(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115522435 A
(43)申请公布日 2022.12.27

(21)申请号 202211131045.3

(22)申请日 2022.09.16

(71)申请人 常州市佳正建设工程有限公司
地址 213000 江苏省常州市新北区玉龙湾花园26幢丙单元1303室

(72)发明人 谢正义 岳媛 王志雄 陆曙光

(51)Int.Cl.
E01C 19/48(2006.01)

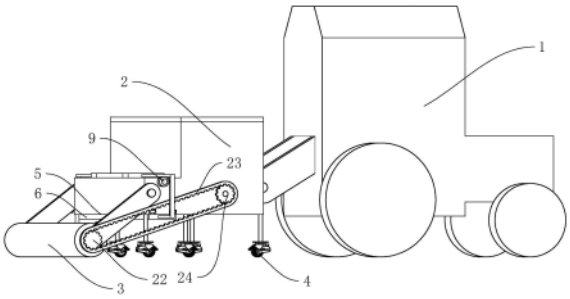
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种摊铺机以及一种新老沥青混凝土路面的施工工艺

(57)摘要

本申请涉及一种摊铺机以及一种新老沥青混凝土路面的施工工艺。一种摊铺机包括车头、放料仓和滚轴，放料仓与车头连接，滚轴与放料仓连接，放料仓靠近地面的一端设置有出料口，放料仓上滑动设置有两块挡板，挡板沿放料仓长度方向滑移，两块挡板关于出料口中心对称设置，挡板用于遮挡出料口；一种新老沥青混凝土路面的施工工艺，包括以下步骤：S1、路面清表；S2、旧路面铣刨；S3、新路制备；S4、路基回填；S5、沥青铺设；本申请具有增大摊铺机的应用范围的效果，另外，本申请的施工工艺具有新老路面连接更加稳固的效果。



CN 115522435 A

1.一种摊铺机，包括车头(1)、放料仓(2)和滚轴(3)，所述放料仓(2)与车头(1)连接，所述滚轴(3)与放料仓(2)连接，其特征在于：所述放料仓(2)靠近地面的一端设置有出料口(5)，所述放料仓(2)上滑动设置有两块挡板(6)，所述挡板(6)沿放料仓(2)长度方向滑移，两块所述挡板(6)关于出料口(5)中心对称设置，所述挡板(6)用于遮挡出料口(5)，所述放料仓(2)上设置有同步件，所述同步件用于带动两块挡板(6)同步朝向或远离出料口(5)中心滑移。

2.根据权利要求1所述的一种摊铺机，其特征在于：所述同步件包括双向螺杆(7)、第一驱动件(9)、滑移块(11)和连杆(13)，所述第一驱动件(9)设置于放料仓(2)上，所述双向螺杆(7)转动连接于放料仓(2)上，所述第一驱动件(9)与双向螺杆(7)相连，所述双向螺杆(7)的中心轴线平行于放料仓(2)长度方向设置，所述双向螺杆(7)绕自身轴线转动，所述放料仓(2)顶部开设有容置槽(10)，所述容置槽(10)用于收容双向螺杆(7)，两个所述滑移块(11)均与双向螺杆(7)螺纹连接，一个所述滑移块(11)与双向螺杆(7)的左旋螺纹螺纹连接，另一个所述滑移块(11)与双向螺杆(7)的右旋螺纹螺纹连接，两个所述滑移块(11)的外表面均与容置槽(10)的内壁贴合，两个所述滑移块(11)顶部均固定连接有滑板(12)，所述连杆(13)的一端与滑板(12)固定连接，所述连杆(13)的另一端与挡板(6)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种摊铺机，其特征在于：所述放料仓(2)顶面上开设有若干第一滑槽(14)，若干所述第一滑槽(14)平行于放料仓(2)长度方向设置；所述滑板(12)上固定连接有第一连接块(15)，所述第一滑槽(14)用于供第一连接块(15)滑移连接；所述挡板(6)上固定设置有第二连接块(16)，所述放料仓(2)侧壁上开设有第二滑槽(17)，所述第二滑槽(17)平行于放料仓(2)长度方向开设，所述第二滑槽(17)用于供第二连接块(16)滑移连接。

4.根据权利要求2所述的一种摊铺机，其特征在于：所述双向螺杆(7)上设置有阻挡块(8)，所述阻挡块(8)位于双向螺杆(7)中心，所述阻挡块(8)用于分隔双向螺杆(7)的左旋螺纹和右旋螺纹。

5.根据权利要求1所述的一种摊铺机，其特征在于：所述放料仓(2)上设置有振动机构，所述振动机构包括偏心轮(18)、振动轮(19)和连接件，所述偏心轮(18)与放料仓(2)内壁转动连接，所述放料仓(2)上设置有第二驱动件，所述第二驱动件用于驱动偏心轮(18)转动，所述连接件用于连接偏心轮(18)和振动轮(19)。

6.根据权利要求5所述的一种摊铺机，其特征在于：所述连接件包括球铰接头(25)和第三连接块(26)，所述球铰接头(25)设置于偏心轮(18)上，所述第三连接块(26)设置于球铰接头(25)上，所述第三连接块(26)远离球铰接头(25)的一端固定连接有滑移杆(27)，所述放料仓(2)上固定设置有固定架(28)，所述滑移杆(27)穿过固定架(28)，所述滑移杆(27)与固定架(28)滑动连接，所述滑移杆(27)的滑动方向垂直于偏心轮(18)的转动方向，所述滑移杆(27)远离固定架(28)的一端与振动轮(19)固定连接。

7.根据权利要求5所述的一种摊铺机，其特征在于：所述第二驱动件包括第一齿轮(22)以及第二齿轮(24)，所述第一齿轮(22)同轴连接于滚轴(3)上，所述第二齿轮(24)转动设置于放料仓(2)侧壁上，所述第二齿轮(24)与偏心轮(18)相连，所述第一齿轮(22)与第二齿轮(24)通过传送带(23)连接。

8.根据权利要求6所述的一种摊铺机，其特征在于：所述放料仓(2)内壁上设置有罩设

箱(20),所述罩设箱(20)罩设于偏心轮(18)、球铰接头(25)以及第三连接块(26)上,所述罩设箱(20)上开设有通孔(29),所述滑移杆(27)穿过通孔(29)延伸至罩设箱(20)外。

9.根据权利要求8所述的一种摊铺机,其特征在于:所述罩设箱(20)外侧壁上设置有锥形刮板(21),所述锥形刮板(21)套设于滑移杆(27)上,所述锥形挂板(21)的母线远离罩设箱(20)的一端靠近滑移杆(27)设置。

10.一种新老沥青混凝土路面的施工工艺,其特征在于,应用权利要求1-9任一项所述的一种摊铺机,包括以下步骤:

