



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210852466 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921757654.3

(22)申请日 2019.10.20

(73)专利权人 大连天工机械有限公司

地址 116600 辽宁省大连市经济技术开发区
得胜西沟村

(72)发明人 王斌 张志强

(51)Int.Cl.

B61J 1/10(2006.01)

B66F 19/00(2006.01)

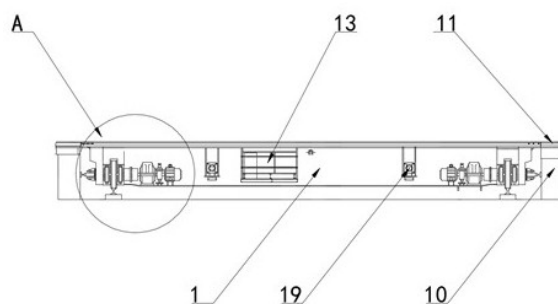
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种适合多轨道的迁车台

(57)摘要

本实用新型公开了一种适合多轨道的迁车台,具体涉及迁车台技术领域,包括迁车台架,所述迁车台架两端均固定设置有固定机架,所述固定机架一端活动设置有主动轮,所述固定机架另一端活动设置有从动轮,所述迁车台架内部两侧均固定设置有驱动机架,所述驱动机架一端与主动轮之间固定设置有减速机,所述驱动机架另一端固定设置有驱动电机,所述迁车台架顶端面固定设置有第一轨道和第二轨道。本实用新型通过第一轨道和第二轨道根据现场情况设置,同时满足新老设备的轨距要求,保证新老设备都可以用该迁车台进行牵引及倒车,相对于现有迁车台,本迁车台更灵活,节约占地,节约成本,减少了维护设备的数量,集中维护和管理。



1. 一种适合多轨道的迁车台,包括迁车台架(1),其特征在于:所述迁车台架(1)两端均固定设置有固定机架(2),所述固定机架(2)一端活动设置有主动轮(3),所述固定机架(2)另一端活动设置有从动轮(4),所述迁车台架(1)内部两侧均固定设置有驱动机架(5),所述驱动机架(5)一端与主动轮(3)之间固定设置有减速机(6),所述驱动机架(5)另一端固定设置有驱动电机(7),所述迁车台架(1)顶端面固定设置有第一轨道(8)和第二轨道(9),所述迁车台架(1)两端均固定设置有轨道台(10),所述轨道台(10)顶部固定设置有焦炉轨道(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述迁车台架(1)内部固定设置有卷扬机(12),所述迁车台架(1)中部一侧固定设置有电气机箱(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述主动轮(3)和从动轮(4)大小相同设置,所述迁车台架(1)两端底部固定设置有迁车轨道(14),所述主动轮(3)和从动轮(4)均与迁车轨道(14)匹配设置。

4. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述驱动机架(5)两端内部均活动设置有传动滚轮(15),两个所述传动滚轮(15)之间设置有传动带(16),两个所述传动滚轮(15)分别与驱动电机(7)输出端和减速机(6)输入端固定连接,所述减速机(6)输出端与主动轮(3)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述第一轨道(8)与第二轨道(9)呈平行设置,所述第一轨道(8)和第二轨道(9)均与焦炉轨道(11)呈水平共线设置。

6. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述第一轨道(8)和第二轨道(9)数量均设置为两个,两个所述第一轨道(8)轨距小于两个第二轨道(9)轨距设置。

7. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述迁车台架(1)两端表面均固定设置有托辊轮(17),两个所述轨道台(10)一侧均固定设置有导向轨道(18),所述托辊轮(17)数量设置为两个,两个所述托辊轮(17)分别与两个导向轨道(18)活动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种适合多轨道的迁车台,其特征在于:所述迁车台架(1)中部固定设置有液压缓冲器(19),所述液压缓冲器(19)数量设置为两个,两个所述液压缓冲器(19)关于迁车台架(1)中心线呈对称设置,所述液压缓冲器(19)两端分别伸出迁车台架(1)前侧面和后侧面。

