



(21) 申请号 202221937753.1

(22) 申请日 2022.07.25

(73) 专利权人 张伟

地址 266000 山东省青岛市市北区阜新路
街道重庆南路39号

(72) 发明人 张伟 刘晓生 侯延栋 祝有光
付佳 赵磊

(74) 专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理
有限公司 11925

专利代理师 佟秀毓

(51) Int.Cl.

E01C 19/48 (2006.01)

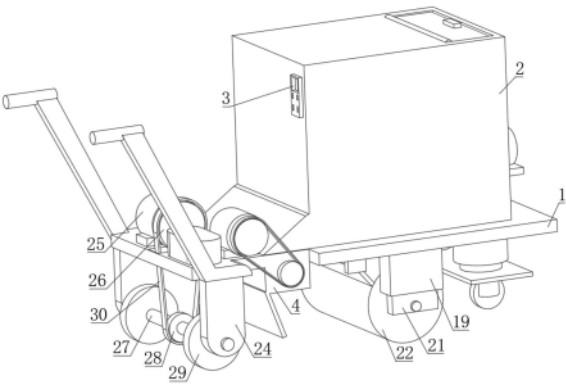
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种市政道路铺设结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政道路铺设结构，属于道路铺设结构技术领域，其中，包括底板，所述底板顶部固定连接储料箱、第二电机、第三电机和电池，所述底板底部固定连接出料盒，所述储料箱侧面固定连接第一电机，所述第一电机输出端固定连接第一辊轮，所述储料箱内部侧面通过轴承转动连接第一转轴，所述第一转轴一端穿过储料箱，并且固定连接第二辊轮；其有益效果是，通过设置第二电机，人们通过控制器控制第二电机运行，使第三辊轮旋转，通过第二传送带，使第四辊轮和绞龙旋转，对出料口流出的沥青进行均匀出料，提高沥青料铺设均匀性，从而方便人们对沥青进行铺设。



1. 一种市政道路铺设结构,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部固定连接储料箱(2)、第二电机(13)、第三电机(25)和电池(33),所述底板(1)底部固定连接出料盒(4),所述储料箱(2)侧面固定连接第一电机(5),所述第一电机(5)输出端固定连接第一辊轮(6),所述储料箱(2)内部侧面通过轴承转动连接第一转轴(7),所述第一转轴(7)一端穿过储料箱(2),并且固定连接第二辊轮(8),所述第一辊轮(6)和第二辊轮(8)表面传动连接第一传送带(9),所述第一转轴(7)表面固定连接多个搅动杆(10),所述储料箱(2)侧面固定连接出料盒(4)侧面,所述储料箱(2)和出料盒(4)相邻一侧开设有出料口(12),所述出料盒(4)内部侧面通过轴承转动连接绞龙(15),所述第二电机(13)输出端固定连接第三辊轮(14),所述绞龙(15)一端穿过出料盒(4),并且固定连接第四辊轮(16),所述第三辊轮(14)和第四辊轮(16)表面传动连接第二传送带(17),所述出料盒(4)底部固定连接倾斜板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政道路铺设结构,其特征在于:所述底板(1)底部固定连接两个固定盒(19)和一个刮板(23),所述固定盒(19)内部顶端固定连接第一电动推杆(20),所述第一电动推杆(20)底端固定连接活动块(21),两个所述活动块(21)中间通过轴承转动连接碾轮(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政道路铺设结构,其特征在于:所述底板(1)底部固定连接两个固定板(24),两个所述固定板(24)之间通过轴承转动连接第二转轴(27),所述第二转轴(27)表面固定连接第六辊轮(28)和车轮(29)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政道路铺设结构,其特征在于:所述第三电机(25)输出端固定连接第五辊轮(26),所述第五辊轮(26)和第六辊轮(28)表面传动连接第三传送带(30)。

5. 根据权利要求1所述的一种市政道路铺设结构,其特征在于:所述底板(1)底部固定连接两个第二电动推杆(31),所述第二电动推杆(31)底端固定连接车轮架(32)。

6. 根据权利要求1所述的一种市政道路铺设结构,其特征在于:所述储料箱(2)顶部活动连接门体(11),所述储料箱(2)侧面固定连接控制器(3),所述底板(1)侧面固定连接拉把(34)。

一种市政道路铺设结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路铺设结构技术领域,更具体地说,它涉及一种市政道路铺设结构。

背景技术

[0002] 道路工程是指以道路为对象而进行的规划、设计、施工、养护与管理工作的全过程及其所从事的工程实体,道路铺设的步骤一般包括施工前的准备、沟槽开挖、针对排水管道施工、管坑回填、路基施工、路面结构施工、以及竣工验收、清场和退场,在市政工程中,经常需要对部分小区域地面进行铺设沥青路面,极易造成沥青无法摊铺平整,影响工程的合格率。