S1、路面清表:去除旧路以及新路的路肩、边坡草皮、树根、腐殖土等杂物及松散的路基填料,完成旧路以及新路的清表;

S2、旧路面铣刨:将旧路面铣刨成台阶面(30);

S3、新路制备:在新路上开挖路槽,并翻松路槽,填充石灰土并碾压压实,形成灰土层(31),灰土层(31)上表面与旧路台阶面(30)平齐;

S4、路基回填:在灰土层(31)以及旧路台阶面(30)上铺设土工格栅(32),向路槽中以及旧路台阶面(30)上填充碎石以及水泥的混合料,干燥后形成水泥层(33),水泥层(33)的上表面与旧路表面平齐;

S5、沥青铺设:在旧路表面以及位于旧路台阶面(30)上方的水泥层(33)上铺设破纤格栅(34),采用摊铺机铺设沥青混凝土并碾压压实,养护,干燥后,得到新老沥青混凝土路面(35)。

一种摊铺机以及一种新老沥青混凝土路面的施工工艺

技术领域

[0001] 本申请涉及摊铺机的领域，尤其是涉及一种摊铺机以及一种新老沥青混凝土路面的施工工艺。

背景技术

[0002] 摊铺机，是一种主要用于高速公路上基层和面层各种材料摊铺作业的施工设备。是由各种不同的系统相互配合完成摊铺工作的设备。

[0003] 公告号为CN108487008B的发明申请公开了一种铺路机，包括放料仓、挡板、固定板以及钢辊，将沥青倒入放料仓中，沥青从放料仓下表面的出料口排出，通过挡板控制铺设量的大小和路面的厚度，通过固定板对路面进行刮平，通过钢辊对路面进行碾压。

[0004] 针对上述中的相关技术，发明人认为挡板可控制铺设量的大小以及路面厚度却不能控制摊铺面的宽度，因此摊铺机存在使用范围局限性较大的缺陷。

发明内容

[0005] 为了增大摊铺机的使用范围，本申请提供一种摊铺机以及一种新老沥青混凝土路面的施工工艺。

[0006] 第一方面，本申请提供一种摊铺机，采用如下的技术方案：

一种摊铺机，包括车头、放料仓和滚轴，所述放料仓与车头连接，所述滚轴与放料仓连接，所述放料仓靠近地面的一端设置有出料口，所述放料仓上滑动设置有两块挡板，所述挡板沿放料仓长度方向滑移，两块所述挡板关于出料口中心对称设置，所述挡板用于遮挡出料口，所述放料仓上设置有同步件，所述同步件用于带动两块挡板同步朝向或远离出料口中心滑移。

[0007] 通过采用上述技术方案，通过挡板的设置，可控制出料口的大小，即控制了沥青摊铺的宽度，使摊铺机可适应摊铺不同宽度的路面，摊铺机使用范围较大。通过同步件的设置，可以带动两个挡板同步朝向或远离出料口中心滑动，进而控制出料口的大小，使沥青始终从出料口中心段流出；同步件还可以提高挡板滑移的效率。

[0008] 可选的，所述同步件包括双向螺杆、第一驱动件、滑移块和连杆，所述第一驱动件设置于放料仓上，所述双向螺杆转动连接于放料仓上，所述第一驱动件与双向螺杆相连，所述双向螺杆的中心轴线平行于放料仓长度方向设置，所述双向螺杆绕自身轴线转动，所述放料仓顶部开设有容置槽，所述容置槽用于收容双向螺杆，两个所述滑移块均与双向螺杆螺纹连接，一个所述滑移块与双向螺杆的左旋螺纹螺纹连接，另一个所述滑移块与双向螺杆的右旋螺纹螺纹连接，两个所述滑移块的外表面均与容置槽的内壁贴合，两个所述滑移块顶部均固定连接有滑板，所述连杆的一端与滑板固定连接，所述连杆的另一端与挡板固定连接。

[0009] 通过采用上述技术方案，需要驱动挡板滑移时，使第一驱动件驱动双向螺杆转动，由于双向螺杆两端的螺纹分别为左旋螺纹与右旋螺纹，因此可带动与双向螺杆连接的滑移

块同步朝向或远离出料口中心滑动，滑移块同步带动滑板以及连杆滑动，由于连杆远离滑板的一端与挡板固定连接，所以连杆可带动挡板同步朝向或远离出料口中心滑移，进而实现挡板对出料口大小的控制。

[0010] 可选的，所述放料仓顶面上开设有若干第一滑槽，若干所述第一滑槽平行于放料仓长度方向设置；所述滑板上固定连接有第一连接块，所述第一滑槽用于供第一连接块滑移连接；所述挡板上固定设置有第二连接块，所述放料仓侧壁上开设有第二滑槽，所述第二滑槽平行于放料仓长度方向开设，所述第二滑槽用于供第二连接块滑移连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，在滑移块沿双向螺杆滑移时，第一连接块始终位于第一滑槽内，通过第一滑槽以及第一连接块的配合，固定了滑移块的滑移路径；当滑移块带动滑板以及连杆同步滑移时，由于第一连接块与第一滑槽的位置关系固定，使得挡板上的第二连接块始终位于第二滑槽内，限制了挡板水平以及竖直方向上发生位移，固定了挡板的滑移路径，使挡板可以稳定地在放料仓上滑移从而控制出料口的大小。

[0012] 可选的，所述双向螺杆上设置有阻挡块，所述阻挡块位于双向螺杆中心，所述阻挡块用于分隔双向螺杆的左旋螺纹和右旋螺纹。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过阻挡块的设置，限制了滑移块水平方向上的位移，降低了两个滑移块同步朝向放料仓中心滑移时发生碰撞的可能性，延长了滑移块的使用寿命。

[0014] 可选的，所述放料仓上设置有振动机构，所述振动机构包括偏心轮、振动轮和连接件，所述偏心轮与放料仓内壁转动连接，所述放料仓上设置有第二驱动件，所述第二驱动件用于驱动偏心轮转动，所述连接件用于连接偏心轮和振动轮。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过连接件的设置，使得偏心轮可带动振动轮做偏心运动，即振动轮可对沥青进行搅拌以及震动，使沥青混合更加充分。

[0016] 可选的，所述连接件包括球铰接头和第三连接块，所述球铰接头设置于偏心轮上，所述第三连接块设置于球铰接头上，所述第三连接块远离球铰接头的一端固定连接有滑移杆，所述放料仓上固定设置有固定架，所述滑移杆穿过固定架，所述滑移杆与固定架滑动连接，所述滑移杆的滑动方向垂直于偏心轮的转动方向，所述滑移杆远离固定架的一端与振动轮固定连接。