一种适合多轨道的迁车台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及迁车台技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种适合多轨道的迁车台。

背景技术

[0002] 大部分迁车台顶部轨道都是单一轨距的,是因为大部分厂家的轨道设计比较统一化,或者新建厂家基本也是按照新标准要求制作,轨道基本设计统一的轨距,但是有个别厂矿,因为老的焦炉没有淘汰,又建了新的焦炉,新焦炉采用的是新标准,可能会造成两个焦炉轨距不同,两个焦炉要共用一个维修平台的话,这就涉及到了多轨距的维修平台及适用多轨距的迁车台。

[0003] 针对那些新老设备同时在用的厂家,新老设备轨距多样不统一,而且共用一个检修平台及迁车台,针对这种情况,迁车台使用不灵活,且多个迁车台占用空间大,增加成本,增加维护设备的数量,不方便设备的维修以及迁车台的管理。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种适合多轨道的迁车台,通过第一轨道和第二轨道根据现场情况设置,同时满足新老设备的轨距要求,保证新老设备都可以用该迁车台进行牵引及倒车,相对于现有迁车台,本迁车台更灵活,节约占地,节约成本,也减少了维护设备的数量,可以集中维护和管理,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适合多轨道的迁车台,包括迁车台架,所述迁车台架两端均固定设置有固定机架,所述固定机架一端活动设置有主动轮,所述固定机架另一端活动设置有从动轮,所述迁车台架内部两侧均固定设置有驱动机架,所述驱动机架一端与主动轮之间固定设置有减速机,所述驱动机架另一端固定设置有驱动电机,所述迁车台架顶端面固定设置有第一轨道和第二轨道,所述迁车台架两端均固定设置有轨道台,所述轨道台顶部固定设置有焦炉轨道。

[0006] 在一个优选的实施方式中,所述迁车台架内部固定设置有卷扬机,所述迁车台架中部一侧固定设置有电气机箱。

[0007] 在一个优选的实施方式中,所述主动轮和从动轮大小相同设置,所述迁车台架两端底部固定设置有迁车轨道,所述主动轮和从动轮均与迁车轨道匹配设置。

[0008] 在一个优选的实施方式中,所述驱动机架两端内部均活动设置有传动滚轮,两个所述传动滚轮之间设置有传动带,两个所述传动滚轮分别与驱动电机输出端和减速机输入端固定连接,所述减速机输出端与主动轮固定连接。

[0009] 在一个优选的实施方式中,所述第一轨道与第二轨道呈平行设置,所述第一轨道和第二轨道均与焦炉轨道呈水平共线设置。

[0010] 在一个优选的实施方式中,所述第一轨道和第二轨道数量均设置为两个,两个所

述第一轨道轨距小于两个第二轨道轨距设置。

[0011] 在一个优选的实施方式中,所述迁车台架两端表面均固定设置有托辊轮,两个所述轨道台一侧均固定设置有导向轨道,所述托辊轮数量设置为两个,两个所述托辊轮分别与两个导向轨道活动连接。

[0012] 在一个优选的实施方式中,所述迁车台架中部固定设置有液压缓冲器,所述液压缓冲器数量设置为两个,两个所述液压缓冲器关于迁车台架中心线呈对称设置,所述液压缓冲器两端分别伸出迁车台架前侧面和后侧面。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型通过设置驱动机架,实现驱动电机带动减速机,实现驱动主动轮转动,带动迁车台架运动,迁车台架上设置第一轨道和第二轨道与设备的焦炉轨道对接,第一轨道和第二轨道根据现场情况设置,同时满足新老设备的轨距要求,保证新老设备都可以用该迁车台进行牵引及倒车,相对于现有迁车台,本迁车台更灵活,节约占地,节约成本,也减少了维护设备的数量,可以集中维护和管理;

