

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A63C 17/00

A63C 17/14

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00207033.2

[45] 授权公告日 2001 年 2 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2418907Y

[22] 申请日 2000.3.29 [24] 颁证日 2000.11.25

[73] 专利权人 余惠南

地址 台湾省桃园县桃园市建国路 252 巷 14 号

共同专利权人 余河德

[72] 设计人 余惠南 余河德

[21] 申请号 00207033.2

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

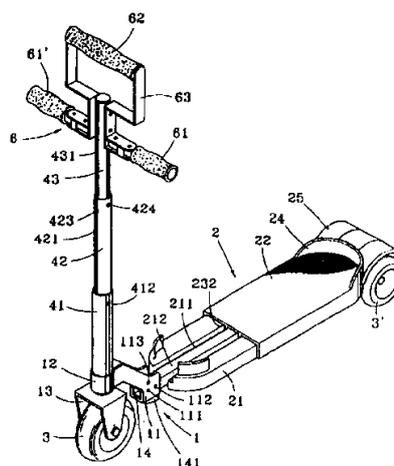
代理人 闻 卿

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图页数 8 页

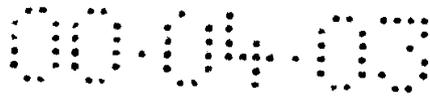
[54] 实用新型名称 新型滑板车

[57] 摘要

一种新型滑板车,在可伸缩底座前后端各有一滚轮结构,前轮部分是由一前轮基座装有一轮组结构,前轮基座与底座结构的主杆有一固定栓作为中心,由一弹片于另一定位孔及卡制孔中做卡制动作,使前轮基座能于收置或使用作旋转定位,前轮基座连接座下有一刹车片,藉前轮基座旋转而使刹车片与地面形成摩擦而刹车;前轮基座上方固接有一可伸缩把手架,把手架由中空杆体以套置方式组成,各杆体内外缘上各有一槽沟,各末端相接位置有一弹片及相称定位孔,使其于伸缩时更有效定位。



ISSN 1008-4274



# 权 利 要 求 书

1.一种新型滑板车，由可伸缩底座结构于前后两端各装设有一滚轮结构，其特征在于，前轮部分乃是由一前轮基座装设有一轮组结构，该前轮基座与底座结构的主杆穿设有一固定栓作为中心，并藉由一弹片于另一定位孔及卡制孔中做卡制的动作，可使前轮基座于收置或使用时根据需要作旋转的定位，且于前轮基座的连接座下方设置有一刹车片；

前轮基座上方固接有一可伸缩的把手架，该把手架由中空杆体以套置的方式所组成，其中于各杆体内外缘上各形成有一槽沟，且于各末端相接位置设有一弹片及相称的定位孔，使其伸缩时能更有效的达到定位。

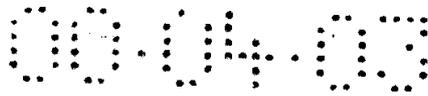
2.如权利要求1所述的新型滑板车，其特征在于，底座结构由一本体与一脚踏板相接而成，脚踏板后缘隆起有一后护墙包附于后缘，并于后端装设有后滚轮及一弧形的挡泥板，另于前端形成有一容置部，该容置部于中间位置形成有一导槽及两对称的导片，其导槽可供本体的主杆体置入，且于主杆体两侧设置有对应的沟槽供导片置入，然其两者是藉由一弹片于主杆体中与导槽的定位孔形成卡制以完成结合；

主杆体略长于本体前缘，且于前端开设有一固接孔及定位孔以供前轮基座所固接，且于主杆体的定位孔位置内部容置有一弹片；

前轮基座由一C形的连接座固接有一轴套所形成，其中轴套可供把手架穿置，并于下方固接有一U形架供前滚轮锁固，且另于连接座侧壁上分别开设有轴孔、定位孔及卡制孔，其中轴孔系与主杆体的固接孔相固接，而形成一使前轮基座摆动的中心轴点，然其受限于连接座底部的挡壁，且于挡壁下缘固接有一刹车片供刹车所用；

折合或展开时，其主杆体的定位孔内部所装设的弹片，其卡制部能于定位孔与卡制孔及定位孔间完成抵制，而使前轮基座能视收合或使用的所需，而转动前轮基座的，且若使用行进时需刹车动作时，其亦可将把手架向后方拉置使刹车片与地面产生摩擦，进而使滑板车停止产生刹车的功用。

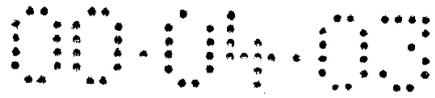
3.如权利要求1所述的新型滑板车，其特征在于，把手架由多个中空杆体所套置，其中于外侧是底杆再依序是中杆及内杆，而于各者设置有相对应的



定位孔，并藉由弹片所卡制而形成一卡制功能，且于其中的内缘分别各设有  
多组导条及轨槽，藉由导格与导槽的设计可使把手架能于收放时能有定向的  
功能，而于中杆一侧上缘设置有一制动块以作为收置时的下死点，内杆上缘  
设置有一穿孔以供把手结构所锁固，该把手结构由两相对应的曲折杆，于中  
间锁固一手把握柄且于两侧下方各锁固一把手供使用者扶握以取得平衡。