[0017] 通过采用上述技术方案，通过固定架的设置，固定架可对振动轮起到稳定的支撑效果；通过驱动偏心轮旋转，偏心轮带动球铰接头旋转，第三连接块随球铰接头同步旋转，由于固定架对滑移杆的限位作用，滑移杆在固定架上滑动，滑移杆带动振动轮在水平方向上滑移，振动轮对沥青混凝土进行捣震，使沥青混合更加充分。

[0018] 可选的，所述第二驱动件包括第一齿轮以及第二齿轮，所述第一齿轮同轴连接于滚轴上，所述第二齿轮转动设置于放料仓侧壁上，所述第二齿轮与偏心轮相连，所述第一齿轮与第二齿轮通过带传动连接。

[0019] 通过采用上述技术方案，通过滚轴的转动从而带动第一齿轮转动，第一齿轮通过带传动带动第二齿轮转动，进而使振动轮产生震动，振动轮无需电力驱动即可完成震动，降低了能源的损耗。

[0020] 可选的，所述放料仓内壁上设置有罩设箱，所述罩设箱罩设于偏心轮、球铰接头以及第三连接块上，所述罩设箱上开设有通孔，所述滑移杆穿过通孔延伸至罩设箱外。

[0021] 通过采用上述技术方案，通过罩设箱的设置，将沥青阻隔在罩设箱外，降低了偏心轮、球铰接头、第三连接块由于沥青附着从而无法持续工作的可能性。

[0022] 可选的，所述罩设箱外侧壁上设置有锥形刮板，所述锥形刮板套设于滑移杆上，所述锥形挂板的母线远离罩设箱的一端靠近滑移杆设置。

[0023] 通过采用上述技术方案，通过锥形刮板的设置，在滑移杆朝向罩设箱滑移时，锥形刮板可将滑移杆上的沥青刮除，降低了滑移杆上的沥青堵塞通孔的可能性。

[0024] 第二方面，本申请提供一种新老沥青混凝土路面的施工工艺，采用如下的技术方案：

一种新老沥青混凝土路面的施工工艺，应用上述摊铺机，包括以下步骤：

S1、路面清表：去除旧路以及新路的路肩、边坡草皮、树根、腐殖土等杂物及松散的路基填料，完成旧路以及新路的清表；

S2、旧路面铣刨：将旧路面铣刨成台阶面；

S3、新路制备：在新路上开挖路槽，并翻松路槽，填充石灰土并碾压压实，形成灰土层，灰土层上表面与旧路台阶面平齐；

S4、路基回填：在灰土层以及旧路台阶面上铺设土工格栅，向路槽中以及旧路台阶面上填充碎石以及水泥的混合料，干燥后形成水泥层，水泥层的上表面与旧路表面平齐；

S5、沥青铺设：在旧路表面以及位于旧路台阶面上方的水泥层上铺设破纤格栅，采用摊铺机铺设沥青混凝土并碾压压实，养护，干燥后，得到新老沥青混凝土路面。

[0025] 通过采用上述技术方案，通过台阶面的设置，使得新路与老路之间存在一个搭接面，新老路面连接更加稳固。

[0026] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

1.通过挡板的设置，可控制出料口的大小，即控制了沥青摊铺的宽度，使摊铺机可适应摊铺不同宽度的路面，摊铺机使用范围较大；

2.双向螺杆可带动滑移块、连杆同步朝向或远离出料口中心滑动，由于连杆远离滑板的一端与挡板固定连接，所以连杆可带动挡板同步朝向或远离出料口中心滑移，进而实现挡板对出料口大小的控制；

3.通过台阶面的设置，使得新路与老路之间存在一个搭接面，新老路面连接更加稳固。

附图说明

[0027] 图1是本申请实施例中摊铺机的整体示意图。

[0028] 图2是本申请实施例中显示挡板的示意图。

[0029] 图3是本申请实施例中显示双向螺杆的示意图。

[0030] 图4是图3中A部分的放大示意图。

[0031] 图5是本申请实施例中显示振动机构的示意图。

[0032] 图6是本申请实施例中显示球铰接头的示意图。

[0033] 图7是本申请实施例中显示搭接路面的示意图。

[0034] 附图标记说明：1、车头；2、放料仓；3、滚轴；4、滚轮；5、出料口；6、挡板；7、双向螺杆；8、阻挡块；9、第一驱动件；10、容置槽；11、滑移块；12、滑板；13、连杆；14、第一滑槽；15、

第一连接块;16、第二连接块;17、第二滑槽;18、偏心轮;19、振动轮;20、罩设箱;21、锥形刮板;22、第一齿轮;23、传送带;24、第二齿轮;25、球铰接头;26、第三连接块;27、滑移杆;28、固定架;29、通孔;30、台阶面;31、灰土层;32、土工格栅;33、水泥层;34、破纤格栅;35、沥青混凝土路面。

具体实施方式

[0035] 以下结合附图1-7对本申请作进一步详细说明。

[0036] 本申请实施例公开一种摊铺机。参照图1和图2,一种摊铺机包括顺次相连的车头1、放料仓2以及滚轴3。放料仓2铰接于车头1上,滚轴3铰接于放料仓2上,放料仓2下端固定设置有滚轮4,当车头1移动时,车头1同步带动放料仓2以及滚轴3移动。放料仓2靠近地面的一端开设有出料口5,放料仓2上滑动设置有两块挡板6,两块挡板6沿放料仓2长度方向滑移,两块挡板6均用于遮挡出料口5,两块挡板6关于出料口5中心对称设置。当沥青从出料口5流出后,滚轴3可对沥青进行碾压。当摊铺机需要摊铺较宽的路面时,两块挡板6远离出料口5中心滑移,当摊铺机需要摊铺较窄的路面时,两块挡板6朝向出料口5中心滑移,即摊铺机可通过调节挡板6来控制沥青摊铺的宽度,拓宽摊铺机的应用范围。

[0037] 参照图3和图4,放料仓2上转动设置有双向螺杆7,双向螺杆7两端的螺纹分别为左旋螺纹与右旋螺纹,双向螺杆7的中心轴线平行于放料仓2长度方向设置,双向螺杆7绕自身轴线转动,双向螺杆7上固定设置有阻挡块8,阻挡块8位于双向螺杆7的中心,阻挡块8将双向螺杆7上的左旋螺纹与右旋螺纹分隔开。放料仓2上固定设置有第一驱动件9,本申请实施例中,第一驱动件9为电机,电机固定设置于放料仓2侧壁上,电机输出端与双向螺杆7固定连接,电机用于驱动双向螺杆7转动。放料仓2顶壁上开设有容置槽10,容置槽10用于收容双向螺杆7,双向螺杆7上螺纹连接有两个滑移块11,其中一个滑移块11与双向螺杆7的左旋螺纹螺纹连接,另一个滑移块11与双向螺杆7上的右旋螺纹螺纹连接,两个滑移块11被阻挡块8分隔开,两个滑移块11的外表面均与容置槽10的内壁贴合。