[0015] 2、本实用新型通过设置托辊轮,利用托辊轮与导向轨道匹配活动连接,方便控制迁车台稳定牵引和倒车,同时通过设置液压缓冲器,对迁车台稳定牵引和倒车时提供缓冲作用,方便迁车台架上的第一轨道和第二轨道与焦炉轨道稳定对接,方便迁车台的操作,提高工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体示意图。

[0017] 图2为本实用新型的整体俯视剖面示意图。

[0018] 图3为本实用新型的整体侧视示意图。

[0019] 图4为本实用新型图1的A部示意图。

[0020] 图5为本实用新型图2的B部示意图。

[0021] 附图标记为:1迁车台架、2固定机架、3主动轮、4从动轮、5驱动机架、6减速机、7驱动电机、8第一轨道、9第二轨道、10轨道台、11焦炉轨道、12卷扬机、13电器机箱、14迁车轨道、15传动滚轮、16传动带、17托辊轮、18定位轨道、19液压缓冲器。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种适合多轨道的迁车台,包括迁车台架1,所述迁车台架1两端均固定设置有固定机架2,所述固定机架2一端活动设置有主动轮3,所述固定机架2另一端活动设置有从动轮4,所述迁车台架1内部两侧均固定设置有驱动机架5,所述驱动机架5一端与主动轮3之间固定设置有减速机6,所述驱动机架5另一端固定设置有驱动电机7,所述迁车台架1顶端面固定设置有第一轨道8和第二轨道9,所述迁车台架1两端均固定设置有轨道台10,所述轨道台10顶部固定设置有焦炉轨道11。

[0024] 进一步的,所述迁车台架1内部固定设置有卷扬机12,所述迁车台架1中部一侧固定设置有电气机箱13,卷扬机12,用于提升或牵引重物,方便修理操作,电气机箱13方便控制迁车台的运动工作。

[0025] 进一步的,所述主动轮3和从动轮4大小相同设置,所述迁车台架1两端底部固定设置有迁车轨道14,所述主动轮3和从动轮4均与迁车轨道14匹配设置,利用主动轮3和从动轮4在迁车轨道14滚动,实现方便带动迁车台架1的运动。

[0026] 进一步的,所述驱动机架5两端内部均活动设置有传动滚轮15,两个所述传动滚轮15之间设置有传动带16,两个所述传动滚轮15分别与驱动电机7输出端和减速机6输入端固定连接,所述减速机6输出端与主动轮3固定连接,实现驱动电机7与减速机6的驱动连接,方便为主动轮3提供动能。

[0027] 进一步的,所述第一轨道8与第二轨道9呈平行设置,所述第一轨道8和第二轨道9均与焦炉轨道11呈水平共线设置,方便第一轨道8和第二轨道9与新老设备的焦炉轨道11对接。

[0028] 进一步的,所述第一轨道8和第二轨道9数量均设置为两个,两个所述第一轨道8轨距小于两个第二轨道9轨距设置,方便设置不同轨距的第一轨道8和第二轨道9,以适应不同轨距的新老设备的焦炉轨道11。

[0029] 实施方式具体为:在使用迁车台时,迁车台架1顶部设置第一轨道8和第二轨道9根据现场情况,对应新老设备的轨道间距进行调整固定,比如第一轨道8对应老设备的焦炉轨道11间距设置,第二轨道9对应新设备的焦炉轨道11设置,保证新老设备都可以用该迁车台进行牵引及倒车,驱动电机7先带动驱动机架5内部一端的传动滚轮15,通过传动滚轮15之间的传动带16,实现带动驱动机架5内部另一端的传动滚轮15,进而带动减速机6转动,减速机6再驱动主动轮3转动,配合从动轮4,带动迁车台架1运动,通过在迁车台架1上设置第一轨道8和第二轨道9分别与新老设备的焦炉轨道11对接,节约占地,节约成本,也减少了维护设备的数量,可以集中维护和管理。

