[19]中华人民共和国专利局

[11] 公开号 CN 1121547A

[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 95107351.6

[51]Int.Cl[6]
E01C 19/00

[43]公开日 1996 年 5 月 1 日

[22]申请日 95.6.8

[30]优先权

[32]94.6.8 [33]DE[31]4420016.1

[71]申请人 丹帕克有限公司

地址 联邦德国瓦尔登堡

[72]发明人 伯克哈德·施莱特尔

克劳斯-迪特尔·邦克

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

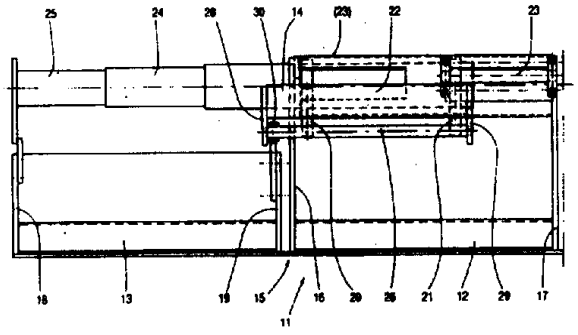
代理人 郑修哲

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图页数 4 页

[54]发明名称 路面整修机的摊铺板

[57]摘要

一种路面整修机的摊铺板（11），可调节路面整修机的宽度，它包括一主板和设置在主板两端的两块位移板（13）。为更精确地导向及更稳定地把位移板装在主板上，已知在主板及位移板之间设置中间滑块。但是，中间滑块不允许位移板相对主板完全伸出，按照本发明，中间滑块（14）具有导向杆（26，27），它们从中间滑块（14）的外端面板（20）突出。因此，位移板可以其全长伸出主板区。一般为主板宽度一半的位移板，当位移板完全伸出时，可使摊铺板宽度加倍。



权 利 要 求 书

1. 路面整修机的摊铺板，带有与整形机连接的主板，以及最好是与主板两端相配合的两个位移板，以及最好是与主板两端相配合的两具位移板，其中各位移板通过中间滑块装在主板上可相对路面整修机工作方向而横向位移，其特征在于所述的中间滑块(14)具有突出的导向装置。

2. 按照权利要求 1 的摊铺板，其特征在当所述的导向装置位于它们在主板的外端的外端位置时，从主板(15)的外端突出。

3. 按照权利要求 1 或 2 的摊铺板，其特征在于所述的导向装置至少从中间滑块(14)的外端面板(20)突出，该外端面板(20)是朝向主板的外端(15)的。

4. 按照权利要求 3 的摊铺板，其特征在于所述的导向装置从中间滑块(14) 的外端面板(20)的外壁突出到这样程度使位移板(13)的内板(19)的外壁可伸出超出主板的外端面板(16)的外壁形成的主板的外端(15)。

5. 按照权利要求 1 的摊铺板，其特征在于所述导向装置的相对的端部与设在中间滑块(14)上的支承装置相连结。

6. 按照权利要求 6 的摊铺板，其特征在于所述的支承装置与中间滑块 14 的内端面板(21)和外端面板(20)连接。

7. 按照权利要求 6 或 7 的摊铺板，其特征在于所述的支承装置从中间滑块(14)的外端面板(20)突出至少与所述的导向装置同

样的程度。

8. 按照权利要求 6 至 8 中任一项的摊铺板，其特征在于所述的支承装置的端部，设有端板(28,29)，通过这些端板使导向装置的端部连接起来。

9. 按照权利要求 1—9 中任一项的摊铺板，其特征在于所述的位移板(13)通过它们的内板(19)装在中间滑块(14)的导向装置上。

10. 按照权利要求 6 至 10 中任一项的摊铺板，其特征在于所述的支承装置是成型轨(22)。

11. 按照权利要求 1 至 11 中任一项的摊铺板，其特征在于所述的导向装置是导向杆(26,27)、导向管和/或导向轨。

说　明　书

路面整修机的摊铺板

本发明涉及路面整修机的摊铺板，更具体地是涉及如权利要求1前序部分所述的路面整修机的摊铺板。

路面整修机的工作宽度通常用“位移板”来加宽，位移板以可伸出的方式装在主板的相对的端部。位移板在主板上的安装必须足够稳定以防止位移板相对主板倾斜。

为了避免上述缺点，从*DE*4208883*A*1已知用中间滑块把位移板装在主板上。这样，可以缩短单个导向件的长度和减少位移板相对主板的固有的动力学问题。虽然这种现有技术的摊铺板已在实际上使用，但它不允许位移板相对主板伸出其整个长度。在完全伸出位置，位移板的小端部总与主板的各端塔接一部分。结果，使摊铺板不能伸出到使主板的宽度成两倍。