4.如权利要求 1 所述的新型滑板车，其特征在于，该刹车片设置于前轮基  
座的连接座下缘，需刹车时，可将其把手架往后拉置，使刹车片与地面接触  
进而产生摩擦，使整体滑动车完成停止的动作。

5.如权利要求 1 所述的新型滑板车，其特征在于，脚踏板靠近挡泥板处设  
一弹性装置，当欲使后轮刹车时，使用者即可向挡泥板踩下，以使挡泥板内  
缘触碰轮子并摩擦，而达到双重刹车的选择。



# 说明书

## 新型滑板车

本实用新型涉及一种滑板车，特别涉及对滑板车的折合方式与卡制结构的改良。

见于市面上的滑板车大致可分为前后两轮、三轮及四轮等诸类。其中有些滑板车会装设把手杆架，以供使用者的扶握而取得平衡。另有些滑板车是以折合作为设计的重点，于把手架或底座结构中分别设计可装卸的结构讲究其滑板车的折合收置，而提高其携带的机动性，以符合使用者所需的便利。

然而上述这些传统型滑板车的折合收置性能和携带机动性于实际使用时不甚理想，因此不是非常迎合消费者所需。

本实用新型的主要目的是提供一种折合收置性能更佳、更易于携带的滑板车。

本实用新型的另一目的是提供一种可提供另一种刹车方式的滑板车。

本实用新型的目的是这样实现的：提供一种新型滑板车，它由可伸缩底座结构于前后两端各装设有一滚轮结构，其特点是，前轮部分乃是由一前轮基座装设有一轮组结构，该前轮基座与底座结构的主杆穿设有一固定栓作为中心，并藉由一弹片于另一定位孔及卡制孔中做卡制的动作，可使前轮基座于收置或使用时需要作旋转的定位，且于前轮基座的连接座下方设置有一刹车片。前轮基座上方固接有一可伸缩的把手架，该把手架由中空杆体以套置的方式所组成，其中于各杆体内外缘上各形成有一槽沟，且于各末端相接位置设有一弹片及相称的定位孔，使其伸缩时能更有效的达到定位。

此外，于前轮基座上方固接有一可伸缩的把手架，该把手架由中空杆体以套置的方式组成，各杆体内外缘的四圆分点上各形成有一槽沟，且于各末端相接位置设有一弹片及相称的定位孔，使其于伸缩时能更有效的达到定位，藉由上述结构可使把手架折置及收合，进而达到便于提携的实用目的。

下面将结合附图，对本实用新型的较佳实施例进行具体描述。

图 1 是本实用新型的立体组合图；

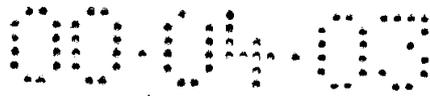


图 2 是本实用新型的立体分解图；

图 3-1 是本实用新型的收合动作立体图；

图 3-2 是本实用新型的收合状态立体图；

图 4-1 是本实用新型的把手架纵向剖面图；

图 4-2 是本实用新型的把手架收置剖面图；

图 5 是本实用新型的把手架俯视轨槽示意图；

图 6 是本实用新型底座结构横向剖面示意图；

图 7-1 是本实用新型的行进使用示意图；

图 7-2 是本实用新型的刹车使用示意图；

图 8 是本实用新型的另一刹车使用示意图。

首先请参阅图 1 至图 3-2，图中示出了本实用新型的组合、分解及动作示意图，如图所示，本实用新型滑板车可分为一底座结构 2、前轮基座 1、把手架 4、把手结构 6 及前后滚轮 3、3'与藉由多个弹片 5 于各相接部位形成固接所完成。其中于底座结构 2 由一本体 21 与一脚踏板 2 相接而成，而于脚踏板 22 的前端形成有一容置部 23。容置部 23 于中间位置形成有一导槽 231 并以适当距离于上缘设有两相称的导片 232，其导槽 231 可供本体 21 的主杆体 212 置入，且于主杆体 212 两侧设置有对应的沟槽 211 供导片 232 置入，而于主杆体 212 近末端缘上开设有定位孔 2123，其容置有一弹片 5，该弹片 5 为一体加工成形，其两侧各形成有一卡制部 51，当两者接合时藉由导槽 231 两侧所开设的定位孔 2311 与弹片 5 的卡制，而调节拉伸或收置的定位动作，另于脚踏板 22 的后缘隆起有一后护墙 24 包附于后缘，并于后端装设有后滚轮 3' 及一弧形的挡泥板 25。

前述本体 21 的主杆体 212 略长于本体 21 前缘，且于前端开设有一固接孔 2121 及定位孔 2122 以供前轮基座 1 所固接，且于主杆体 212 的定位孔 2122 位置内部容置有一弹片 5（与前揭相同）。前轮基座 1 由一 C 形的连接座 11 固接有一轴套 12 所形成，其中轴套 12 可供把手架 4 穿置，并于下方固接有一 U 形架 13 供前滚轮 3 所锁固，且另于连接座 11 侧壁上分别开设有轴孔 111、定位孔 112 及卡制孔 113。其中轴孔 111 与主杆体 212 的固接孔 2121 相固接，而形成一使前轮基座 1 摆动的中心轴点，然其受限于连接座 11 底部的档壁 14，