[0038] 通过启动电机,电机驱动双向螺杆7转动,由于双向螺杆7两端的螺纹分别为左旋螺纹与右旋螺纹,所以位于阻挡块8两端的滑移块11可同步朝向或远离放料仓2中心滑动,阻挡块8的设置限制了滑移块11水平方向上的位移,降低了两个滑移块11同步朝向放料仓2中心滑移时发生碰撞的可能性,滑移块11的使用寿命延长。

[0039] 参照图4,滑移块11上一体成型有滑板12,滑板12上固定连接有连杆13,连杆13远离滑板12的一端与挡板6焊接,当滑移块11滑移时,滑移块11可带动滑板12以及连杆13同步滑移,连杆13可带动挡板6同步朝向或远离放料仓2中心滑动,进而实现挡板6对出料口5大小的控制。

[0040] 参照图3和图4,在放料仓2顶壁上还开设有若干第一滑槽14,本申请实施例中,第一滑槽14的数量为两个,两个第一滑槽14分别位于容置槽10的两侧,两个第一滑槽14均平行于容置槽10设置;滑板12上一体成型有第一连接块15,本申请实施例中,第一连接块15的数量为四个,四个第一连接块15两两为一组,同一组中的两个第一连接块15设置于同一滑板12上,同一组中的两个第一连接块15关于第一滑槽14的长度方向对称设置,第一连接块15的侧壁以及下底面与第一滑槽14的内壁贴合。

[0041] 当滑移块11沿双向螺杆7滑移时,第一连接块15始终位于第一滑槽14内,第一滑槽

14与第一连接块15配合固定了滑移块11的滑移路径，使得滑移块11始终沿放料仓2的长度方向滑移，即滑板12与连杆13始终沿放料仓2的长度方向滑移。

[0042] 参照图2，挡板6上一体成型有第二连接块16，第二连接块16设置于挡板6的长度方向上，第二连接块16呈T型设置，放料仓2侧壁上开设有第二滑槽17，第二滑槽17平行于放料仓2长度方向设置，第二滑槽17用于供第二连接块16滑移连接。

[0043] 由于第二连接块16与于第二滑槽17滑移连接，限制了挡板6水平及竖直方向上发生位移，即固定了挡板6的滑移路径，使挡板6可以稳定地沿放料仓2的长度方向滑移，从而控制出料口5的大小。

[0044] 参照图5，放料仓2内设置有振动机构，本申请实施例中，振动机构数量为两个，且两个振动机构关于放料仓2中心对称设置。

[0045] 参照图5和图6，振动机构包括偏心轮18、振动轮19、第二驱动件、以及连接件，连接件用于连接偏心轮18和振动轮19。放料仓2内壁上固定设置有罩设箱20，罩设箱20罩设于偏心轮18以及连接件的外部，罩设箱20可在一定程度上降低连接件由于沥青附着从而无法持续工作的可能性。

[0046] 参照图2，偏心轮18转动设置于放料仓2内侧壁上，偏心轮18的转动中心线平行于放料仓2的长度方向。第二驱动件用于驱动偏心轮18转动，本申请实施例中，第二驱动件数量为两个，两个第二驱动件关于放料仓2中心对称设置。第二驱动件包括第一齿轮22、传送带23以及第二齿轮24。第二齿轮24转动设置于放料仓2外侧壁上，第二齿轮24的转动中心线平行于放料仓2的长度方向，第二齿轮24与偏心轮18同轴连接，第一齿轮22与滚轴3同轴连接，第二齿轮24与第一齿轮22通过传送带23连接。

[0047] 参照图5和图6，连接件包括球铰接头25以及第三连接块26，球铰接头25固定连接于偏心轮18远离第二齿轮24的一端，第三连接块26固定设置于球铰接头25远离偏心轮18的一端，第三连接块26上固定连接有滑移杆27，滑移杆27位于第三连接块26远离球铰接头25的一端，放料仓2侧壁上固定连接有固定架28，固定架28位于罩设箱20内，滑移杆27与固定架28滑动连接，滑移杆27穿过固定架28，滑移杆27的滑动方向垂直于偏心轮18的转动方向，罩设箱20上开设有通孔29，滑移杆27远离固定架28的一端穿过通孔29与振动轮19固定连接，固定架28在一定程度可对滑移杆27以及振动轮19进行支撑。本申请实施例中，关于放料仓2中心对称设置的两个振动轮19一体成型设置。

[0048] 当车头1发生位移时，滚轴3同步转动，滚轴3带动第一齿轮22转动，第一齿轮22通过传送带23带动第二齿轮24转动，第二齿轮24同步带动偏心轮18、球铰接头25、第三连接块26转动，由于固定架28对滑移杆27的限位作用，滑移杆27在固定架28上水平滑动，滑移杆27带动振动轮19在水平方向上滑移，振动轮19对沥青进行震动，使沥青混合更加充分，整个过程无需额外增设动力源即可完成，在一定程度上降低了能源的损耗。

[0049] 参照图5和图6，罩设箱20外侧壁上设置有锥形刮板21，锥形刮板21呈锥台型设置，锥形刮板21套设于滑移杆27上，锥形挂板的小径端靠近滑移杆27设置。在滑移杆27朝向罩设箱20滑移时，锥形刮板21可将滑移杆27上的沥青刮除，降低了滑移杆27上的沥青堵塞通孔29的可能性。

[0050] 本申请实施例一种摊铺机的实施原理为：当摊铺机需要对路面进行沥青摊铺以及碾压工作时，启动电机，电机带动双向螺杆7旋转，通过滑移块11、滑板12以及连杆13的配合

作用同步带动挡板6滑移，通过挡板6控制出料口5的大小，使出料口5的宽度与需要摊铺的路面宽度一致即可停止电机；当车头1滑移时，放料仓2与滚轴3同步随车头1移动，滚轴3转动带动振动轮19对放料仓2内的沥青混凝土进行搅拌，经搅拌的沥青混凝土从出料口5流出，滚轴3流出的沥青混凝土进行碾压。

