(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212670461 U
(45)授权公告日 2021.03.09

(21)申请号 202020449069.3

(22)申请日 2020.03.31

(73)专利权人 中铁十七局集团第三工程有限公司
地址 050081 河北省石家庄市中山西路979号

(72)发明人 杨金成 颉新荣 曹会芹 丰小华 王平 曹宏超 陈卓

(74)专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所 13120
代理人 田甜

(51)Int.Cl.
E02B 3/00(2006.01)
E02B 3/02(2006.01)
E02B 3/16(2006.01)

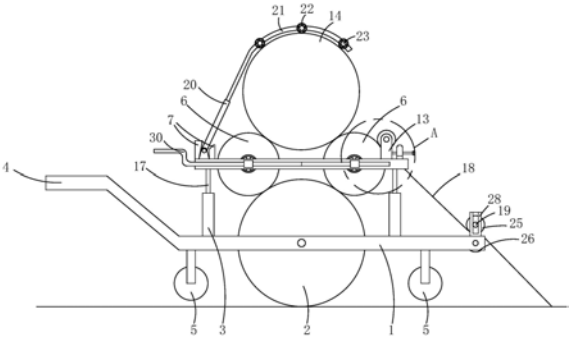
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)实用新型名称

卷材铺设装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种卷材铺设装置，属于卷材放卷技术领域，卷材铺设装置包括：车架、两个传动辊和调节机构。车架底部转动连接有转动轮；车架的顶部滑动连接有支撑架。两个传动辊转动连接在支撑架上，两个传动辊平行且间隔一定距离设置；两个传动辊的一侧传动连接在转动轮上；另一侧用于配合支撑卷材；两个传动辊组用于借助转动轮驱使卷材转动。调节机构设置在支撑架上，调节机构与两个传动辊螺纹连接，用于调整两个传动辊之间的间距。支撑架用于在调节机构调整两个传动辊间距时沿车架的顶部滑动，进而让位出调整传动辊所需的空间。本实用新型提供的卷材铺设装置，能够稳定支撑卷材，避免了卷材从铺设装置上滑脱。



CN 212670461 U

1.卷材铺设装置,其特征在于,包括:

车架,底部转动连接有转动轮;所述车架的顶部滑动连接有支撑架;

两个传动辊,转动连接在所述支撑架上,两个所述传动辊平行且间隔一定距离设置;两个所述传动辊的一侧传动连接在所述转动轮上;另一侧用于配合支撑卷材;两个所述传动辊组用于借助所述转动轮驱使所述卷材转动;和

调节机构,设置在所述支撑架上,所述调节机构与两个所述传动辊螺纹连接,用于调整两个所述传动辊之间的间距;

所述支撑架用于在所述调节机构调整两个所述传动辊间距时沿所述车架的顶部滑动,进而让位出调整所述传动辊所需的空间。

2.如权利要求1所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述调节机构包括:

两个支撑轴,转动连接在所述支撑架上,两个所述支撑轴相互平行设置,且两端贯穿所述支撑架;所述支撑轴用于转动套设所述传动辊;

多个调节块,固定在两个所述支撑轴的两端;

两个第一螺纹件,分布在所述支撑架的两侧,两个所述第一螺纹件一端均固定有把手,另一端分别贯穿其中一个所述支撑轴上的两个所述调节块,且所述第一螺纹件与所述调节块螺纹连接;和

第二螺纹件,与所述第一螺纹件一一对应,所述第二螺纹件与所述第一螺纹件同轴固定在所述第一螺纹件的另一端;所述第二螺纹件与另一个所述支撑轴上的所述调节块螺纹连接;

所述第一螺纹件与所述第二螺纹件的螺纹旋向反向设置;所述把手用于驱使所述第一螺纹件连通所述第二螺纹件转动,进而改变两个所述传动辊的间距。

3.如权利要求2所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述车架的顶部固定有支撑轨,所述支撑轨内开设有滑槽,所述支撑架滑动设置在所述滑槽内;所述滑槽垂直于两个所述支撑轴的轴线所在的平面;所述滑槽的底部与所述支撑架间隔一定距离设置,所述支撑架借助所述转动轮对所述传动辊的支撑作用限位在所述滑槽内。

4.如权利要求1所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述支撑架上铰接有防落架,所述支撑架上固定有用于限位所述防落架的限位件;所述支撑架上设置有弯曲部,所述弯曲部内安装有多个转动件,所述弯曲部用于容纳所述卷材,并借助所述转动件抵接在所述卷材上。

5.如权利要求4所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述防落架包括:

伸缩杆,一端在所述支撑架上;所述伸缩杆的两侧设置有所述限位件;

折弯部,与所述伸缩杆的另一端固定连接;所述折弯部的开口朝向所述传动辊设置;和

连接杆,垂直固定在所述折弯部上,所述连接杆上转动连接有所述转动件。

6.如权利要求1所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述车架上固定有拉手,所述车架的底部固定有支撑轮,所述支撑轮数量为两个,且分布在所述转动轮的两侧;所述支撑轮的下底面高于所述转动轮的下底面。

7.如权利要求6所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述支撑架远离所述拉手和所述传动辊的一侧转动连接有压平辊,所述压平辊用于将所述卷材所放卷的卷料挤压在所述传动辊上。

8.如权利要求7所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述车架的顶部滑动设置有用于支撑所述压平辊的滑动架,所述车架的顶部固定有定位座,所述定位座位于所述滑动架远离所述传动辊的一侧;所述定位座上贯通且螺纹连接有调节件;所述调节件抵接在所述滑动架上,用于调节所述压平辊的位置。

9.如权利要求6所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述车架远离所述拉手的一端设置有张紧组件;所述卷材放卷有卷料;所述张紧组件内穿设有所述卷料,用于张紧所述卷料。

10.如权利要求9所述的卷材铺设装置,其特征在于,所述张紧组件包括:

第一张紧辊,转动连接在所述车架上,所述第一张紧辊与所述传动辊平行设置;

滑轨,固定在所述车架上,所述滑轨内开设有限位槽;和

张紧轴,滑动设置在所述限位槽内,所述张紧轴上转动连接有第二张紧辊;

