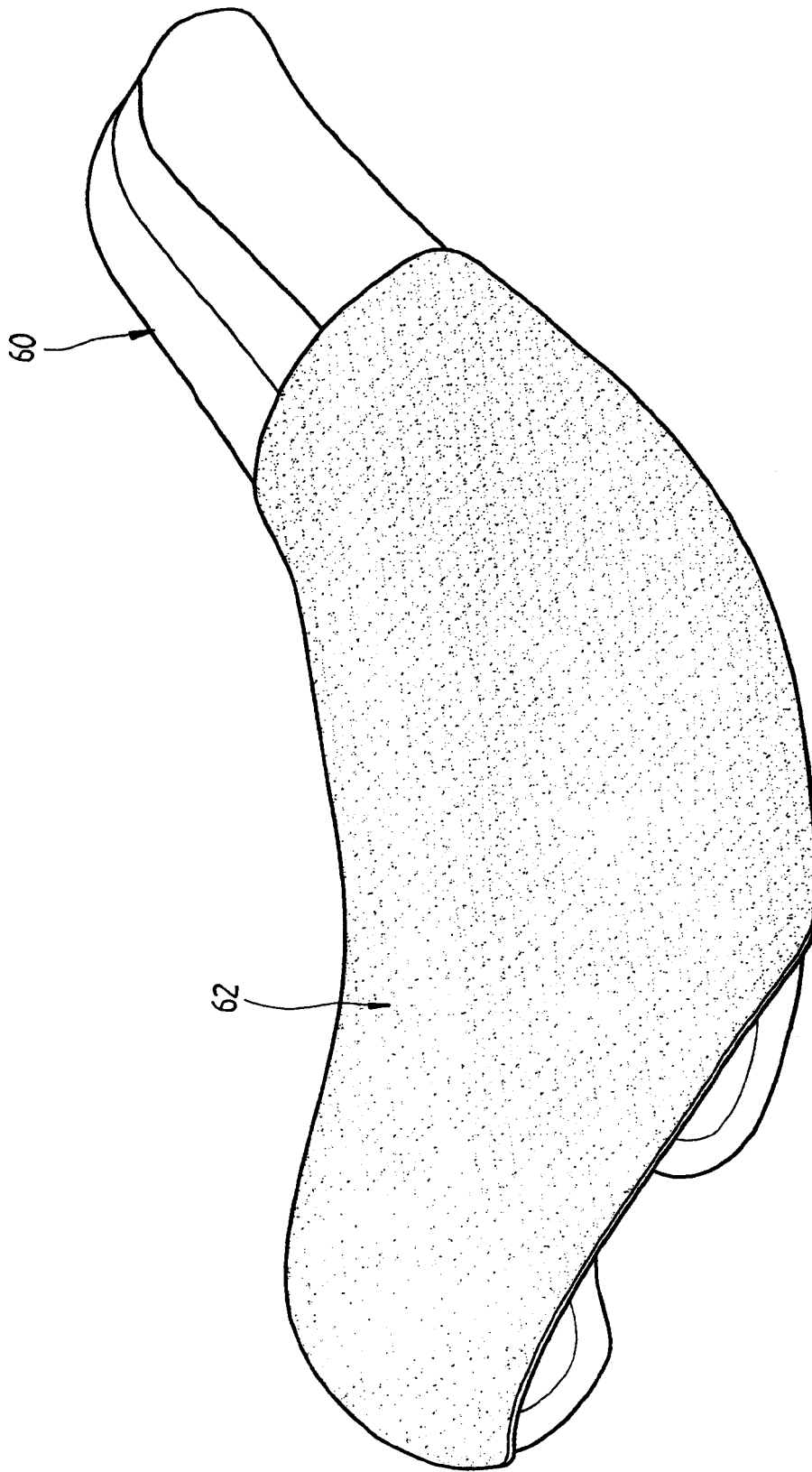


图 15