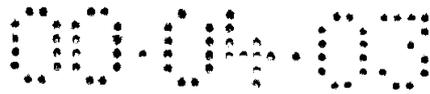


且于挡壁 14 下缘固接有一刹车片 141 供刹车所用，再者藉由主杆体 212 的定位孔 2122 内部所装设的弹片 5，其卡制部 51 能于定位孔 2122 与卡制孔 113 及定位孔 112 间完成抵制，而使前轮基座 1 能视收合或使用的所需，而转动前轮基座 1 的角度。若于使用行进时需刹车动作时，其亦可将把手架 4 向后拉置使刹车片 141 与地面产生摩擦，进而使滑板车停止产生刹车的功用。

把手架 4 由三支中空杆体所套置，其中于外侧是底杆 41，再依序是中杆 42 及内杆 43，而于底杆 41 的内缘以两圆分点的位置分别设有一导条 411 相对称的轨槽 421。藉由导条 411 与轨槽 421 的设计可使把手架能 4 于收放时能有定向的功能，且于中杆 42 一侧上缘设置有一制动块 423 以作为中杆 42 收置时的下死点，而于底杆 41 与中杆 42 间，藉由两者所设的定位孔 412、425 中的弹片 5 所卡制（此项技术与前文所揭示的相同，在此便不加详述）而形成一定位效果。另于中杆 42 内缘设有四圆分点相应的导条 422，然其是供内杆 43 于外缘的轨槽 431 所导入，而于内杆 43 与中杆 42 间亦也设有定位孔 424 及 432，并藉由一弹片 5 于两者间卡制。于内杆 43 上缘设置有一穿孔 433 以供把手结构 6 的固接栓 631 所锁固。该把手结构 6 由两相对应的曲折杆 63 于中间锁固有一手把握柄 62，且于两侧下方各锁固一把手 61、61' 供使用者扶握以取得平衡。

收合时，把手架 4 能依序地将中杆 42 及内杆 43 收置，并将把手结构 6 转至水平位置，再将其底座结构 2 的脚踏板 22 前推，最后再将其把手架 4 转至水平使整体滑板呈一收合状态，然其中每一收置的联结都需将弹片 5 按压才能脱离两者的卡制完成收合的动作；反之，若需使用时一前述步骤依序展开即可。

请参阅图 4-1、4-2 及图 5，它们分别是本实用新型的把手架纵向及俯视图。图中所示的把手架 4 由三支中空杆体所套置，其中于最外侧是底杆 41，再依序是中杆 42 及内杆 43，而于底杆 41 的内缘以两圆分点的位置分别设有一导条 411，而于所套置的中杆 42 的外缘开设两条与导条 411 相对称的轨槽 421，且于中杆 42 一侧上缘设置有一制动块 423 以作为中杆 42 收置时的下死点。而于底杆 41 与中杆 42 间，藉由两者所设有定位孔 412、425 中的弹片 5 所卡制，然其藉由卡制部 51 于定位孔 412、425 中形成卡制。另于



中杆 42 内缘设有四圆分点相应的导条 422，以供内杆于 43 外缘的轨槽 431 所导入。

请参阅图 6，它是本实用新型的底座结构横向剖面示意图。图中所示的本实用新型的底座结构 2 分为一本体 21 及一脚踏板 22。脚踏板 22 形成有一容置部 23。该容置部 23 于中间位置形成有一导槽 231 并以适当距离于上缘设有两相称的导片 232，导槽 231 可供本体 21 的主杆体 212 所置入。主杆体 212 两侧设置有对应的沟槽 211 供导片 232 导入，而于主杆体 212 中容置有一弹片 5，该弹片 5 为一体加工成形，其于两侧各形成有一卡制部 51。当两者接合时藉由导槽 231 两侧的所开设有定位孔 2311 与弹片 5 的卡制，而调节底座结构 2 的拉伸或收置的定位动作。

请参阅图 7-1 及图 7-2，它们是本实用新型的行进使用及刹车示意图，如图所示，本实用新型的滑板车于行进时，其前轮基座 1 与底座结构 2 以水平状态呈现，若于需刹车时可将其把手架 4 往后拉置，使固接于连接座 11 下缘的刹车片 141 与地面接触进而产生摩擦，使整体滑动车完成停止的动作。另外，如图 8 所示，亦可使用另一种刹车方式，它是于脚踏板 22 靠近挡泥板 25 处设有弹性装置 26 如此，当欲使后轮刹车时，使用者即可向挡泥板 22 踩下，以使挡泥板 22 内缘触碰轮子并摩擦，而达到双重刹车的选择。