所述第二张紧辊用于与所述第一张紧辊配合张紧所述卷料。

卷材铺设装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于卷材放卷技术领域，更具体地说，是涉及一种卷材铺设装置。

背景技术

[0002] 目前，河道治理时需要进行防渗处理，即铺设具有防渗功能的防水卷材，因卷材幅宽和直径均较大，使得整捆卷材重量大。传统的采用人工进行铺设，但存在效率较低，并且铺设质量差等问题。现有的铺设装置能够实现卷材随装置的运动实时放卷，但由于卷材放卷过程中直径逐渐减小，当卷材直径较小时铺设装置无法稳定支撑卷材，造成卷材的滑脱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种卷材铺设装置，旨在解决当卷材直径较小时无法稳定支撑卷材，造成卷材的滑脱的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：提供卷材铺设装置，包括：

[0005] 车架，底部转动连接有转动轮；所述车架的顶部滑动连接有支撑架；

[0006] 两个传动辊，转动连接在所述支撑架上，两个所述传动辊平行且间隔一定距离设置；两个所述传动辊的一侧传动连接在所述转动轮上；另一侧用于配合支撑卷材；两个所述传动辊组用于借助所述转动轮驱使所述卷材转动；和

[0007] 调节机构，设置在所述支撑架上，所述调节机构与两个所述传动辊螺纹连接，用于调整两个所述传动辊之间的间距；

[0008] 所述支撑架用于在所述调节机构调整两个所述传动辊间距时沿所述车架的顶部滑动，进而让位出调整所述传动辊所需的空间。

[0009] 作为本申请另一实施例，所述调节机构包括：

[0010] 两个支撑轴，转动连接在所述支撑架上，两个所述支撑轴相互平行设置，且两端贯穿所述支撑架；所述支撑轴用于转动套设所述传动辊；

[0011] 多个调节块，固定在两个所述支撑轴的两端；

[0012] 两个第一螺纹件，分布在所述支撑架的两侧，两个所述第一螺纹件一端均固定有把手，另一端分别贯穿其中一个所述支撑轴上的两个所述调节块，且所述第一螺纹件与所述调节块螺纹连接；和

[0013] 第二螺纹件，与所述第一螺纹件一一对应，所述第二螺纹件与所述第一螺纹件同轴固定在所述第一螺纹件的另一端；所述第二螺纹件与另一个所述支撑轴上的所述调节块螺纹连接；

[0014] 所述第一螺纹件与所述第二螺纹件的螺纹旋向反向设置；所述把手用于驱使所述第一螺纹件连通所述第二螺纹件转动，进而改变两个所述传动辊的间距。

[0015] 作为本申请另一实施例，所述车架的顶部固定有支撑轨，所述支撑轨内开设有滑槽，所述支撑架滑动设置在所述滑槽内；所述滑槽垂直于两个所述支撑轴的轴线所在的平面；所述滑槽的底部与所述支撑架间隔一定距离设置，所述支撑架借助所述转动轮对所述

传动辊的支撑作用限位在所述滑槽内。

[0016] 作为本申请另一实施例，所述支撑架上铰接有防落架，所述支撑架上固定有用于限位所述防落架的限位件；所述支撑架上设置有弯曲部，所述弯曲部内安装有多个转动件，所述弯曲部用于容纳所述卷材，并借助所述转动件抵接在所述卷材上。

[0017] 作为本申请另一实施例，所述防落架包括：

[0018] 伸缩杆，一端在所述支撑架上；所述伸缩杆的两侧设置有所述限位件；

[0019] 折弯部，与所述伸缩杆的另一端固定连接；所述折弯部的开口朝向所述传动辊设置；和

[0020] 连接杆，垂直固定在所述折弯部上，所述连接杆上转动连接有所述转动件。

[0021] 作为本申请另一实施例，所述车架上固定有拉手，所述车架的底部固定有支撑轮，所述支撑轮数量为两个，且分布在所述转动轮的两侧；所述支撑轮的下底面高于所述转动轮的下底面。

[0022] 作为本申请另一实施例，所述支撑架远离所述拉手和所述传动辊的一侧转动连接有压平辊，所述压平辊用于将所述卷材所放卷的卷料挤压在所述传动辊上。

[0023] 作为本申请另一实施例，所述车架的顶部滑动设置有用于支撑所述压平辊的滑动架，所述车架的顶部固定有定位座，所述定位座位于所述滑动架远离所述传动辊的一侧；所述定位座上贯通且螺纹连接有调节件；所述调节件抵接在所述滑动架上，用于调节所述压平辊的位置。

[0024] 作为本申请另一实施例，所述车架远离所述拉手的一端设置有张紧组件；所述卷材放卷有卷料；所述张紧组件内穿设有所述卷料，用于张紧所述卷料。

[0025] 作为本申请另一实施例，所述张紧组件包括：

[0026] 第一张紧辊，转动连接在所述车架上，所述第一张紧辊与所述传动辊平行设置；

[0027] 滑轨，固定在所述车架上，所述滑轨内开设有限位槽；和

[0028] 张紧轴，滑动设置在所述限位槽内，所述张紧轴上转动连接有第二张紧辊；

[0029] 所述第二张紧辊用于与所述第一张紧辊配合张紧所述卷料。

[0030] 本实用新型提供的卷材铺设装置有益效果在于，与现有技术相比，本实用新型卷材铺设装置中在车架的底部转动连接有转动轮，车架的顶部滑动连接有支撑架。当拉动车架时，转动轮转动抵接在地面上并绕自身轴线转动。支撑架滑动连接有支撑架，并且支撑架上转动连接有两个传动辊，由于传动辊与转动轮传动连接。两个传动辊之间平行且间隔一定距离设置，由两个传动辊配合支撑卷材，并在转动轮转动时驱使卷材转动。由于卷材在放卷时直径逐渐减小，因此在支撑架上设置有调节机构。调节机构与两个传动辊螺纹连接，并且能够调整两个传动辊之间的间距。当调整两个传动辊位置时，传动辊与转动轮之间的高度差同样变化，因此支撑架滑动设置在车架的顶部，从而为调整传动辊提供所需的空间。转动轮通过传动辊作用在卷材上，从而使得转动轮的线速度与卷材放卷的速度相同，转动轮行进的距离与卷材放卷的长度相同。本申请中通过设置调节机构，能够实时调整两个传动辊的间距，使两个传动辊能够稳定支撑卷材，并且避免了卷材从铺设装置上滑脱。