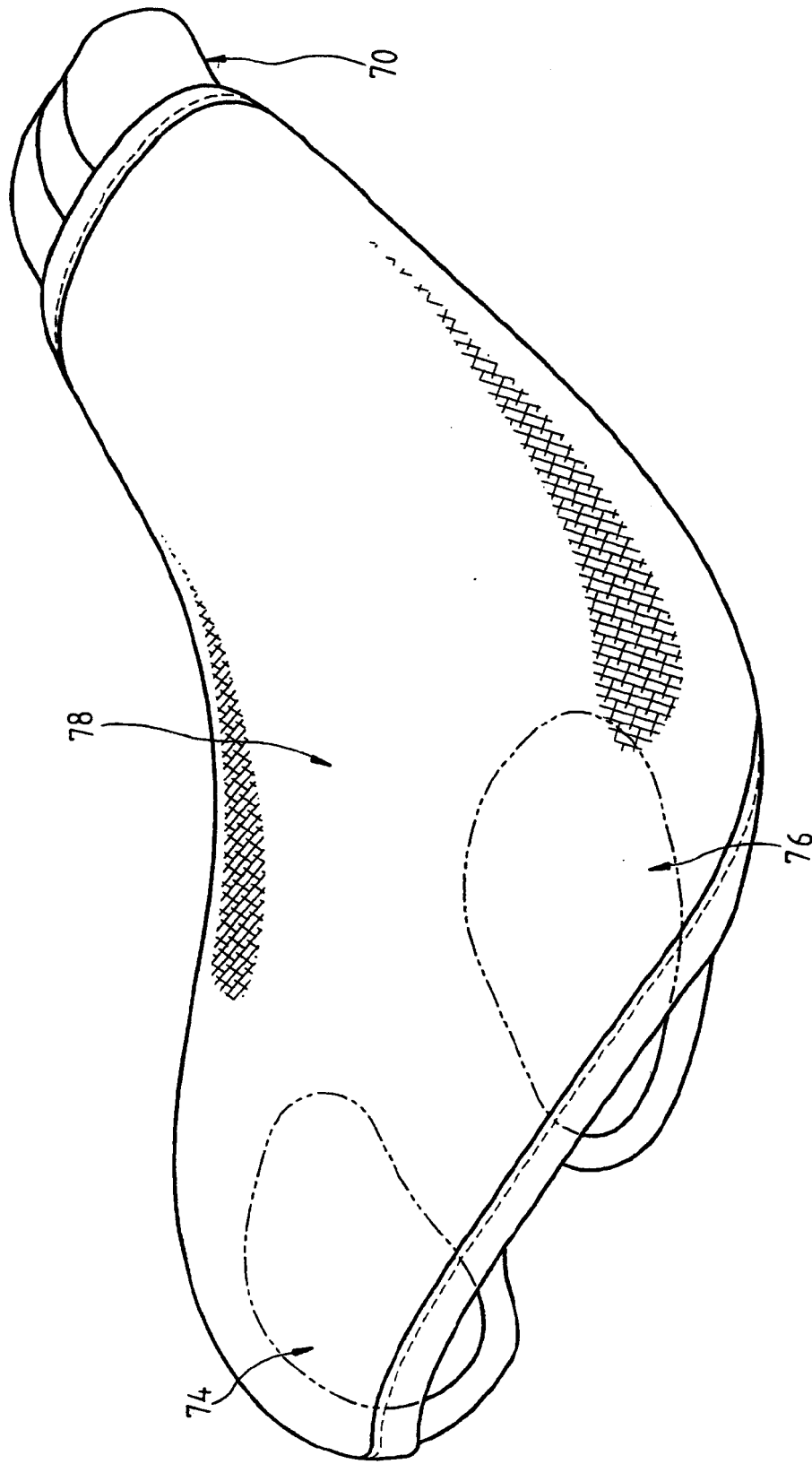


图 16