# 说明书附图

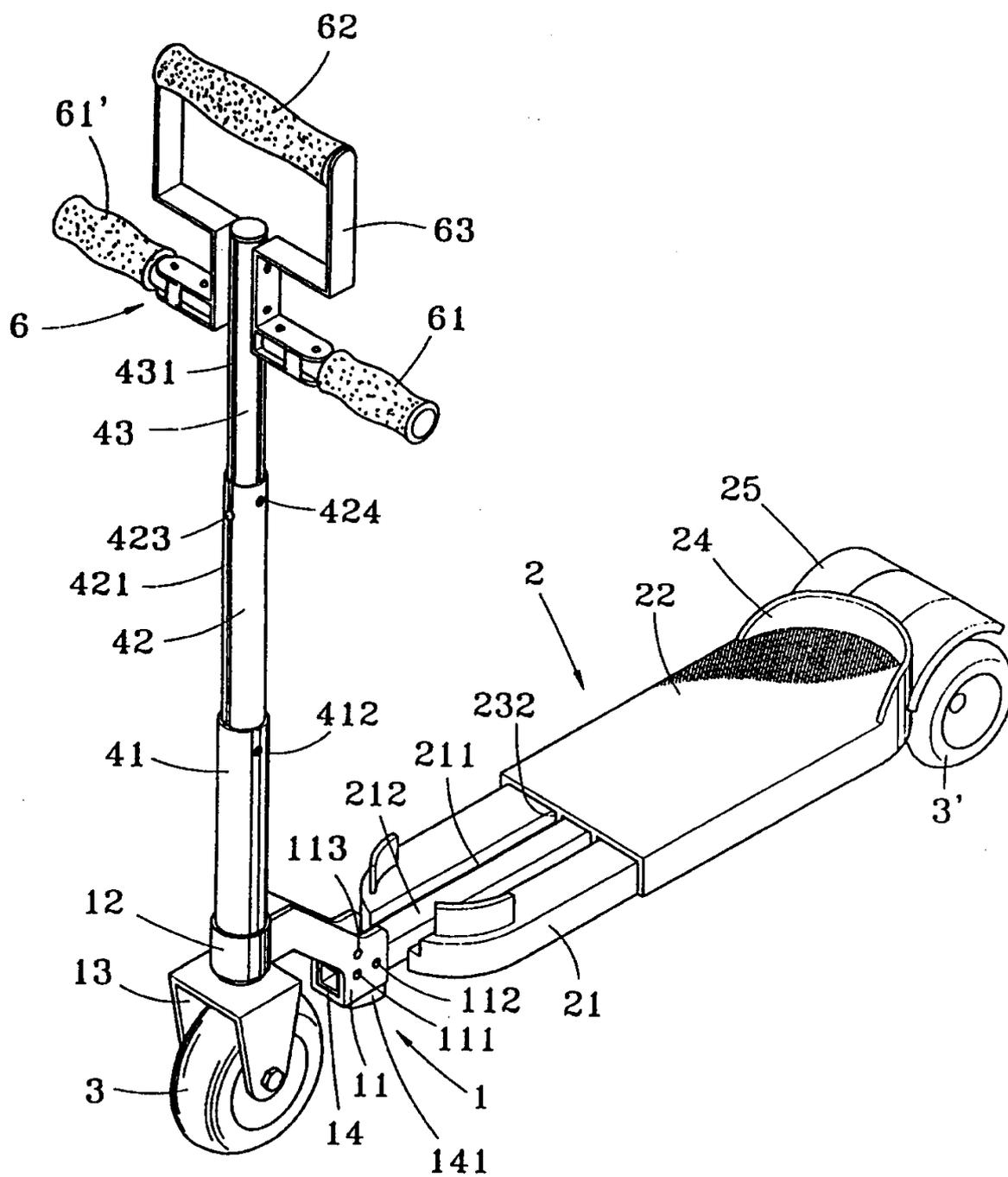


图 1

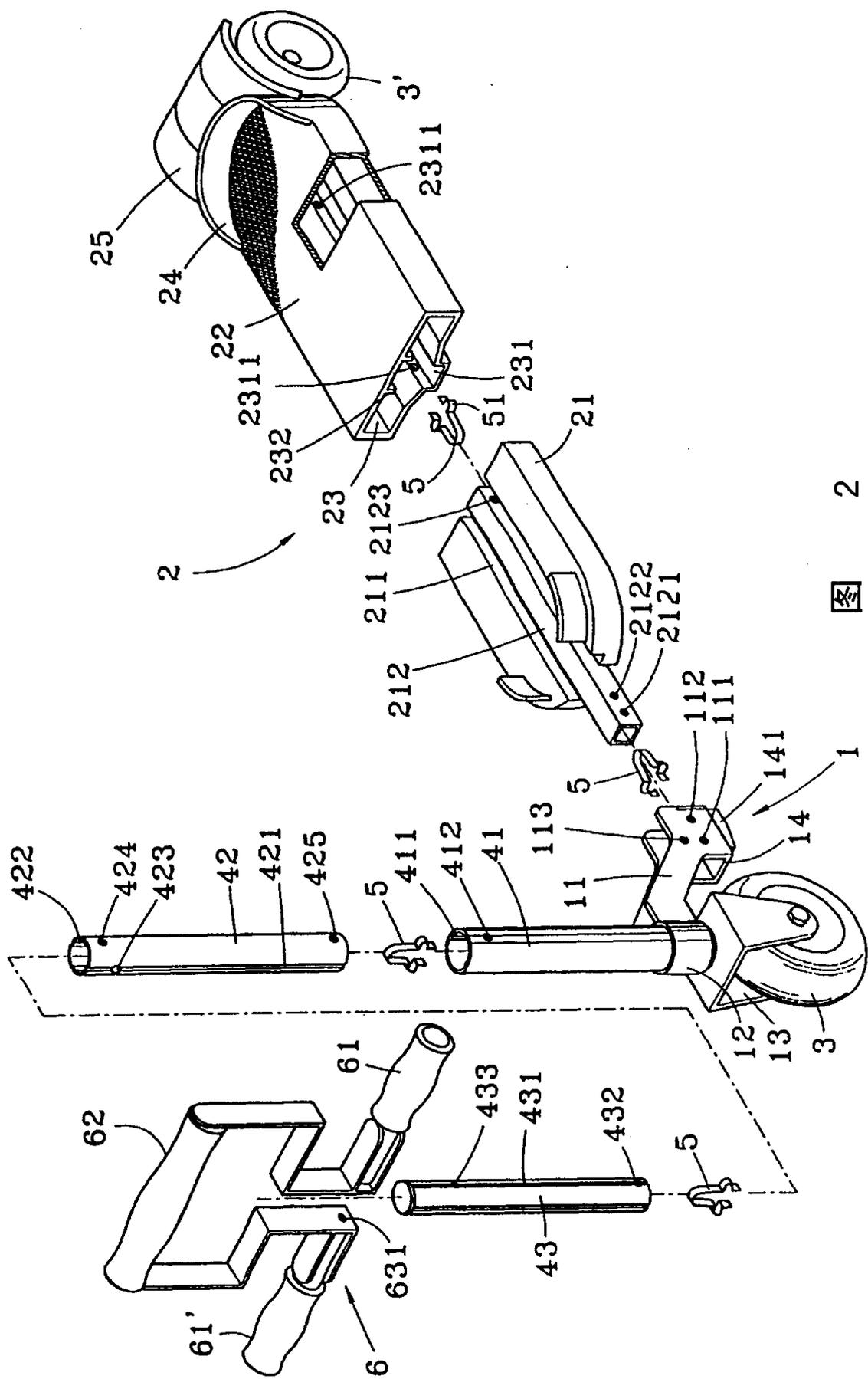


图 2