[0030] 如图1-4所示的一种适合多轨道的迁车台,所述迁车台架1两端表面均固定设置有托辊轮17,两个所述轨道台10一侧均固定设置有导向轨道18,所述托辊轮17数量设置为两个,两个所述托辊轮17分别与两个导向轨道18活动连接,提高迁车台架1的运动稳定性。

[0031] 进一步的,所述迁车台架1中部固定设置有液压缓冲器19,所述液压缓冲器19数量设置为两个,两个所述液压缓冲器19关于迁车台架1中心线呈对称设置,所述液压缓冲器19两端分别伸出迁车台架1前侧面和后侧面,提供缓冲效果,避免迁车台架1与其他设备发生碰撞,影响装置的使用功能。

[0032] 实施方式具体为:在驱动迁车台架1运动时,托辊轮17与导向轨道18匹配活动连接,控制迁车台稳定牵引和倒车,同时避免迁车台架1刮蹭到轨道台10,影响迁车台架1的稳定性,在迁车台运动到指定对接位置时,液压缓冲器19对迁车台稳定牵引和倒车时提供缓冲作用,避免迁车台架1与其他设备发生碰撞,影响装置的使用功能,方便迁车台架1上的第一轨道8和第二轨道9与焦炉轨道11稳定对接,方便迁车台的操作,提高工作效率。

[0033] 本实用新型工作原理:

[0034] 参照说明书附图1-5,在使用迁车台时,迁车台架1顶部设置第一轨道8和第二轨道9根据现场情况,对应新老设备的轨道间距进行调整固定,保证新老设备都可以用该迁车台

进行牵引及倒车,驱动电机7先带动减速机6转动,减速机6再驱动主动轮3转动,配合从动轮4,带动迁车台架1运动,通过在迁车台架1上设置第一轨道8和第二轨道9分别与新老设备的焦炉轨道11对接,节约占地,节约成本,也减少了维护设备的数量,可以集中维护和管理;

[0035] 参照说明书附图1-4,在驱动迁车台架1运动时,托辊轮17与导向轨道18匹配活动连接,控制迁车台稳定牵引和倒车,在迁车台运动到指定对接位置时,液压缓冲器19对迁车台稳定牵引和倒车时提供缓冲作用,方便迁车台架1上的第一轨道8和第二轨道9与焦炉轨道11稳定对接,方便迁车台的操作,提高工作效率。

[0036] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0037] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0038] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