[0051] 参照图7，本申请实施例公开一种新老沥青混凝土路面35的施工工艺，应用本实施例所述的摊铺机，包括以下步骤：S1、将路面进行清表，清表深度平均20cm，即去除旧路以及新路的路肩、边坡草皮、树根、腐殖土等杂物及松散的路基填料；S2、将旧路面铣刨呈台阶面30；S3、在新路上开挖路槽，保证路床顶设计高程与开挖路槽顶面高差为20cm，对原槽翻松20cm，掺10%石灰土后碾压压实，形成灰土层31，灰土层31上表面与旧路台阶面30平齐；S4、在灰土层31以及旧路台阶面30上铺设土工格栅32，向路槽中以及旧路台阶面30上填充碎石以及水泥的混合料，干燥后形成水泥层33，水泥层33的上表面与旧路表面平齐；S5、在旧路表面以及位于旧路台阶面30上方的水泥层33上铺设破纤格栅34，采用摊铺机铺设沥青混凝土并碾压压实、养护、干燥后，得到新老沥青混凝土路面35。

[0052] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

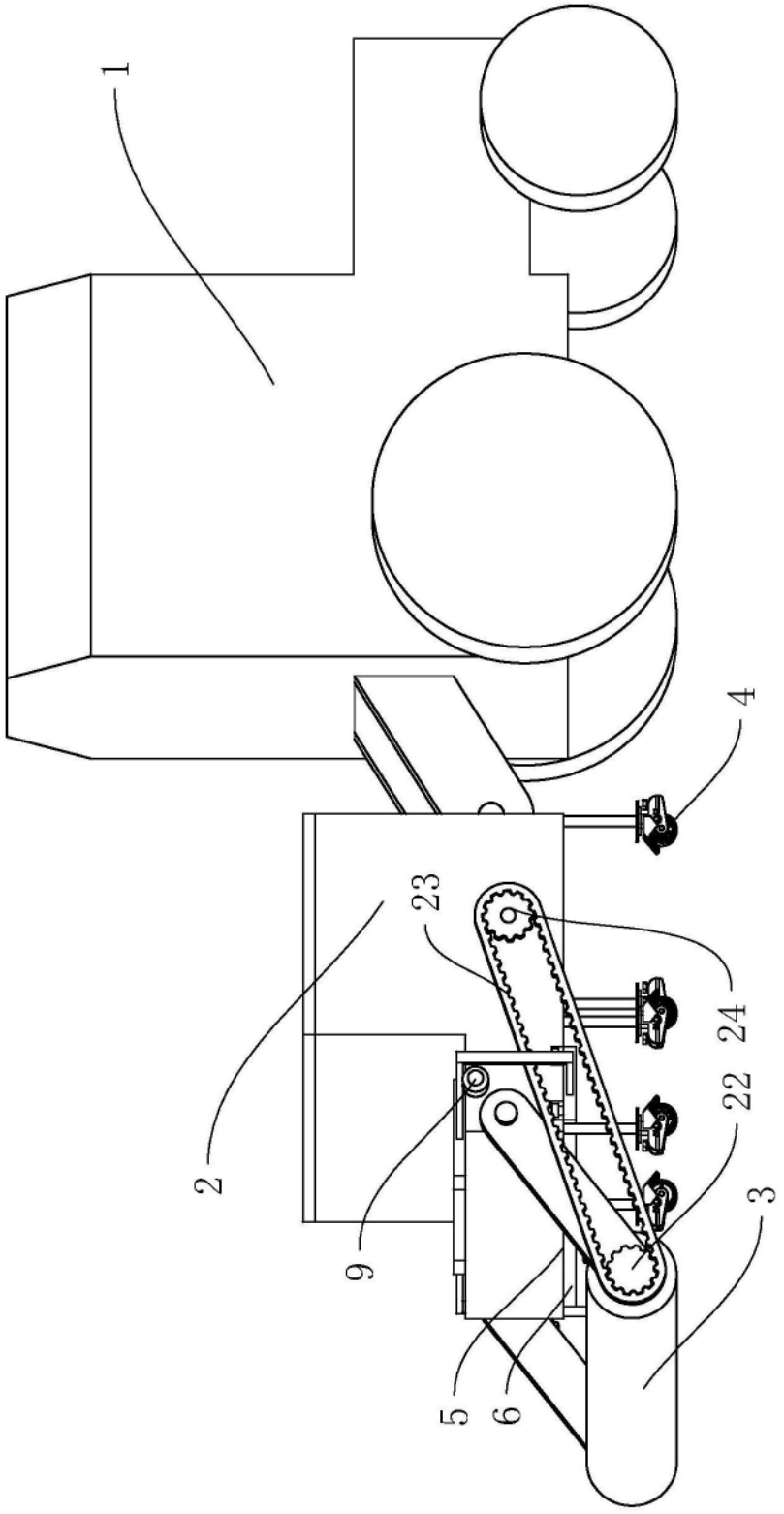


图1

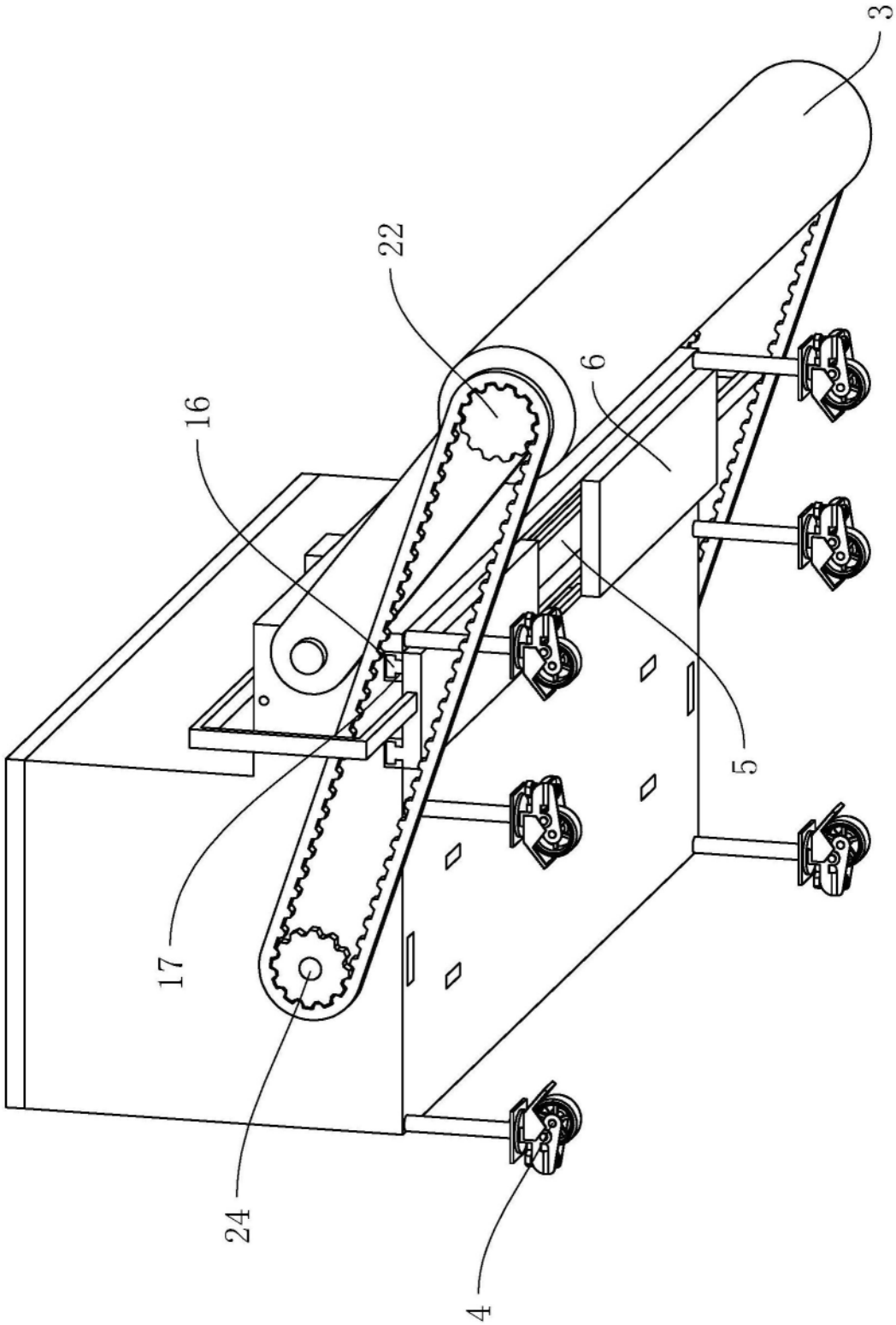


图2

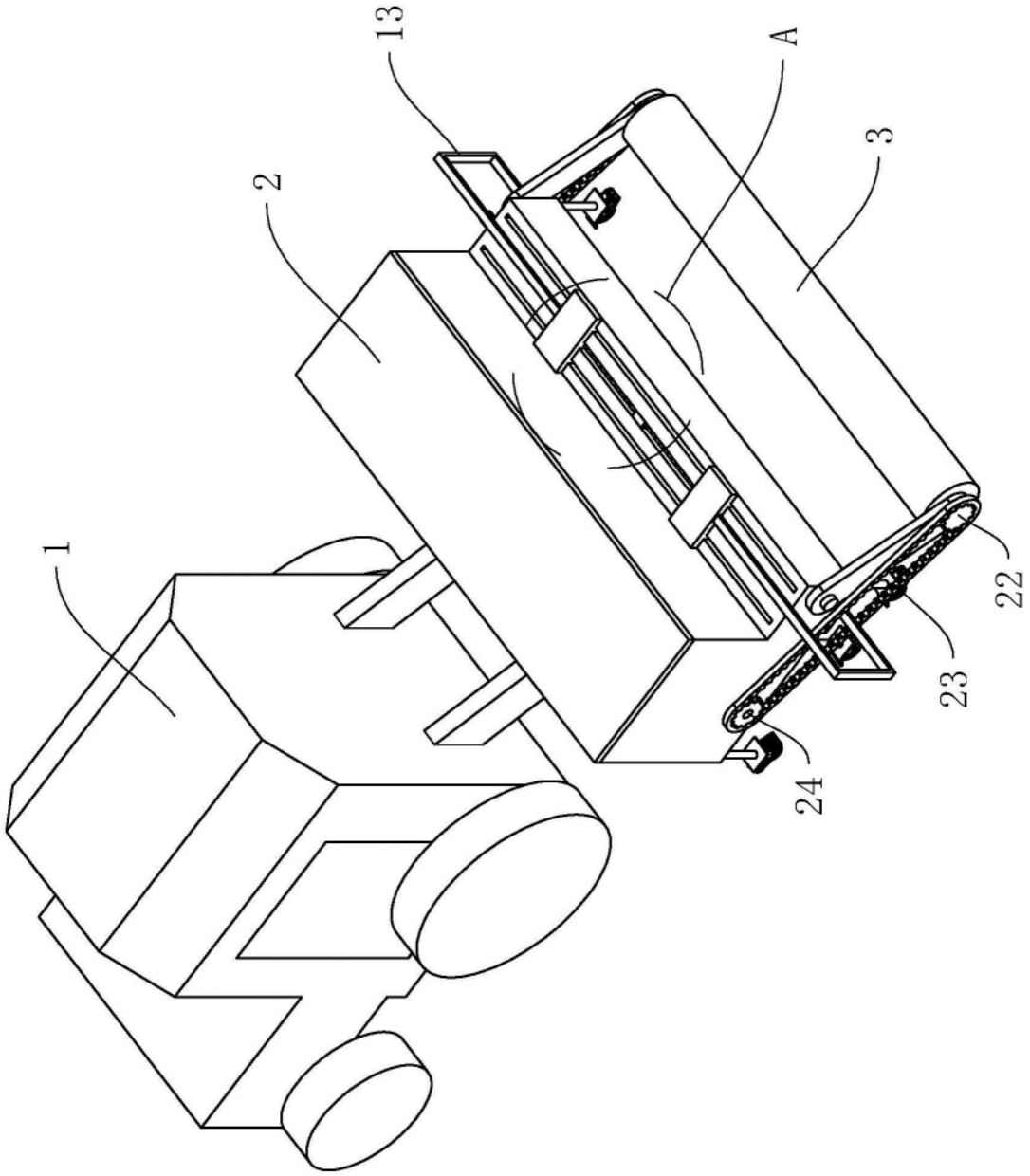
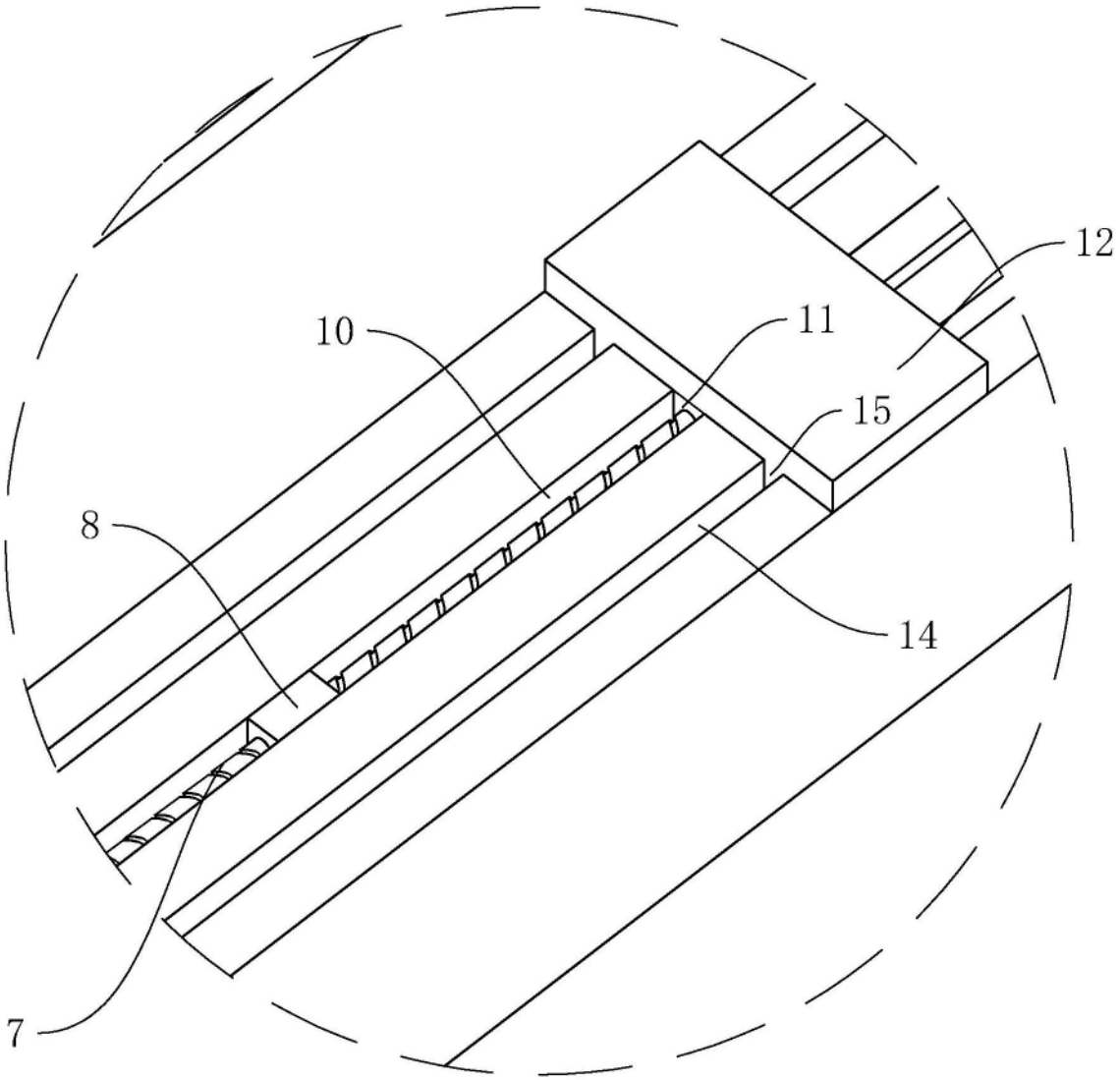