本发明的目的是解决现有技术摊铺板存在的问题，提供一种用各位移板的全宽度延伸出工作宽度的摊铺板。

本发明的目的可用权利要求1的特点的摊铺板来达到，由于在中间滑块上突出导向装置，当中间滑块移动到主板端部时，与中间滑块相连的导向装置移动到主板的端部。这样，导向装置实际上起到中间滑块的“吊臂”的作用，它使位移板能从主板区域完全伸出，特别可以伸出到如此程度，即主板和各位移板的相面对的端部不总

是搭接着。

在本发明一个最佳实施例中，导向装置至少从朝向主板端部的中间滑块的外端面板突出。在按 *DE*4208883*A*1 的现有技术装置的导向装置终端处，从各中间滑块的外端面板突出像一个支承臂似的本发明的导向装置起到中间滑块的导向装置的延伸部的作用，通过它可使位移板伸出超过主板外端板。

按照本发明的进一步特点，导向装置与中间滑块在相对端连接。这样，它的导向装置的全长对位移板的位移是有用的。最好，导向装置通过支承臂间接地连接到中间滑块上，而支承臂是与中间滑块的内，外端面板紧密地连接的。在支承装置端部的端板用于连接导向装置的端部。由于这种连接的结果，可以以无扭曲方式把导向装置连接到中间滑块上，并使位移板的内板移动通过中间滑块的外端面板。

下面参照附图详细说明本发明的一个举例性的最佳实施例，附图中：

图 1 示出 从摊铺板相对于整修方向的后侧看的摊铺板的向左延伸的一半的视图；

图 2 是图 1 所示的摊铺板的向左延伸的一半的顶视图；

图 3 示出如图 1 的视图，但该一半摊铺板处于缩回位置；

图 4 示出图 3 所示的一半摊铺板的顶视图；

图 5 示出图 4 所示的一半摊铺板沿 $V—V$ 线的剖面。

图中示 出了从相对于整修方向 10 的后侧 的路面整修机的左面一半摊铺板 11，整个路面整修机的其它部件未示出。该摊铺板 11 相对于整修方向 10 装在路面整修机的后面。

摊铺板 11 包括一个中心分隔的主板，在图中只示出左面一半。如果需要的话，摊铺板 10 的两半可以相互连结起来。左面的一半主板 12 设有一位移板 13。右面的一半主板(未示出)也具有一位移板。位移板 13 通过中间滑块 14 装在一半主板 12 上。

一半主板 12 与位移板 13 基本上具有同样的宽度。位移板 13 可相对于一半主板 12 沿相对整修方向 10 横交的方向作位移。特别是，位移板可延伸入如图 1,2 所示的伸出位置及缩到如图 3,4 所示的缩回位置。在伸出位置，位移板 13 使一半主板 12 的宽度翻一倍。

一半主板 12 的外端 15 有外端板 16。与之相对的一半主板 12 的另一端(也就是指向路面整修机纵向中轴线) 具有一内端板 17。该两端板 16,17 刚性地相互连结起来。而位移板 13 具有一外板 18 及内板 19，它们也是相互刚性地连结起来。中间滑块 14 具有朝向一半主板 12 的外端 15 的外端面板的和朝向一半主板 12 的内端板 17 的内端面板 21。中间滑块 14 的外端面板 20 和内端面板 21 可通过例如相对设置的成型轨 22 形式的两个支承装置相互连接起来。中间滑块 14 在其外端面板 20 和内端面板 21 相对侧安装到与一半主板 12 牢固连接的导向块 23 上。这样，中间滑块 14 可相对整修方向的横交方向在一半主板 12 的内端面板 17 和外端面板 16 之间位移。为此，中间滑块 14 的外端面板 20 和内端面板 21 之间的距离小于一半主板 12 的外端面板 16 和内端面板 17 之间的距离。