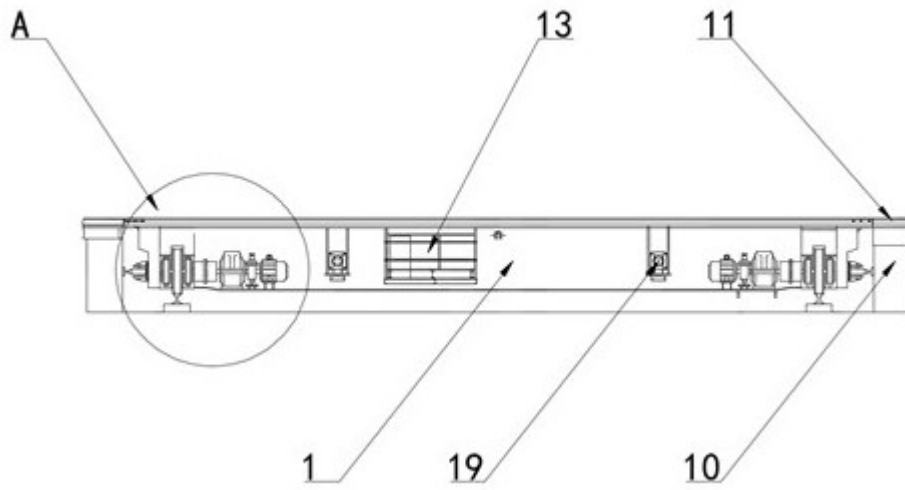


图1

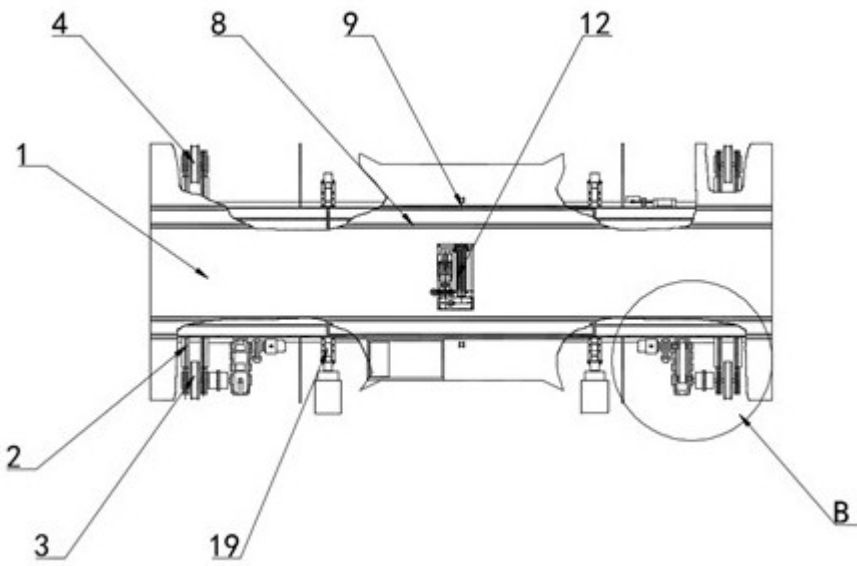


图2

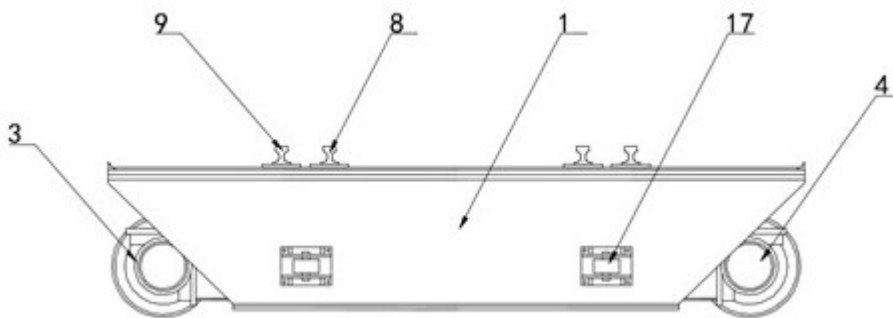