附图说明

[0031] 图1为本实用新型实施例1提供的卷材铺设装置的结构示意图；

[0032] 图2为图1中A处局部放大示意图；

[0033] 图3为本实用新型实施例1提供的放卷过程中卷材铺设装置的结构示意图；

[0034] 图4为本实用新型实施例2提供的卷材铺设装置的结构示意图；

[0035] 图5为本实用新型实施例1提供的传动辊与支撑轴的连接示意图；

[0036] 图6为本实用新型实施例1提供的车架与转动辊的连接示意图；

[0037] 图7为本实用新型实施例1提供的滑动架与定位座的连接示意图。

[0038] 图中：1、车架；2、转动轮；3、支撑轨；4、拉手；5、支撑轮；6、传动辊；7、限位件；8、第二螺纹杆；9、第一螺纹件；10、调节块；11、轴承；12、压平辊；13、滑动架；14、卷材；15、定位座；16、调节件；17、支撑架；18、卷料；19、张紧轴；20、伸缩杆；21、弯曲部；22、转动件；23、连接杆；24、伸缩件；25、第二张紧辊；26、第一张紧辊；27、卡接槽；28、滑轨；29、滑槽；30、把手。

具体实施方式

[0039] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0040] 请参阅图1，现对本实用新型提供的卷材铺设装置进行说明。卷材铺设装置，包括：车架1、两个传动辊6和调节机构。车架1底部转动连接有转动轮2；车架1的顶部滑动连接有支撑架17。两个传动辊6转动连接在支撑架17上，两个传动辊6平行且间隔一定距离设置；两个传动辊6的一侧传动连接在转动轮2上；另一侧用于配合支撑卷材14；两个传动辊6组用于借助转动轮2驱使卷材14转动。调节机构设置在支撑架17上，调节机构与两个传动辊6螺纹连接，用于调整两个传动辊6之间的间距。支撑架17用于在调节机构调整两个传动辊6间距时沿车架1的顶部滑动，进而让位出调整传动辊6所需的空间。

[0041] 本实用新型提供的卷材铺设装置有益效果在于，与现有技术相比，本实用新型卷材铺设装置中在车架1的底部转动连接有转动轮2，车架1的顶部滑动连接有支撑架17。当拉动车架1时，转动轮2转动抵接在地面上并绕自身轴线转动。支撑架17滑动连接有支撑架17，并且支撑架17上转动连接有两个传动辊6，由于传动辊6与转动轮2传动连接。两个传动辊6之间平行且间隔一定距离设置，由两个传动辊6配合支撑卷材14，并在转动轮2转动时驱使卷材14转动。由于卷材14在放卷时直径逐渐减小，因此在支撑架17上设置有调节机构。调节机构与两个传动辊6螺纹连接，并且能够调整两个传动辊6之间的间距。当调整两个传动辊6位置时，传动辊6与转动轮2之间的高度差同样变化，因此支撑架17滑动设置在车架1的顶部，从而为调整传动辊6提供所需的空间。转动轮2通过传动辊6作用在卷材14上，从而使得转动轮2的线速度与卷材14放卷的速度相同，转动轮2行进的距离与卷材14放卷的长度相同。本申请中通过设置调节机构，能够实时调整两个传动辊6的间距，使两个传动辊6能够稳定支撑卷材14，并且避免了卷材14产生塑性变形或者撕裂，提高了铺设的效率。

[0042] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图5，调节机构包括：两个支撑轴、多个调节块10、两个第一螺纹件9和第二螺纹件8。两个支撑轴转动连接在支撑架17上，两个支撑轴相互平行设置，且两端贯穿支撑架17；支撑轴用于转动套设传动辊6。多个调节块10固定在两个支撑轴的两端。两个第一螺纹件9分布在支撑架17的两侧，两个第一螺纹件9一端均固定有把手30，另一端分别贯穿其中一个支撑轴上的两个调节块10，

且第一螺纹件9与调节块10螺纹连接。第二螺纹件8与第一螺纹件9一一对应，第二螺纹件8与第一螺纹件9同轴固定在第一螺纹件9的另一端；第二螺纹件8与另一个支撑轴上的调节块10螺纹连接；第一螺纹件9与第二螺纹件8的螺纹旋向反向设置；把手30用于驱使第一螺纹件9连通第二螺纹件8转动，进而改变两个传动辊6的间距。由于卷材14在放卷过程中其直径逐渐减小。若两个传动辊6的间距始终不变，则当卷材14的直径降低到一定数值后，传动辊6无法继续稳定与卷材14抵接。因此设置调节机构调整两个传动辊6的间距。在垂直支撑架17上转动连接有两个支撑轴，两个支撑轴上分别转动连接有传动辊6。传动辊6与支撑轴之间安装有轴承11。支撑轴与支撑架17之间同样安装有轴承11。两个支撑轴均延伸至支撑架17的外侧，支撑轴的两端固定有调节块10。在其中一个支撑轴的两端螺纹连接有第一螺纹件9，第一螺纹件9贯通调节件16设置。在第一螺纹件9一端固定有把手30，另一端固定有第二螺纹件8，第二螺纹件8贯穿并且螺纹连接另一个支撑轴。第一螺纹件9和第二螺纹件8旋向反向设置。通过转动把手30，第一螺纹件9和第二螺纹件8与调节块10产生相反的螺纹力，该螺纹力驱使两个传动辊6之间的距离调整。由于把手30为两个，在调整时，需要两个人同时转动一侧的把手30，并且需要在卷材14放卷一定时间后进行。可在支撑轴上的两端均固定有调节块10，调节块10分别穿设有相对应的第一螺纹件9和第二螺纹件8，通过调节块10能够增加与第一螺纹件9和第二螺纹件8之间的连接稳定性。