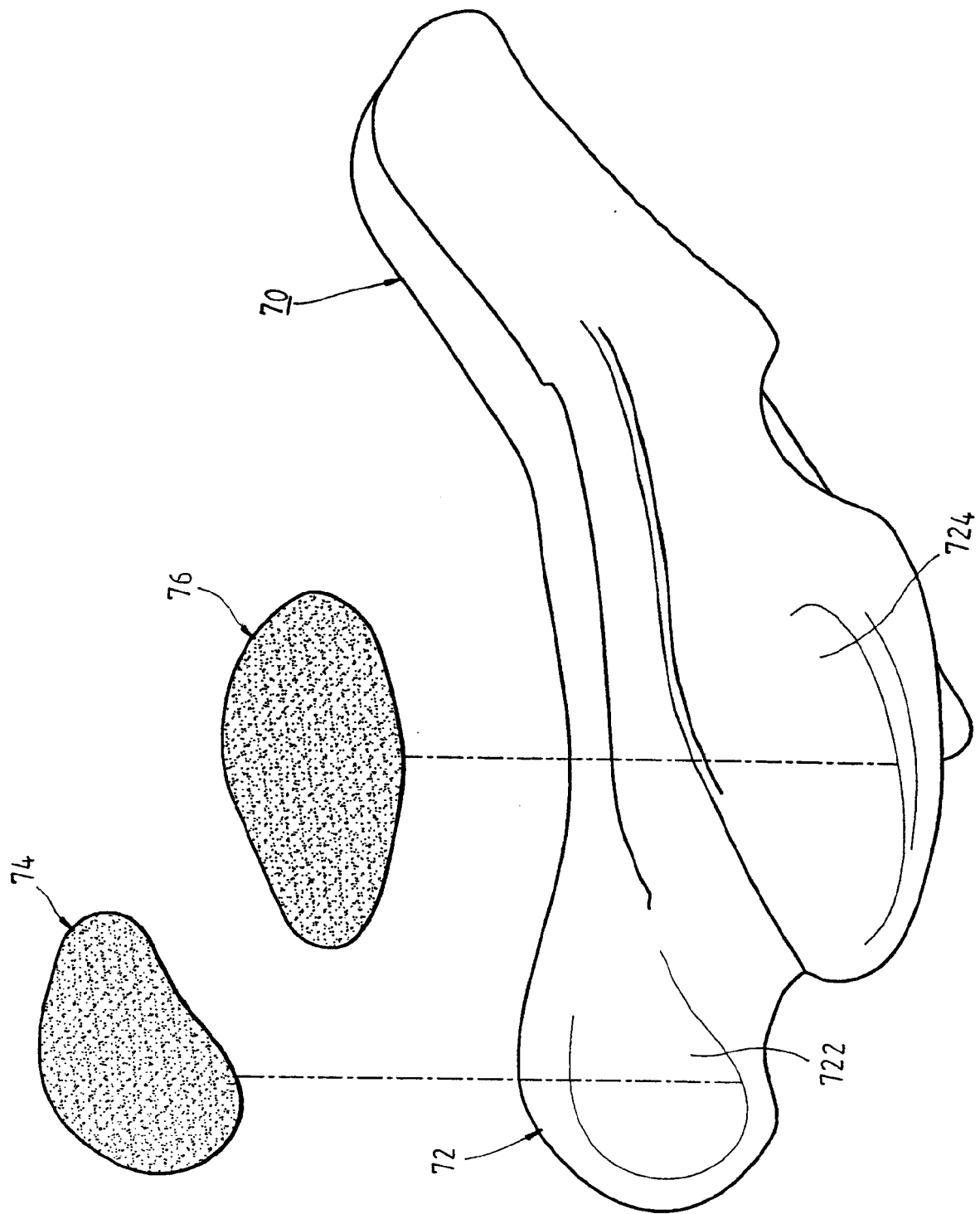


图 17