图3



A

图4

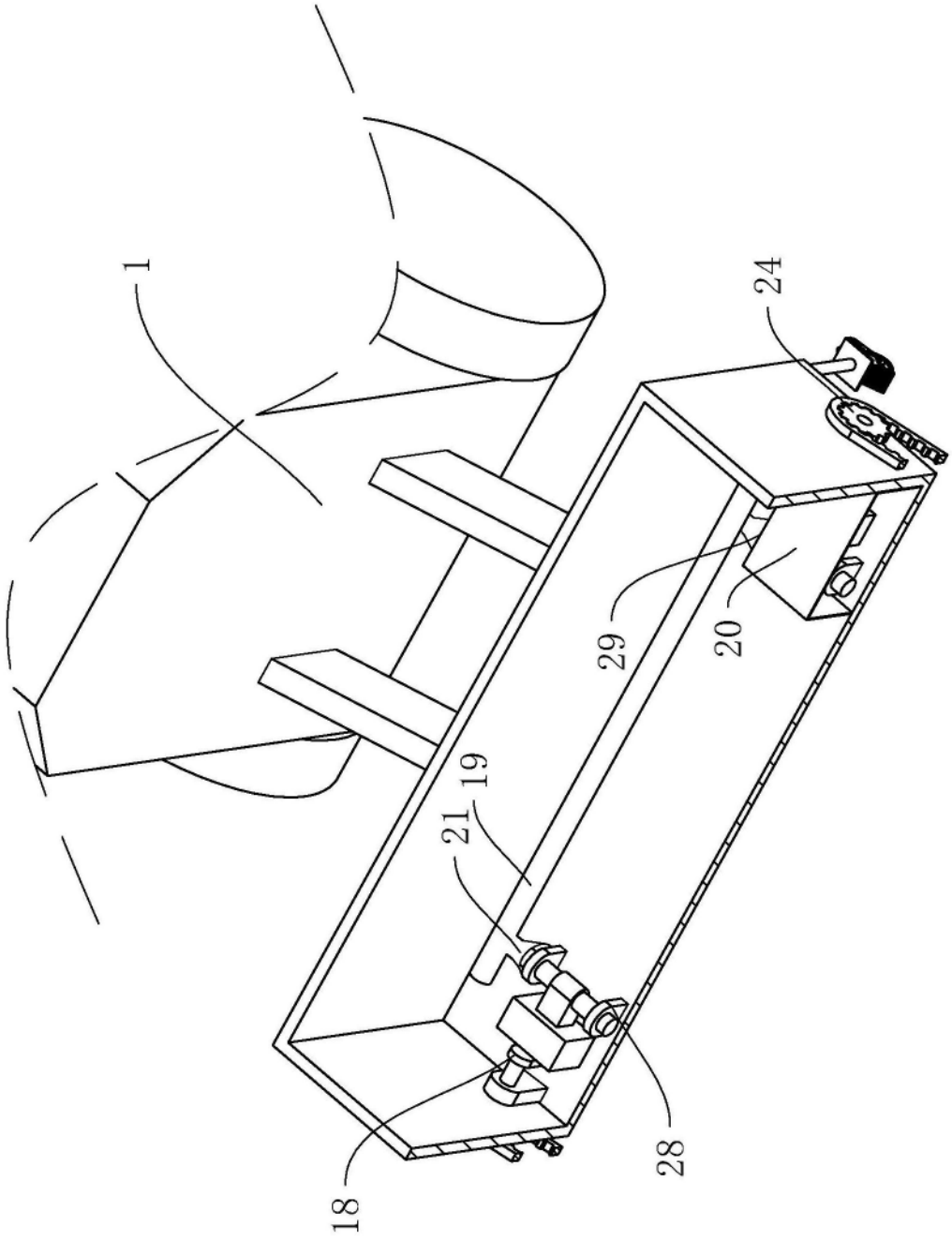


图5