[0043] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图6，车架1的顶部固定有支撑轨3，支撑轨3内开设有滑槽29，支撑架17滑动设置在滑槽29内；滑槽29垂直于两个支撑轴的轴线所在的平面；滑槽29的底部与支撑架17间隔一定距离设置，支撑架17借助转动轮2对传动辊6的支撑作用限位在滑槽29内。在车架1的顶部固定有支撑轨3，支撑轨3垂直设置，在顶部沿长度方向上开设有滑槽29，支撑架17可滑动设置在滑槽29内。两个传动辊6所在的平面为水平面，滑槽29为垂直设置。当需要调整两个传动辊6之间的距离时，可直接调整调节机构，在两个传动辊6相互靠近时，传动辊6上的作用分力驱使支撑架17沿滑槽29滑动。也可将支撑架17事先提起到一定的高度，然后转动把手30，直至传动辊6与转动轮2抵接。由于支撑轨3的数量可为四个，从而使支撑架17只能够沿滑槽29滑动，进而使两个传动辊6能够稳定抵接在转动轮2，并能够稳定支撑卷材14。

[0044] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图5，传动辊6与转动轮2平行，且均沿车架1的宽度方向上设置。传动辊6为两个且相互平行设置，两个传动辊6之间间隔一定距离设置，卷材14转动抵接在两个传动辊6之间。转动轮2、传动辊6和卷材14之间均通过静摩擦力传动。转动轮2垂直车架1连接。通过将传动辊6和转动轮2均沿车架1的宽度方向上设置，能够保证在拉动车架1时，转动轮2外周上的线速度与卷材14外周的线速度相同。

[0045] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1、图3和图4，支撑架17上铰接有防落架，支撑架17上固定有用于限位防落架的限位件7；支撑架17上设置有弯曲部21，弯曲部21内安装有多个转动件22，弯曲部21用于容纳卷材14，并借助转动件22抵接在卷材14上。由于卷材14的直径较大，并且施工现场道路不稳定，在车架1拉动转动轮2转动过程中，不可避免会导致卷材14的相对于传动辊6的振动。为了保证卷材14不从传动辊6上掉落，在支撑架17上铰接有防落架，在支撑架17的侧沿上固定有限位件7，限位件7用于防止防落架摆动至支撑架17的外侧，限位件7可为垂直固定在支撑架17顶部的直杆。通

过设置限位件7能够防止卷材14从限位件7一侧掉落，而弯曲部21用于与限位件7配合限位卷材14。弯曲部21沿卷材14的外周配合设置。并且弯曲部21与卷材14之间安装有转动件22，转动件22可为轴承11，通过转动件22使卷材14在转动时能够稳定抵接。

[0046] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1、图3和图4，防落架包括：伸缩杆20、折弯部和连接杆23。伸缩杆20一端在支撑架17上，伸缩杆20的两侧设置有限位件7。折弯部与伸缩杆20的另一端固定连接；折弯部的开口朝向传动辊6设置。连接杆23垂直固定在折弯部上，连接杆23上转动连接有转动件22。由于卷材14在放卷过程中直径逐渐变小，为了防止在任何时候卷材14均无法从支撑架17上掉落，也即能够使转动件22始终抵接在卷材14上。伸缩杆20的底端铰接在支撑架17上，并且伸缩杆20背离两个传动辊6的一侧为限位件7。通过限位件7使伸缩杆20在限定的范围内摆动，由于限位件7的阻挡作用使卷材14无法从传动辊6处掉落，并且能够避免因卷材14直径较小时，弯曲部21对卷料18的划伤。在卷材14放卷过程中，伸缩杆20向两个传动辊6一侧摆动。伸缩杆20的顶端固定有折弯部，折弯部为具有一定弧度的弯曲件，并且沿折弯部的长度方向上固定有多个连接杆23，连接杆23垂直折弯部设置，在连接杆23上安装有转动件22，转动件22用于与卷材14转动抵接。在伸缩杆20的内侧固定有伸缩件24，伸缩件24具有将伸缩杆20拉向传动辊6一侧的拉力，通过伸缩件24的作用使转动件22能够始终抵接在卷材14上。

[0047] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1、图3和图4，车架1上固定有拉手4，车架1的底部固定有支撑轮5，支撑轮5数量为两个，且分布在转动轮2的两侧；支撑轮5的下底面高于转动轮2的下底面。在车架1的一侧固定有拉手4，施工时由工作人员拉动拉手4拉动车架1，进而带动转动轮2转动。在车架1的底部固定有支撑轮5，支撑轮5的直径均小于转动轮2，并且转动轮2的下底面低于支撑轮5的下底面，从而能够保证支撑轮5的外周面能够始终与地面接触。在停工时由一侧的支撑轮5和转动轮2配合支撑车架1。

[0048] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1、图3和图4，支撑架17远离拉手4和传动辊6的一侧转动连接有压平辊12，压平辊12用于将卷材14所放卷的卷料18挤压在传动辊6上。由于需要保证卷材14能够平整铺设在地面上，从而节约材料。远离拉手4一侧的支撑架17上固定有压平辊12，压平辊12与传动辊6平行设置，并且通过设置压平辊12能够使卷材14放卷出来的卷料18被压平在传动辊6上。

[0049] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图2和截图7，车架1的顶部滑动设置有用于支撑压平辊12的滑动架13，车架1的顶部固定有定位座15，定位座15位于滑动架13远离传动辊6的一侧；定位座15上贯通且螺纹连接有调节件16；调节件16抵接在滑动架13上，用于调节压平辊12的位置。车架1的顶部开设有卡接槽27，滑动架13滑动设置在卡接槽27内。压平辊12用于借助调节件16将卷料18挤压正在传动辊6上。在调整传动辊6时，由于传动辊6与支撑架17相对位置变化，通过转动调节件16即可调整滑动架13的位置，通过调节件16使压平辊12重新将卷料18挤压正在传动辊6上。

[0050] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1，车架1远离拉手4的一端设置有张紧组件；卷材14放卷有卷料18；张紧组件内穿设有卷料18，用于张紧卷料18。在车架1远离拉手4的一侧设置有张紧组件，由于张紧组件设置在车架1上。在卷材14铺设时，将卷材14的头部固定在施工场地的一端，在卷材14放卷过程中，由工人对放卷