可伸缩的导向管 24 装在中间滑块 14 上，特别在中间滑块 14 的外端面板 20 和内端面板板 21 之间。可伸缩的导向管 24 的可伸出端 25 牢固地与位移板 13 的外板 18 连结。结果，位移板 13 在外

板 18 上受可伸缩的导向管 24 导向。另外，在一半主板 12 的内端板 17 和位移板 13 的外板 18 之间装有一液压缸(或汽缸)32。该液压缸(或汽缸)32 用来相对一半主板 12 使位移板 13 与中间滑块 14 同时(自动)伸缩。位移板 13 的内板 19 可位移地装在具有导向杆 26，27 形式的中间滑块 14 的导向装置上。

按照本发明，导向杆 26,27 从中间滑块 14 的外端面板 20 上突出，该端面板 20 指向一半主板 12 的外端板 16(图 1,2)。导向杆 26,27 相对中间滑块 14 的外端面板 20 突出的长度选定为使得当位移板 13 处在伸出位置时，其内板 19 移动到相对于一半主板 12 的外端板 16 的外壁的外面，使得整个位移板 13 横向位移到邻近一半主板 12 的外端 15，该外端 15 位于主板 12 的外端壁 16(图 1，2)，中间滑块 14 上的各导向杆 16,17 和一半主板 12 上用于中间滑块 14 的向导向块 23 结合起来的长度与位移板 13 的宽度相当或稍微超过该宽度。因此，通过使中间滑块 14 在一半主板 12 上滑动及位移板 13 在中间滑块 14 上滑动，可以使位移板 13 整个长度伸出到一半主板 12 之外，使得在位移板 13 完全伸出时，摊铺板相当于主板宽度的两倍。

导向杆 26 通过成型轨 22 间接地与中间滑块 14 相连。在实施例中成型轨 22 是 L 形，在它们相对端设有端板 28,29。导向杆 26，27 连接在成型轨 22 的端板 28，29 之间，导向杆 26,27 的端部各连接到一端板 28 和端板 29 上。导向杆 26,27 通过成型轨 22 与中间滑块 14 的外端面板 20 和内端面板 21 相连。中间滑块 14 的外端面板 20 和内端面板 21 之间的距离小于成型轨 22 和导向杆 26，27 的长度。成型轨 22 明显地朝向一半主板 12 的外端 15 相对于外端

面板 20 伸出。因此，导向杆 26，27 像支承臂一样也相对外端面板 20 伸出。在导向杆 26，27 的外端和中间滑块 14 的外端面板 20 的外壁之间的距离比一半主板 12 的外端板 16 和位移板 13 的内板 19 的厚度稍大(图 2)。在所示的实施例中，成型轨 22 和支承在其上的导向杆 26，27 的端部相对于中间滑块 14 的内端面板 21 的壁稍微突出，该壁朝向一半主板 12 的内端板 17。但是，作为替换方案，导向杆 26，27 与成型轨 22 的端部可以与中间滑块 14 的内端面板 21 的壁齐平，该壁是朝向一半主板 12 的内端板 17 的。

位移板 13 用其内端面板 21 可位移地装在导向杆 26，27 上，在所示实施例中，第一导向杆 26 具有圆形截面。为此，其截面与导向杆 26 相当的导向衬套 30 连接到位移板 13 的内板 19 上。在所示实施例中，第二导向杆 27 具有近似的方形横截面，导向杆 27 的相对设置的水平导向面与和位移板 13 的内板 19 牢固连结的平行的平面导向面 31 相配合(图 5) 。另外，图 5 示出位移板 13 的横截面调整到一半主板 12 的横截面，这样，位移板 13 可自由移动，其外板 18 和内板 19 移过一半主板 12 的外端板 16。