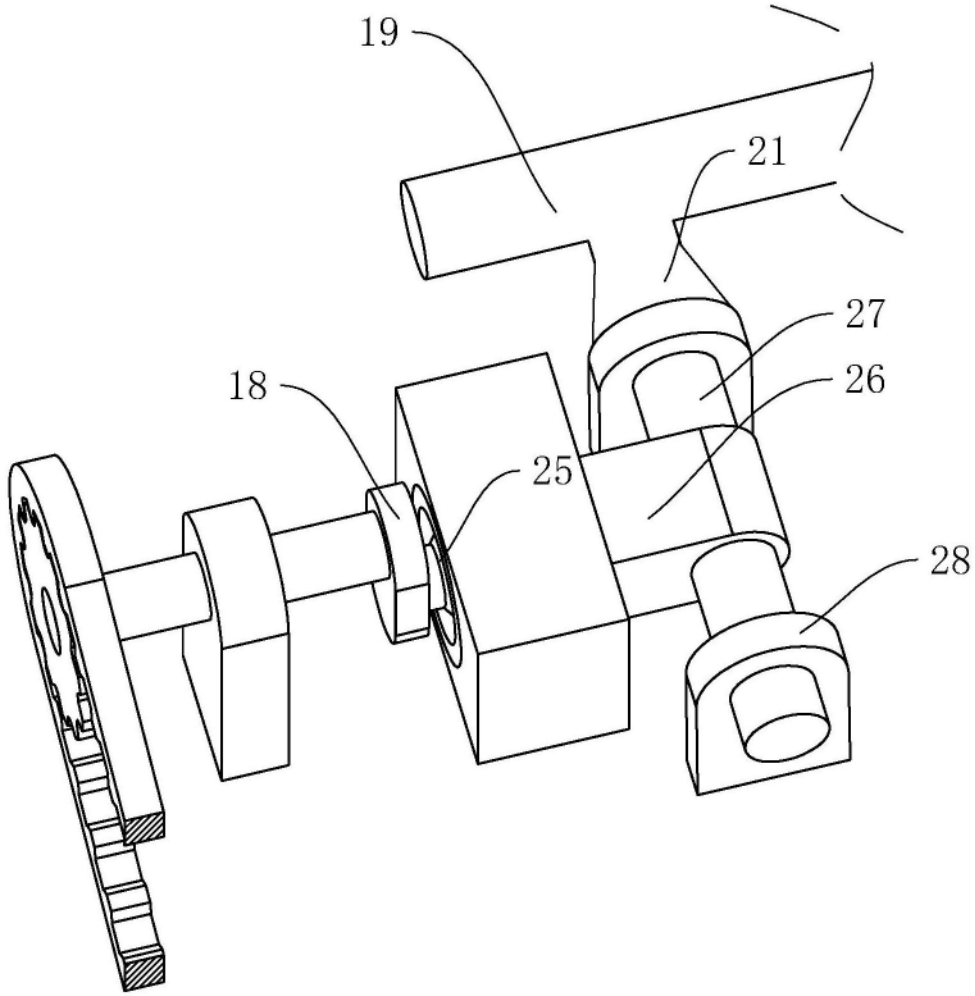


图6

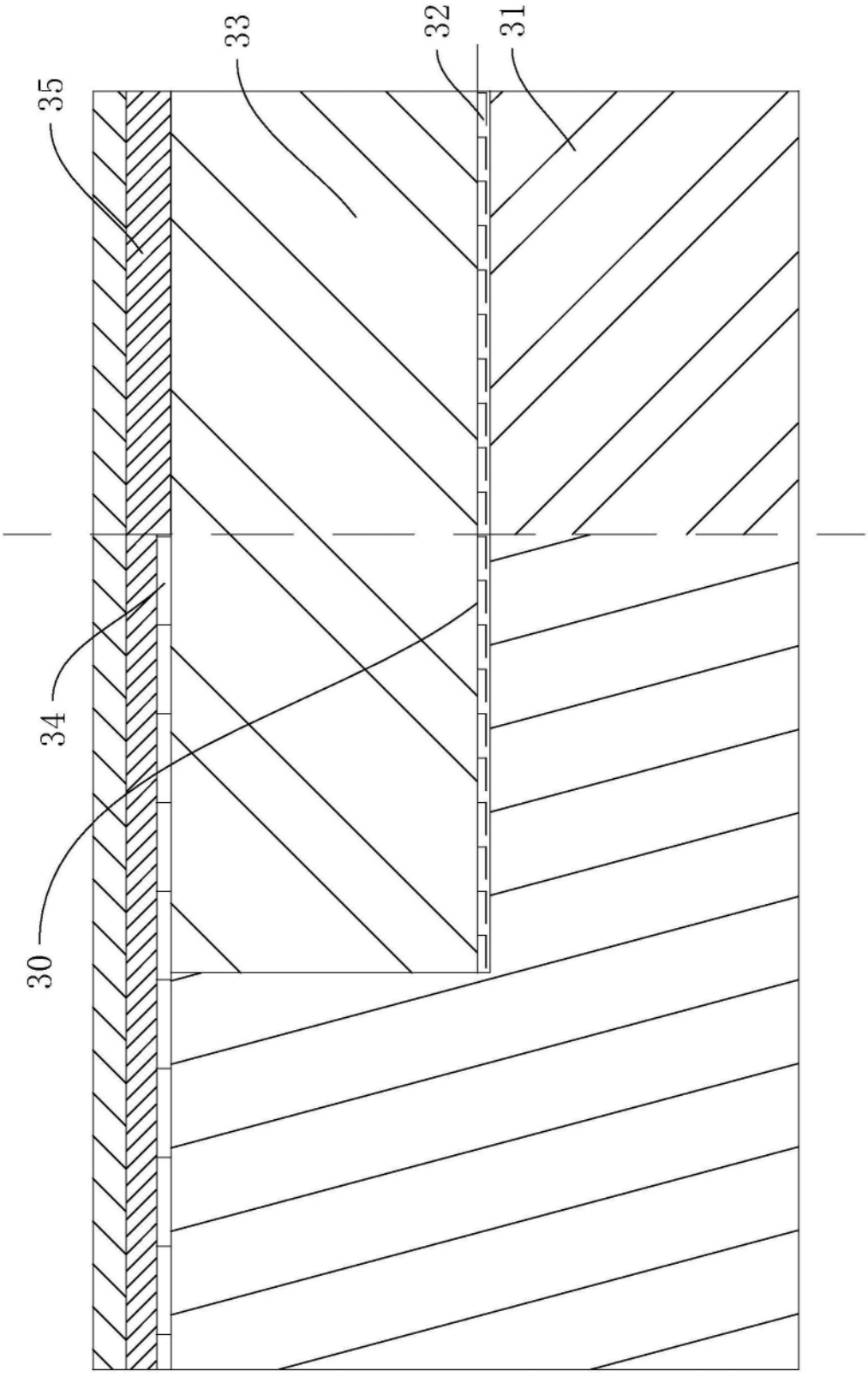


图7