的卷料18每隔一段时间进行固定。为了保证放卷的卷料18能够始终保持平整状态，设置压平辊12和张紧组件。张紧组件能够将卷料18压低，从而便于后期的固定。

[0051] 作为本实用新型提供的卷材铺设装置的一种具体实施方式，请参阅图1和图7，张紧组件包括：第一张紧辊26、滑轨28和张紧轴19。第一张紧辊26转动连接在车架1上，第一张紧辊26与传动辊6平行设置。滑轨28固定在车架1上，滑轨28内开设有限位槽。张紧轴19滑动设置在限位槽内，张紧轴19上转动连接有第二张紧辊25；第二张紧辊25用于与第一张紧辊26配合张紧卷料18。第一张紧辊26可通过轴承11安装在车架1上。第一张紧辊26与传动辊6平行设置，滑轨28垂直固定在车架1的顶部，滑轨28上固定有限位槽，张紧轴19上通过轴承11套装有第二张紧辊25，第二张紧辊25与第一张紧辊26平行设置。并且第二张紧辊25用于将卷料18挤压在第一张紧辊26上。在卷料18的作用下，张紧轴19可沿限位槽滑动，从而避免对卷料18产生过多的阻力。通过设置压平辊12、第一张紧辊26和第二张紧辊25使卷料18能够稳定放卷，并且能够保证卷料18平整铺设在地面上。