摊铺板 11 的右面一半主板(图中未示出)有类似的结构，但是与上述摊铺板 11 的左面一半主板 12 成镜面对称。

说　明　书　附　图

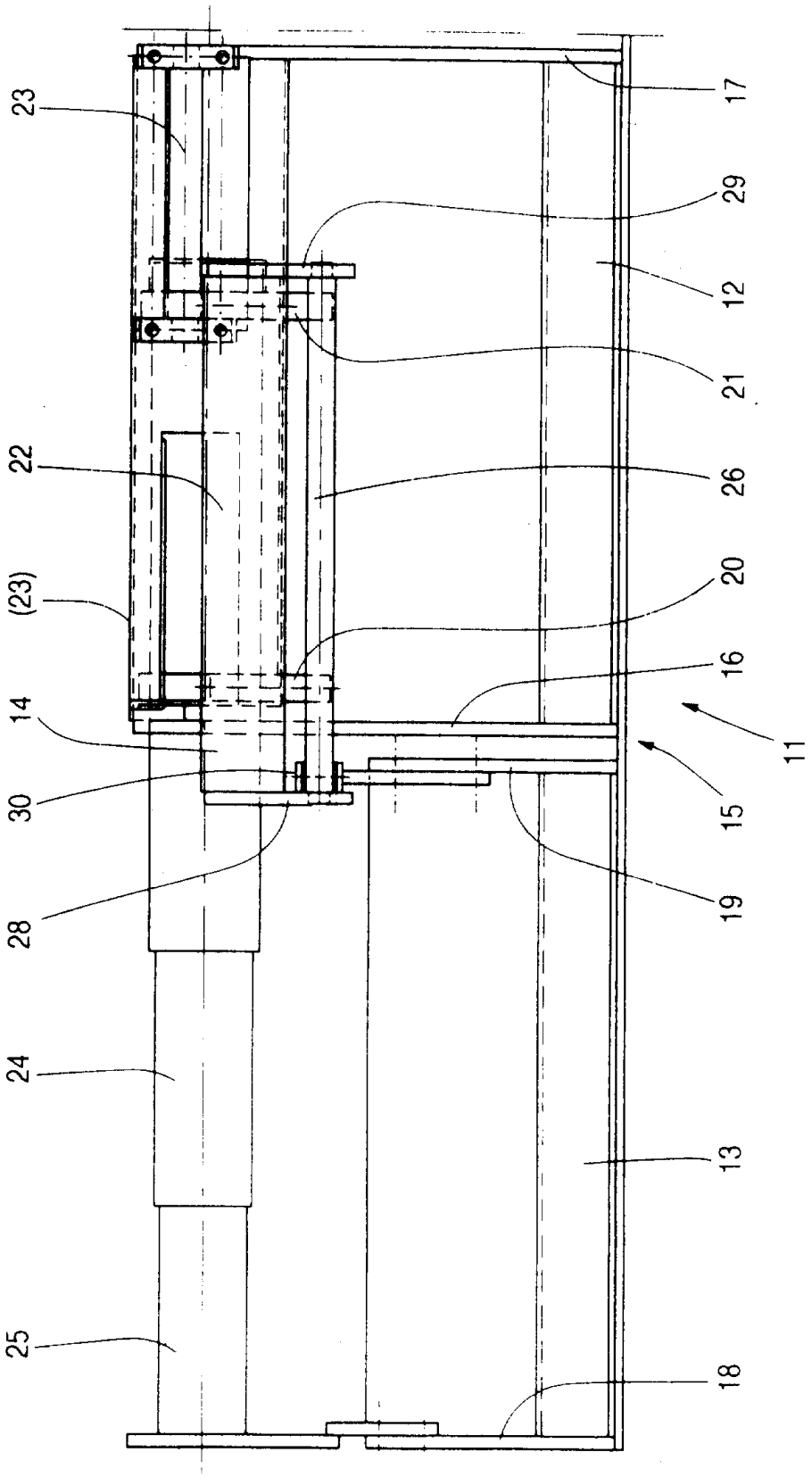


图 1