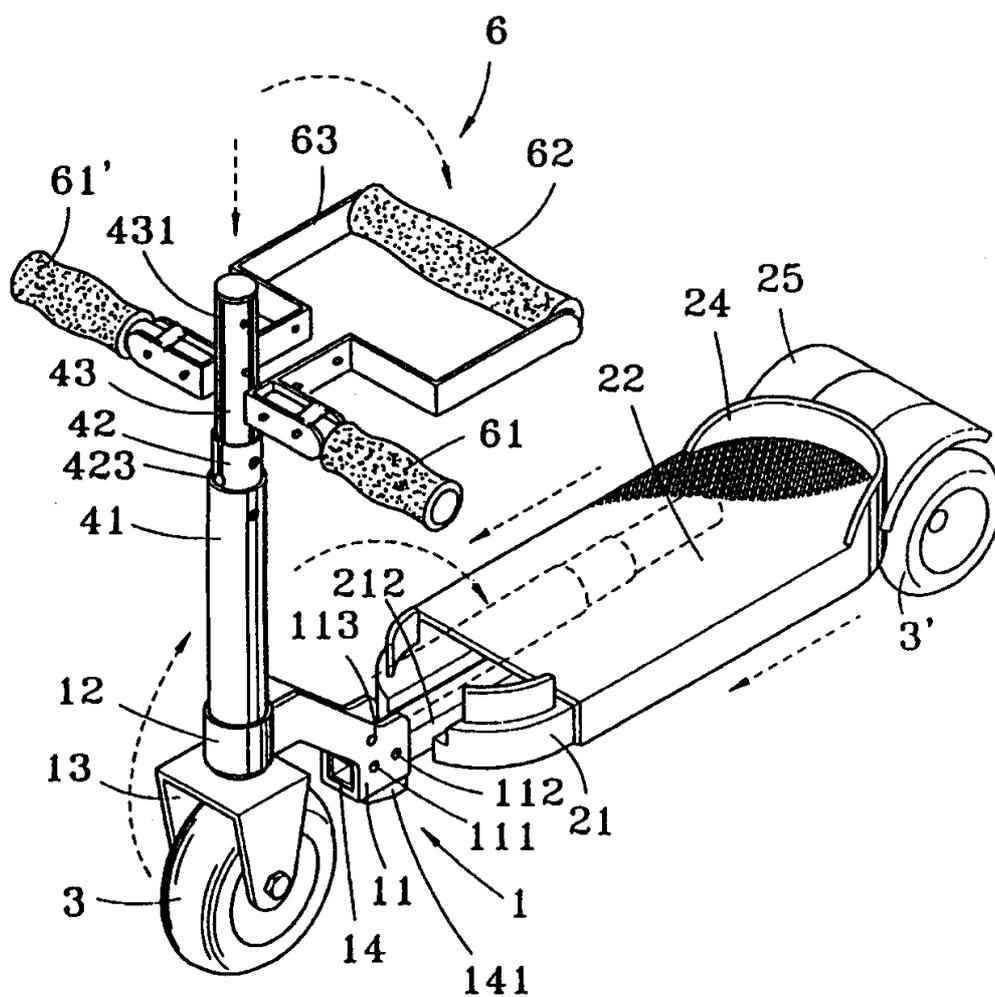


图 3-1

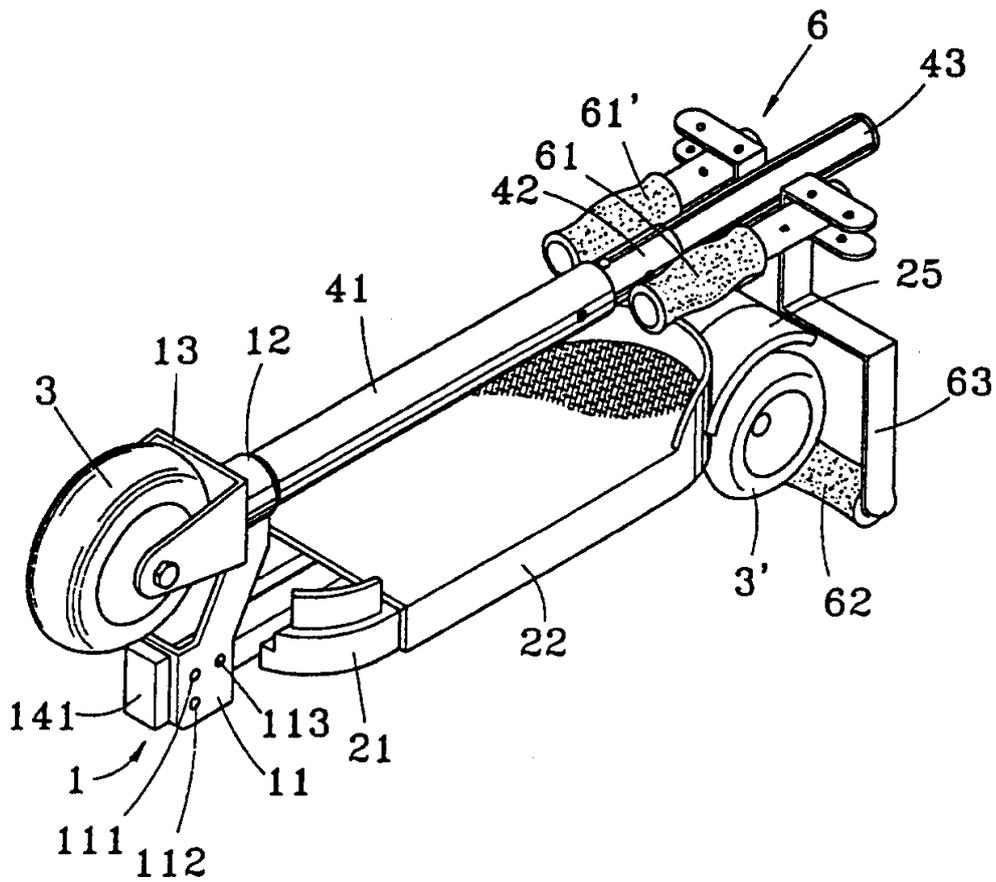


图 3-2