[0052] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

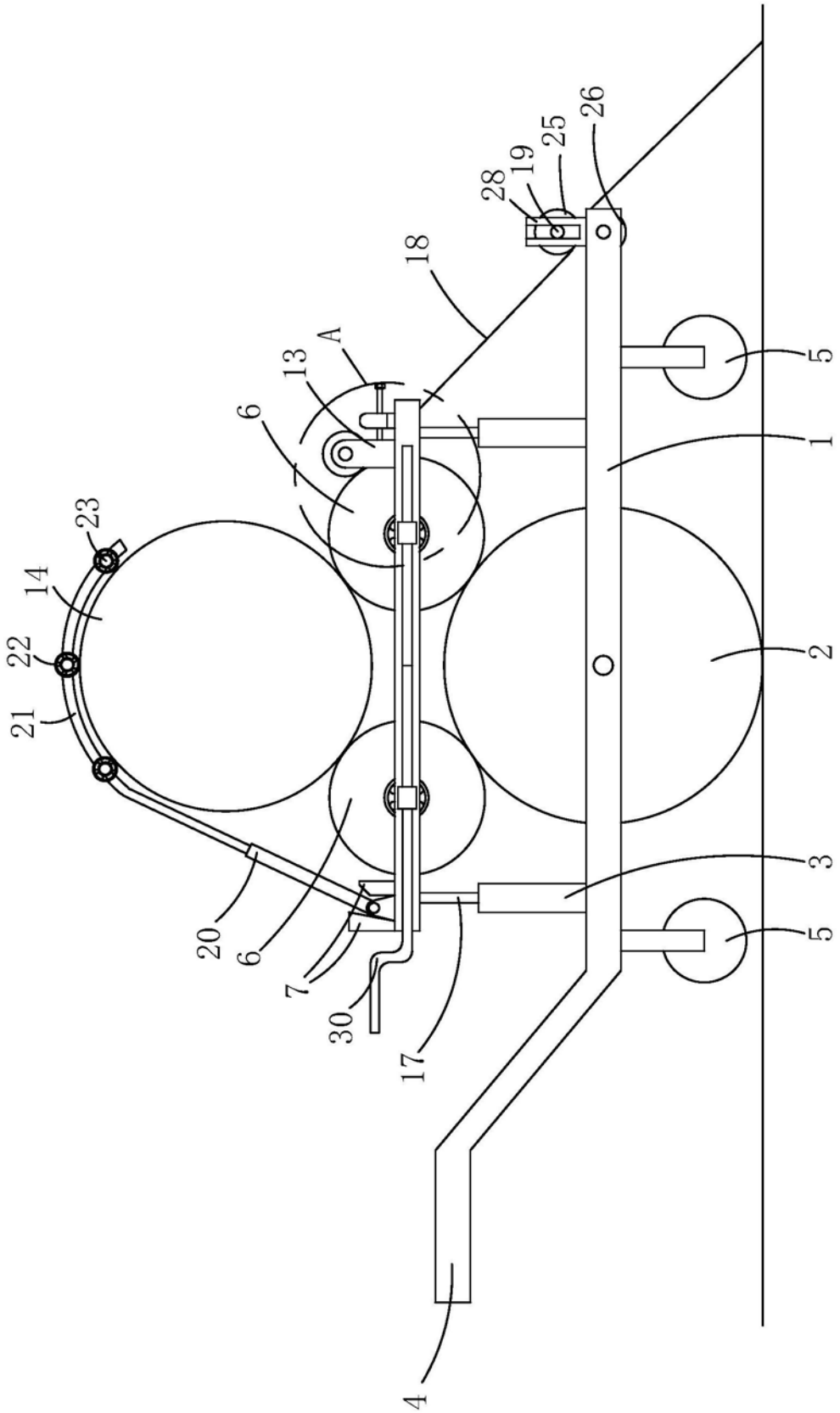


图1

A—A