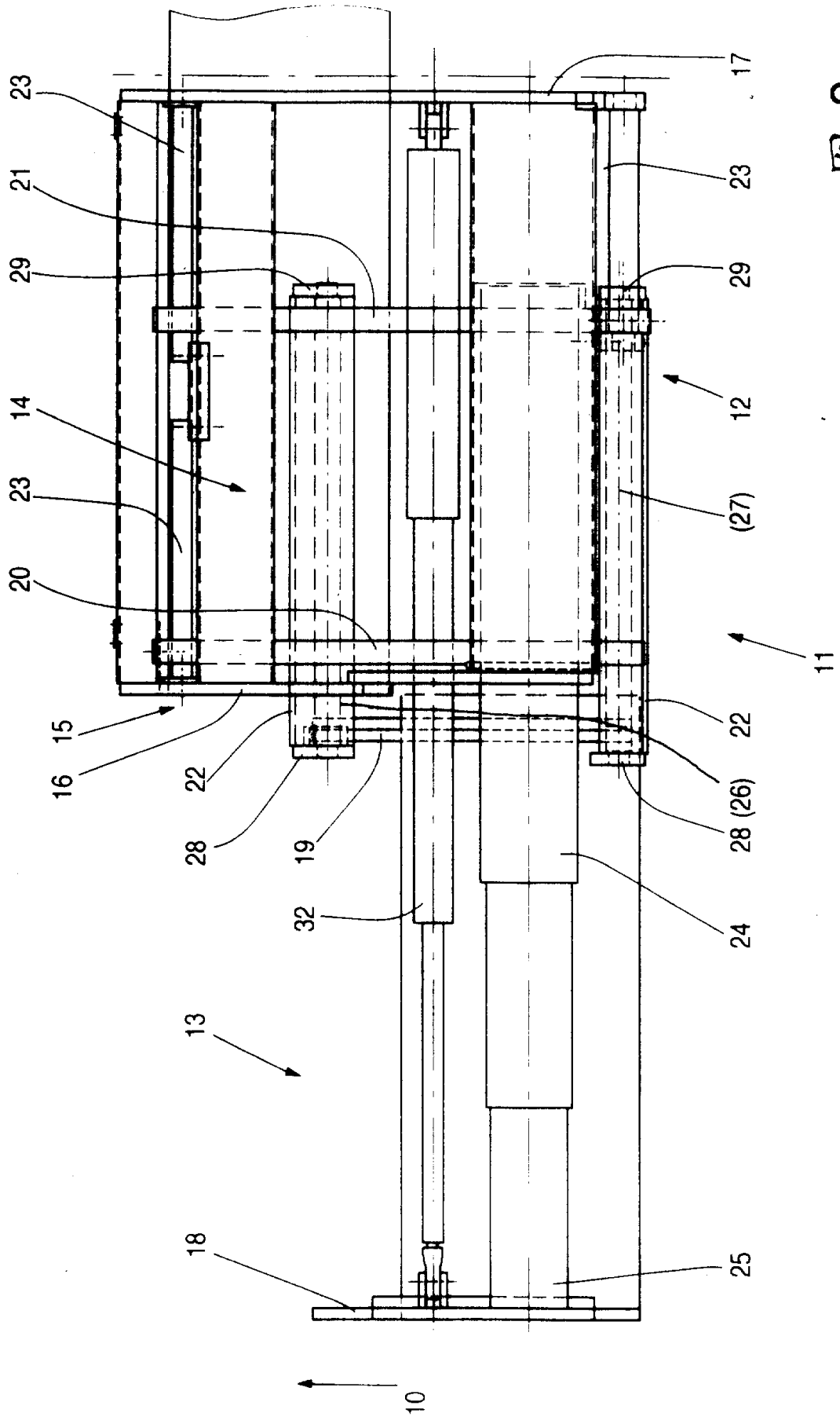

23
21
29
14
23
20
15
16
22
28
19
32
13
18
10
17
23
29
12
(27)
11
22
28 (26)
24
25