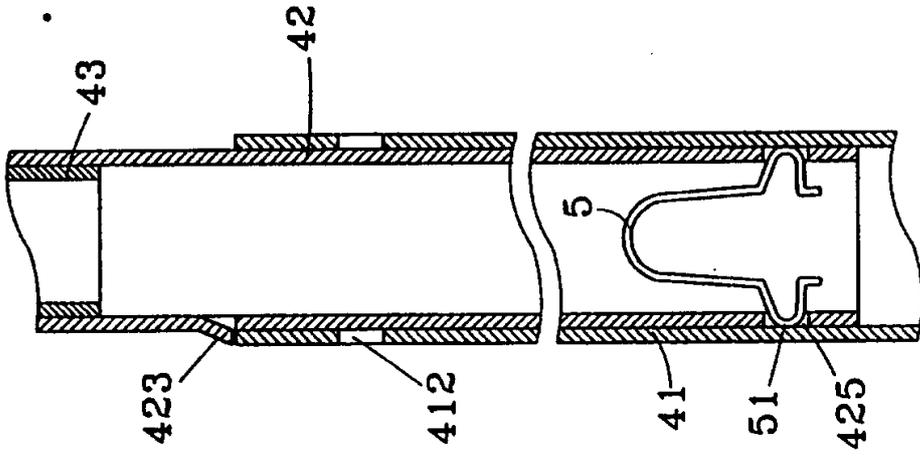


图 4-1

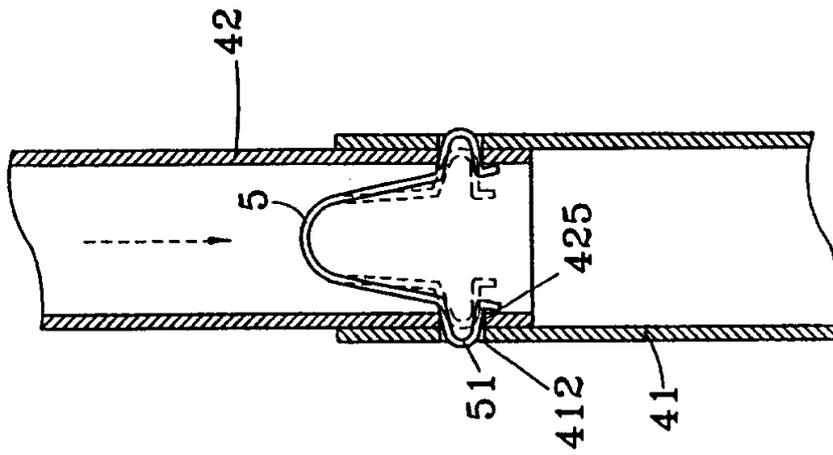


图 4-2

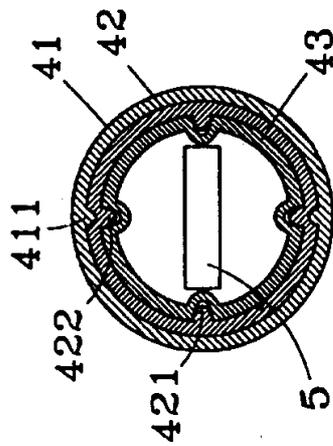