图3

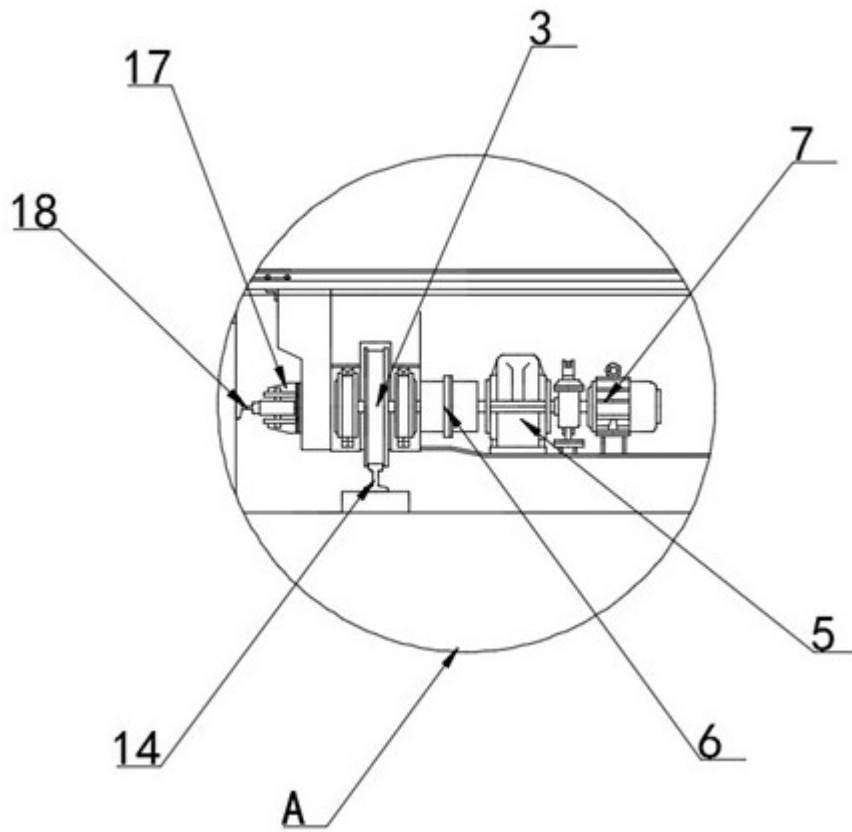


图4

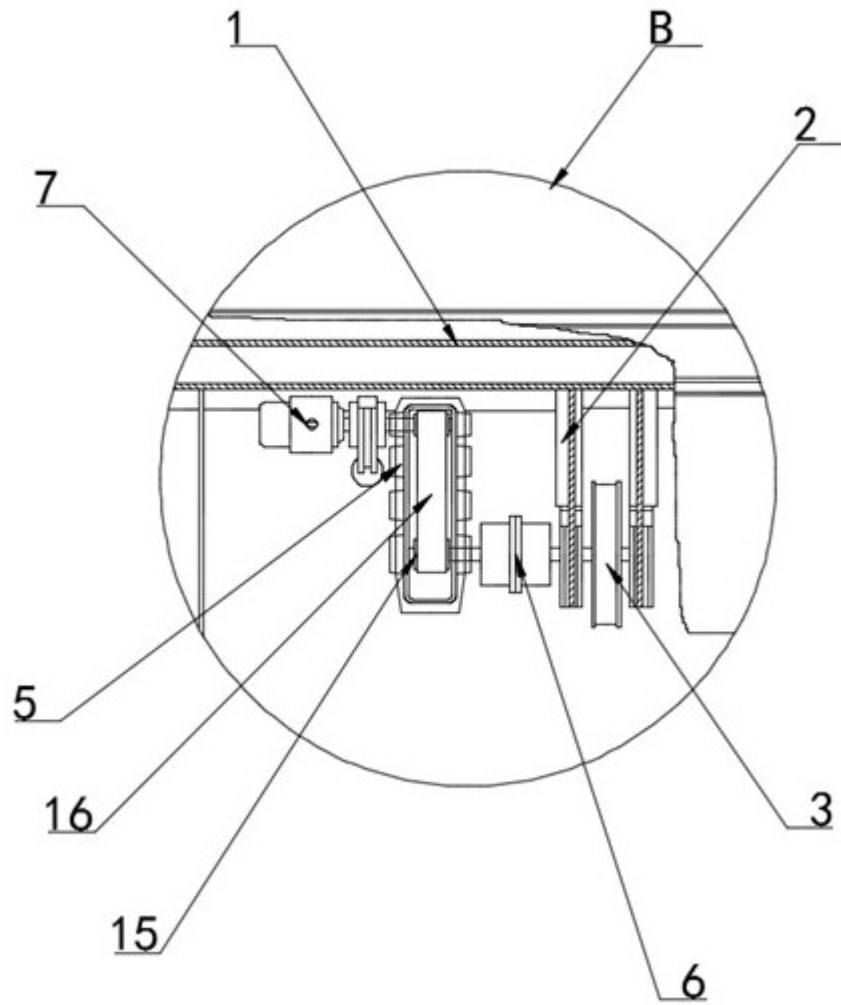


图5