图 2

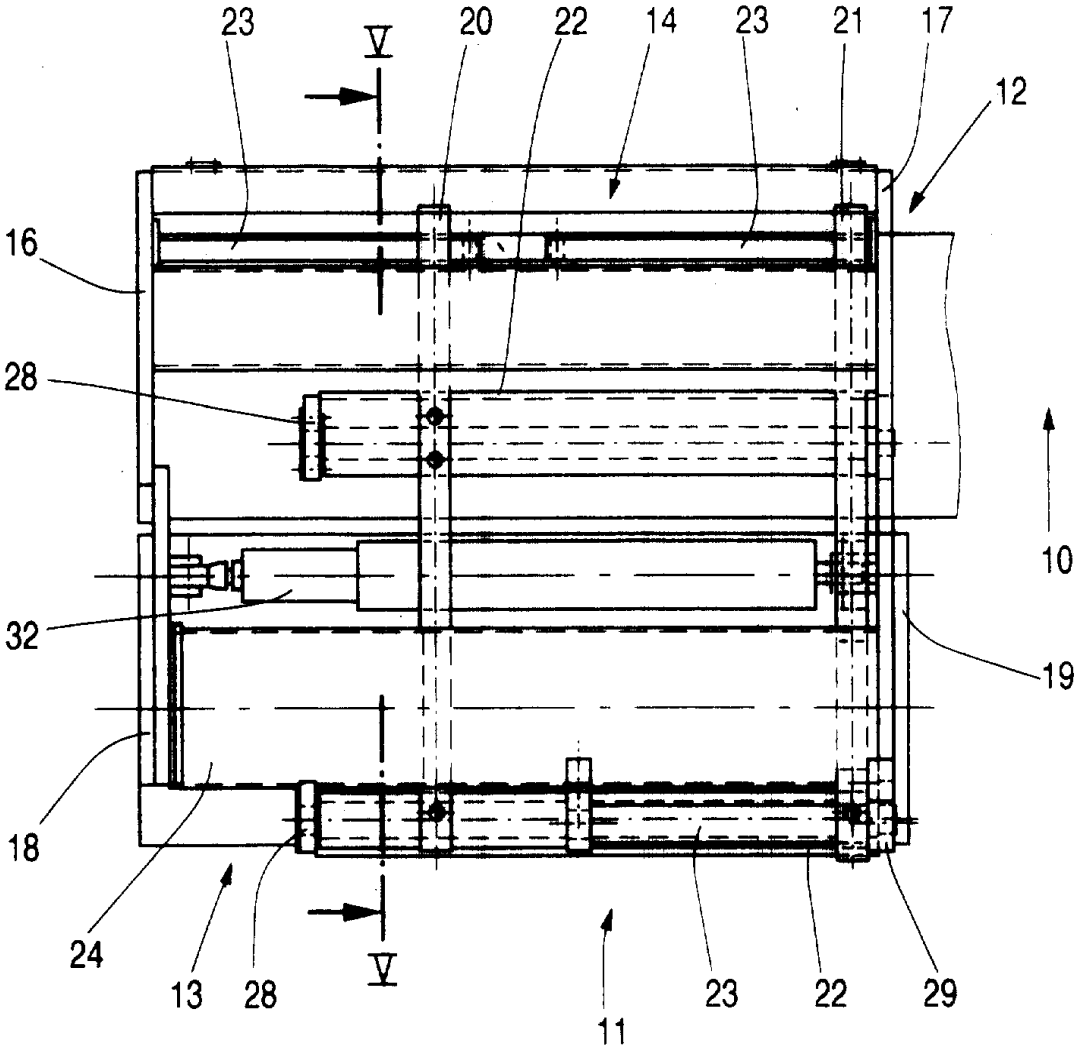


图 4

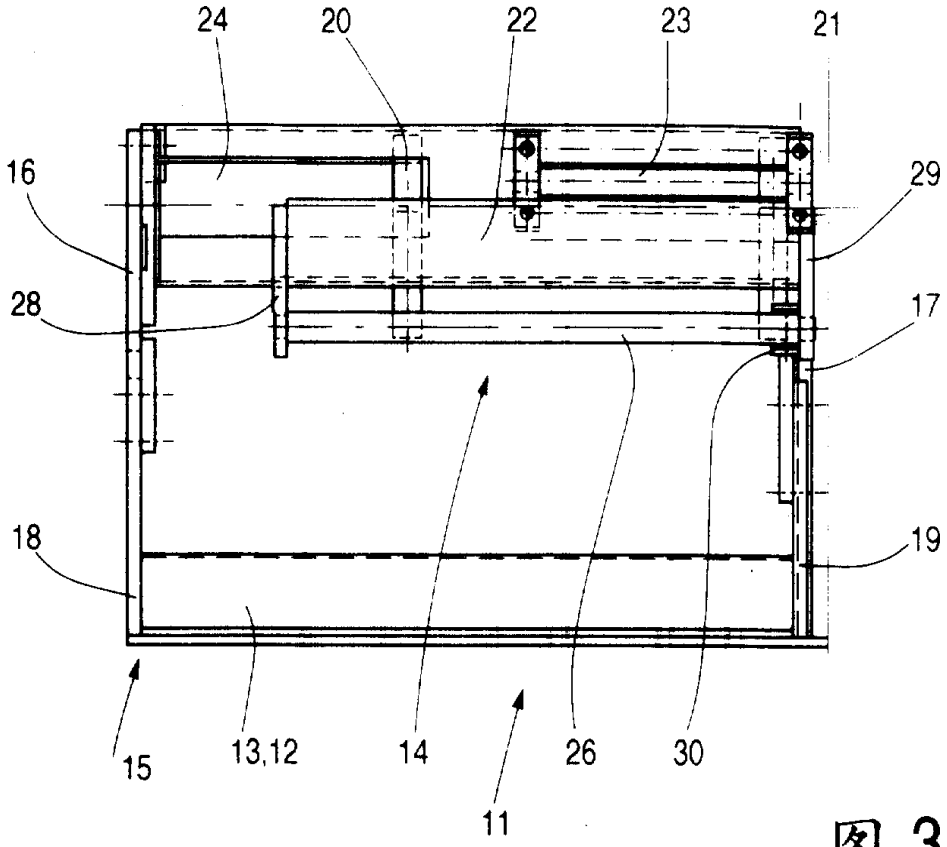

24
20
22
23
21
16
29
28
17
18
19
15