图 5

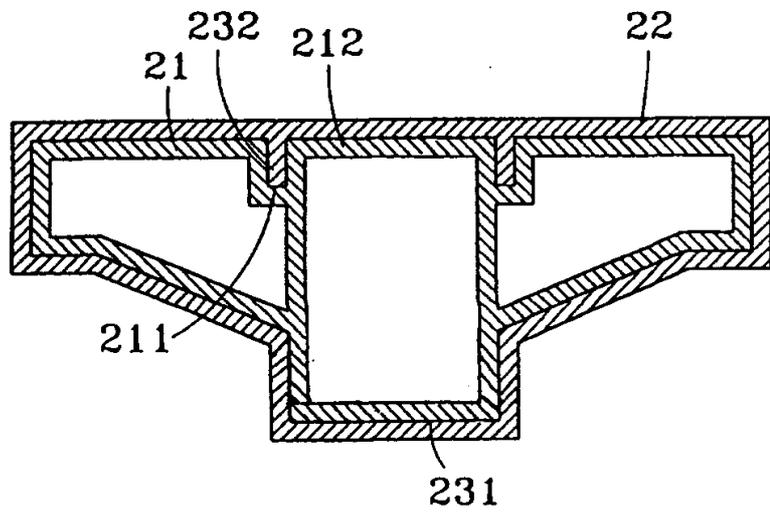


图 6

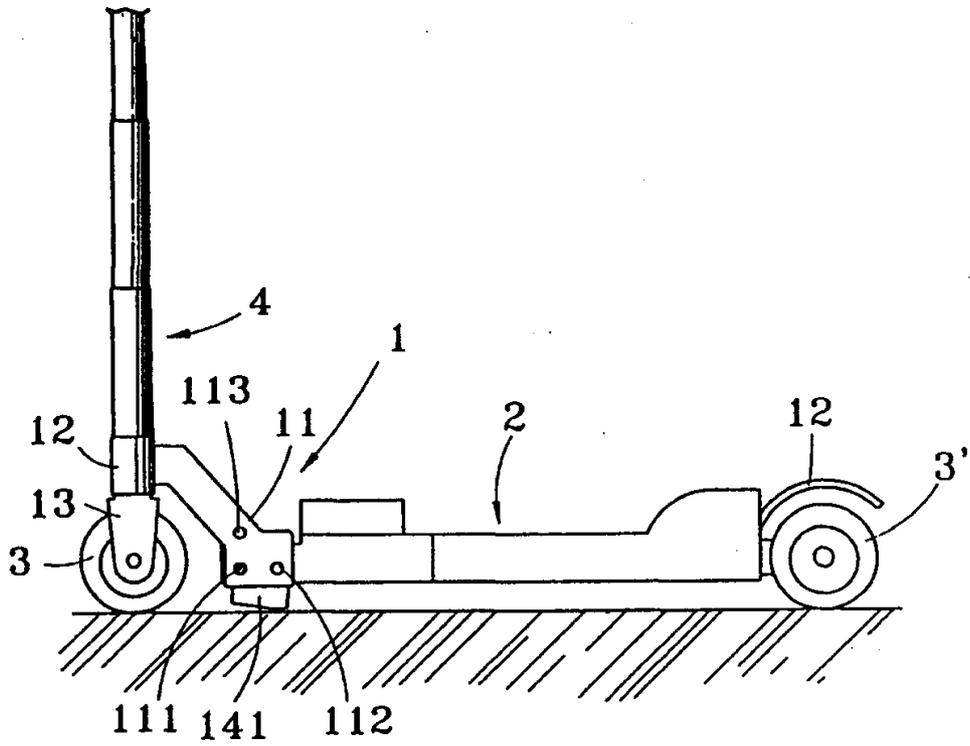