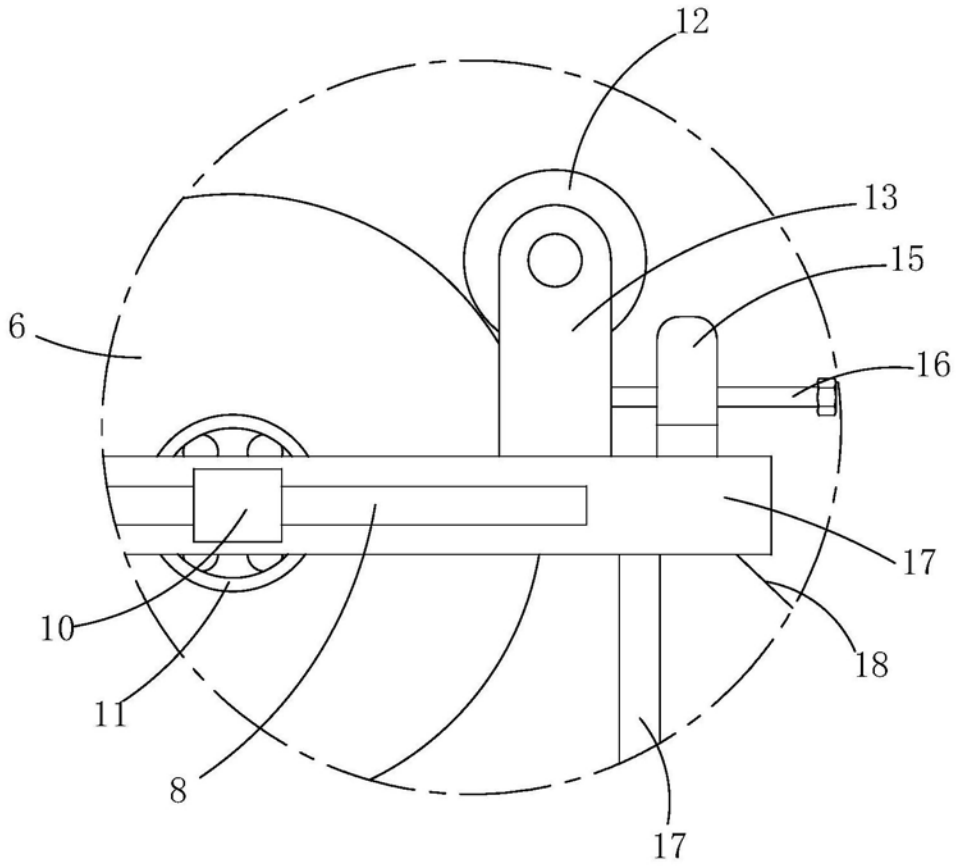


图2

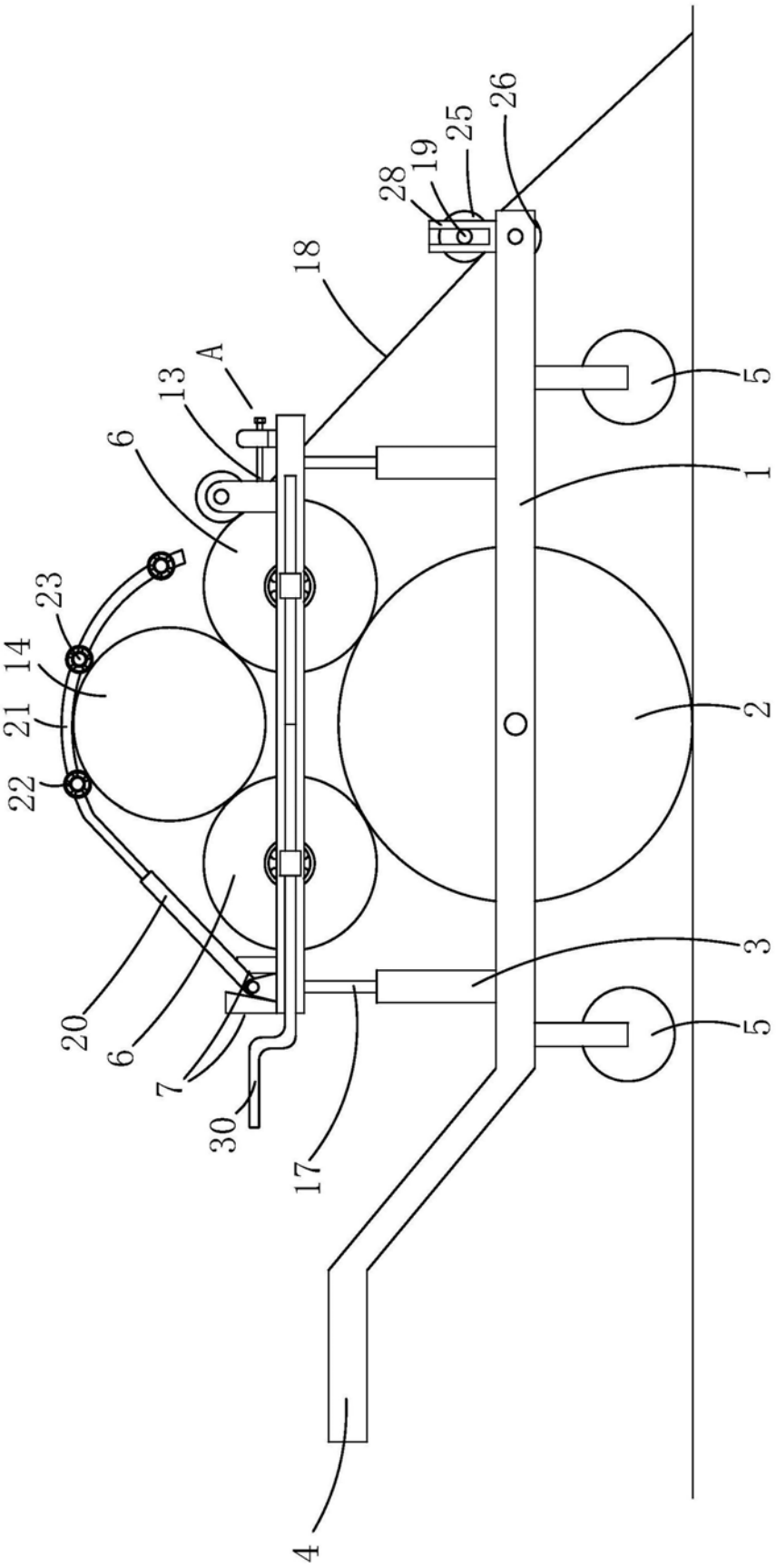


图3

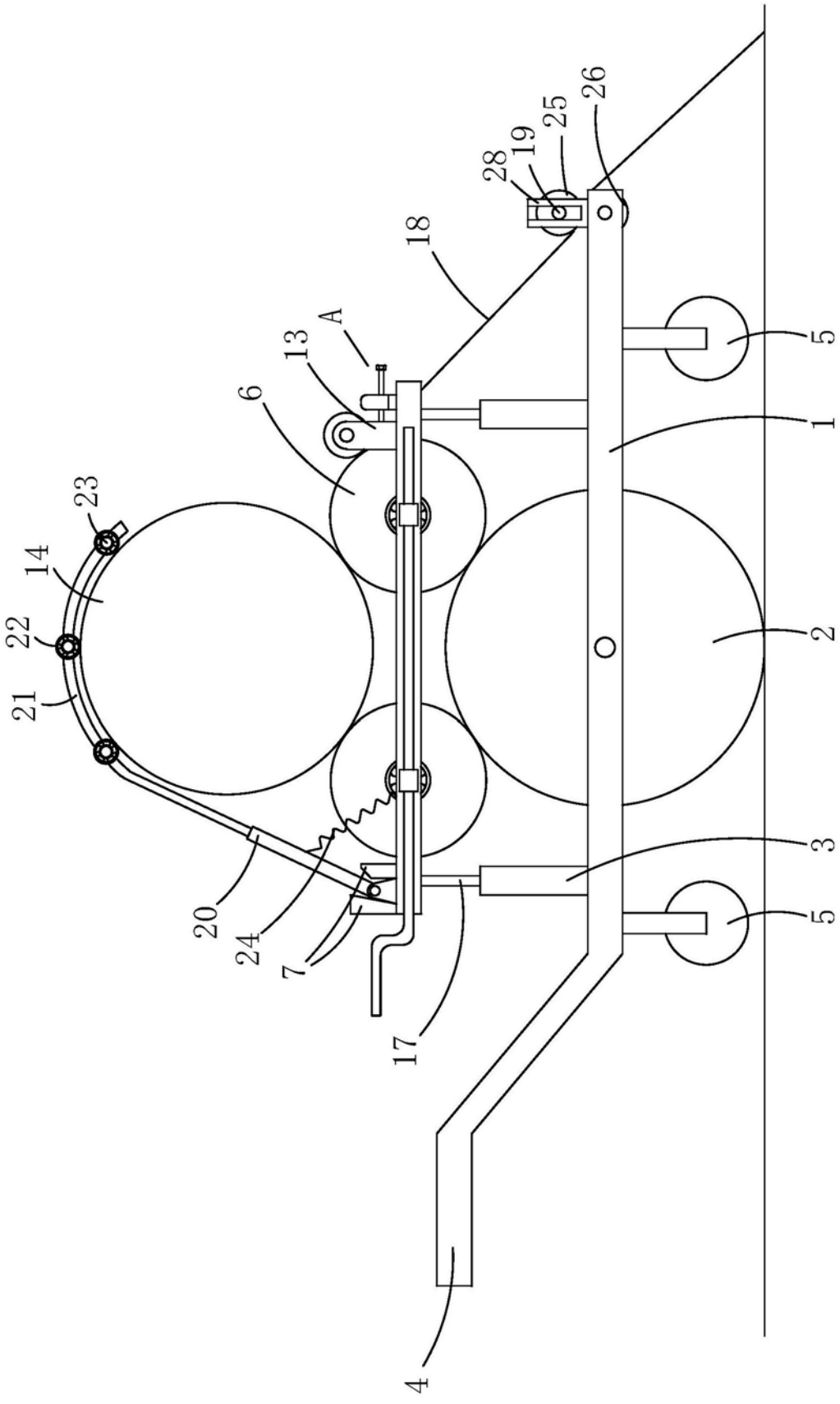


图4