13,12
14
26
30
11

图 3

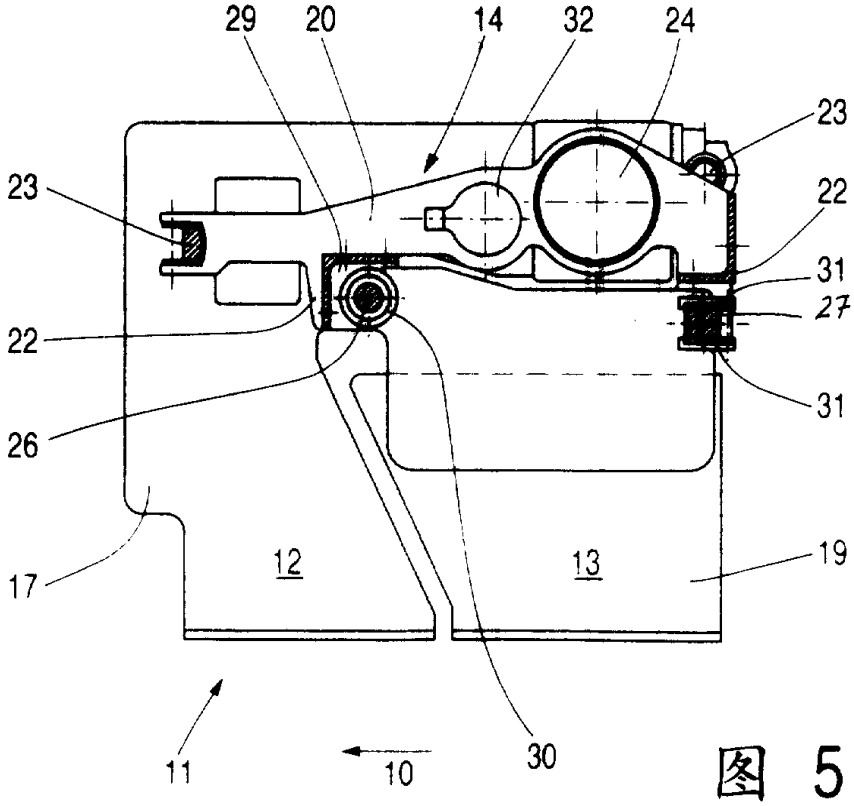

29
20
14
32
24
23
23
22
31
27
22
31
26
12
13
19
17
11
10
30

图 5