图 7-1

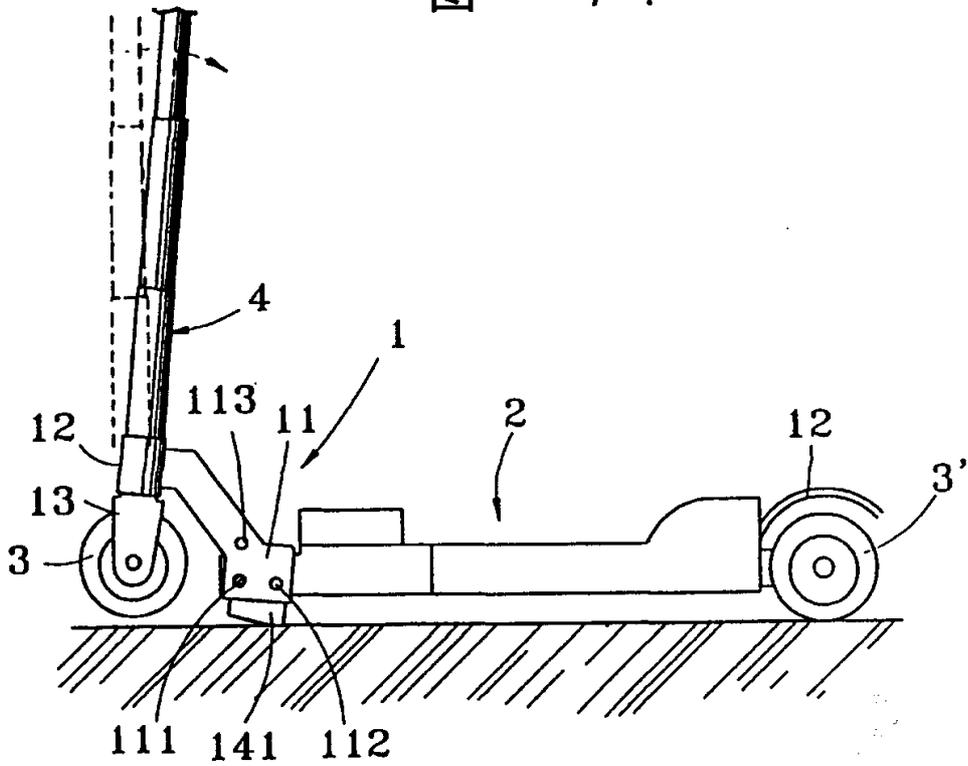
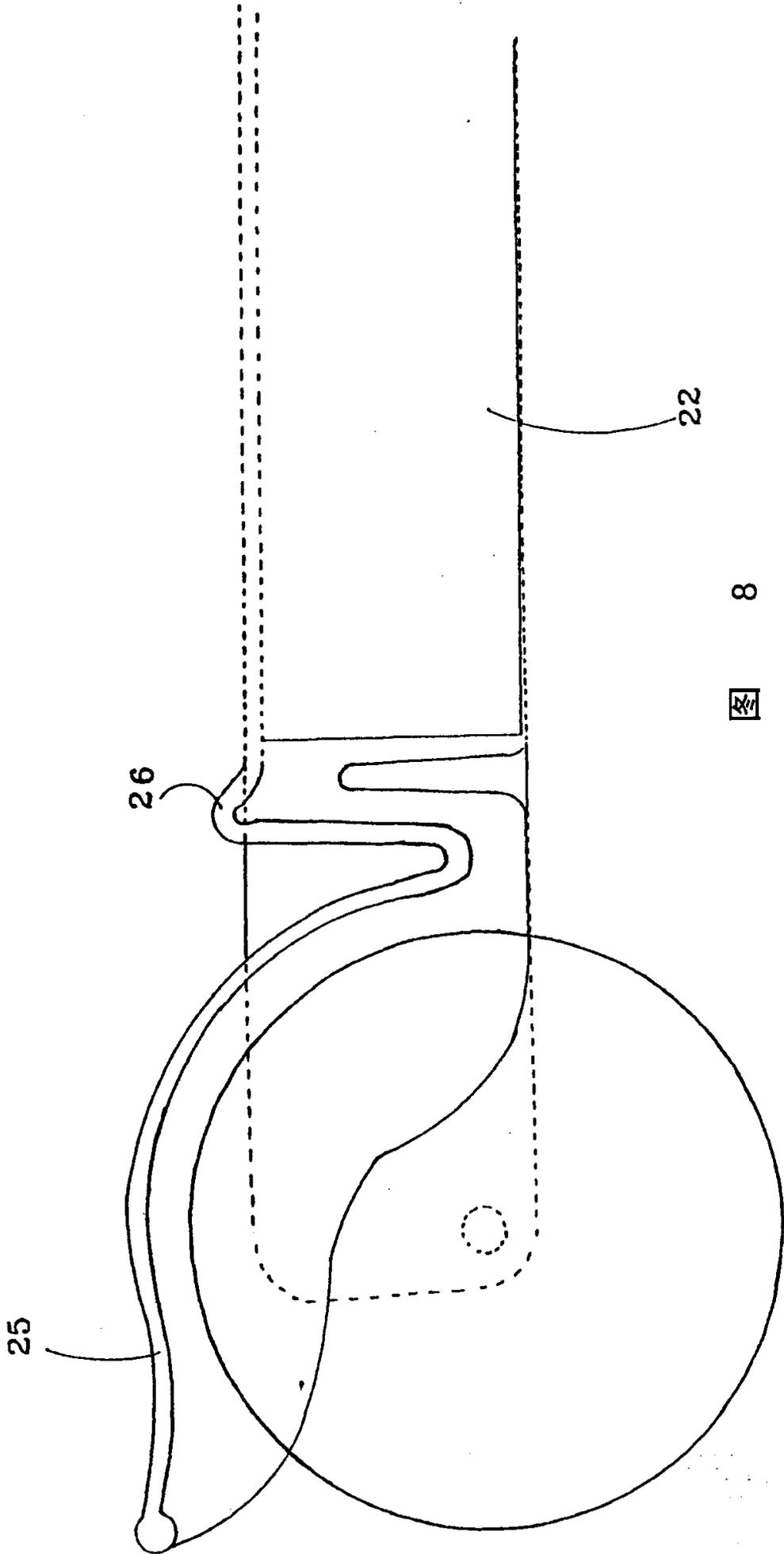


图 7-2



8