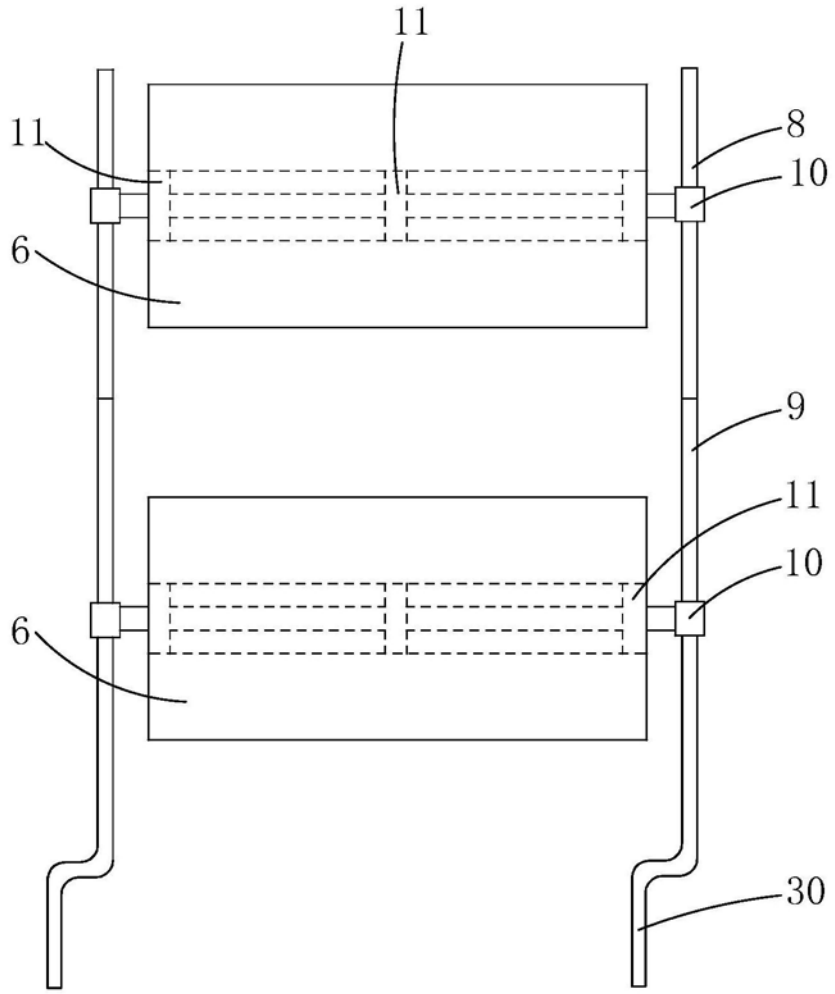


图5

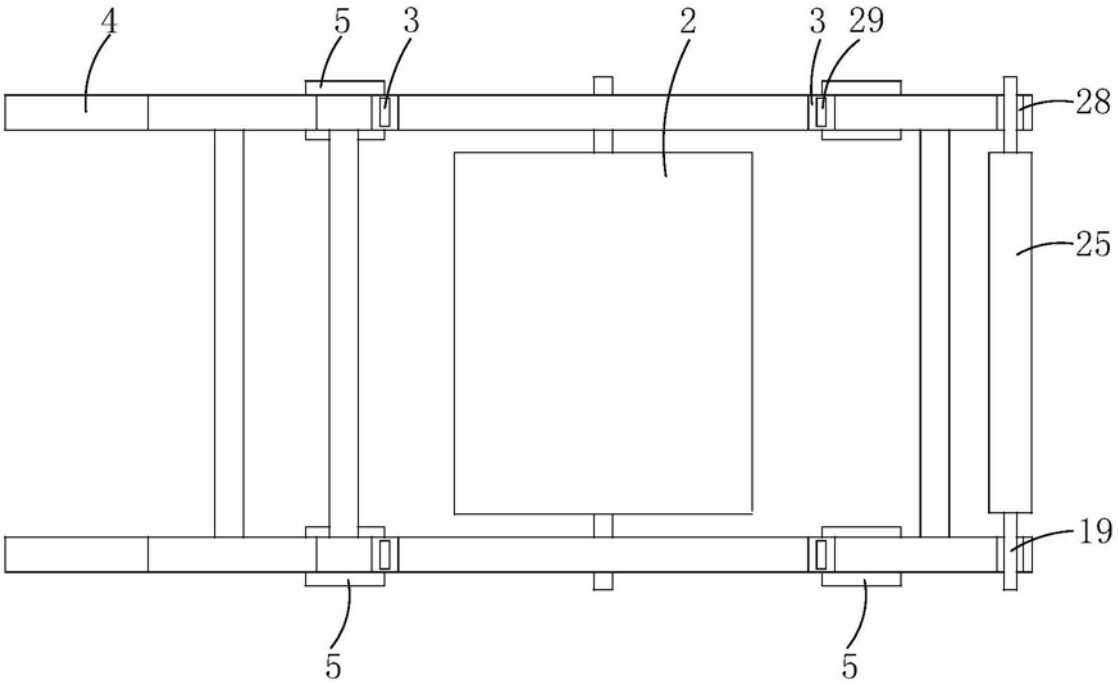


图6

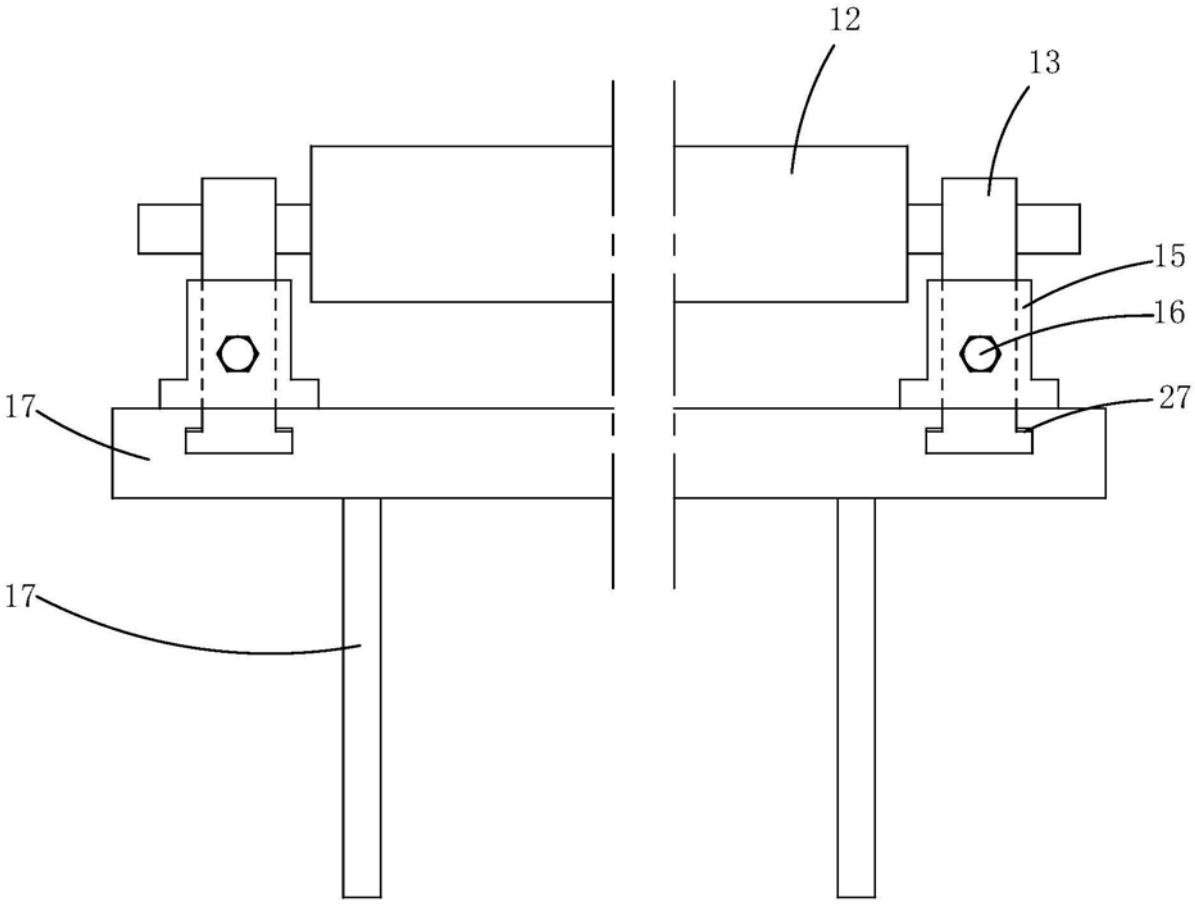


图7