[0003] 如中国专利文献公开的一种市政道路铺设结构,公开号:CN216838835U,公开日:20220628,虽然解决了现有市政工程中,要对部分小区域地面进行铺设沥青路面,需要工作人员借助其他物体运输沥青然后将其进行铺设,搬运工程中费时费力的问题,但是该装置在进行使用过程中存在沥青下料不均匀问题,同时铺设完沥青道路后,需要人工使用工具对沥青道路进行刮平,费时费力,同时该装置在进行使用时,不便人们对其进行移动,因此针对上述问题,特提出一种市政道路铺设结构。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种市政道路铺设结构,其具有方便对沥青进行均匀下料,以及便于人们对沥青道路进行刮平,同时也便于人们对装置进行移动的特点。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种市政道路铺设结构,包括底板,所述底板顶部固定连接储料箱、第二电机、第三电机和电池,所述底板底部固定连接出料盒,所述储料箱侧面固定连接第一电机,所述第一电机输出端固定连接第一辊轮,所述储料箱内部侧面通过轴承转动连接第一转轴,所述第一转轴一端穿过储料箱,并且固定连接第二辊轮,所述第一辊轮和第二辊轮表面传动连接第一传送带,所述第一转轴表面固定连接多个搅动杆,所述储料箱侧面固定连接出料盒侧面,所述储料箱和出料盒相邻一侧开设有出料口,所述出料盒内部侧面通过轴承转动连接绞龙,所述第二电机输出端固定连接第三辊轮,所述绞龙一端穿过出料盒,并且固定连接第四辊轮,所述第三辊轮和第四辊轮表面传动连接第二传送带,所述出料盒底部固定连接倾斜板。

[0008] 使用本技术方案的一种市政道路铺设结构时,通过设置第二电机,人们通过控制器控制第二电机运行,使第三辊轮旋转,通过第二传送带,使第四辊轮和绞龙旋转,对出料口流出的沥青进行均匀出料,提高沥青料铺设均匀性,从而方便人们对沥青进行铺设。

[0009] 进一步地,所述底板底部固定连接有两个固定盒和一个刮板,所述固定盒内部顶

端固定连接有第一电动推杆,所述第一电动推杆底端固定连接有活动块,两个所述活动块中间通过轴承转动连接有碾轮。

[0010] 进一步地,所述底板底部固定连接有两个固定板,两个所述固定板之间通过轴承转动连接有第二转轴,所述第二转轴表面固定连接第六有碾轮和车轮。

[0011] 进一步地,所述第三电机输出端固定连接第五有碾轮,所述第五碾轮和第六碾轮表面传动连接有第三传送带。

[0012] 进一步地,所述底板底部固定连接有两个第二电动推杆,所述第二电动推杆底端固定连接有车轮架。

[0013] 进一步地,所述储料箱顶部活动连接有门体,所述储料箱侧面固定连接控制器,所述底板侧面固定连接有拉把。

[0014] (3)有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、该一种市政道路铺设结构,通过设置第二电机,人们通过控制器控制第二电机运行,使第三碾轮旋转,通过第二传送带,使第四碾轮和绞龙旋转,对出料口流出的沥青进行均匀出料,提高沥青料铺设均匀性,从而方便人们对沥青进行铺设;

[0017] 2、该一种市政道路铺设结构,通过设置第一电动推杆、碾轮和刮板,在碾轮的作用下,可将铺设在路面上的沥青料压实,提高平整性,在第一电动推杆的作用下,可使得碾轮压紧地,从而锁定碾轮的碾压力度,同时刮板能够将附着在碾轮上的沥青刮除,避免影响碾压效果;

[0018] 3、该一种市政道路铺设结构,通过设置第三电机,人们通过控制器控制第三电机运行,使第五碾轮旋转,通过第三传送带,使第六碾轮和第二转轴旋转,从而方便人们对装置进行移动,提高铺设效率。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型侧视的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型中侧视剖面的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型中绞龙的结构示意图;

[0024] 图5为图2中A处放大剖视的结构示意图。

[0025] 附图中的标记为:

[0026] 1、底板;2、储料箱;3、控制器;4、出料盒;5、第一电机;6、第一碾轮;7、第一转轴;8、第二碾轮;9、第一传送带;10、搅动杆;11、门体;12、出料口;13、第二电机;14、第三碾轮;15、绞龙;16、第四碾轮;17、第二传送带;18、倾斜板;19、固定盒;20、第一电动推杆;21、活动块;22、碾轮;23、刮板;24、固定板;25、第三电机;26、第五碾轮;27、第二转轴;28、第六碾轮;29、车轮;30、第三传送带;31、第二电动推杆;32、车轮架;33、电池;34、拉把。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0028] 实施例:

[0029] 以下结合附图1-5对本实用新型作进一步详细说明。

[0030] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种市政道路铺设结构,包括底板1,底板1顶部固定连接有储料箱2、第二电机13、第三电机25和电池33,底板1底部固定连接有出料盒4,储料箱2 侧面固定连接有第一电机5,第一电机5输出端固定连接有第一辊轮6,储料箱2内部侧面通过轴承转动连接有第一转轴7,第一转轴7 一端穿过储料箱2,并且固定连接有第二辊轮8,第一辊轮6和第二辊轮8表面传动连接有第一传送带9,第一转轴7表面固定连接有多个搅动杆10,储料箱2侧面固定连接有出料盒4侧面,储料箱2和出料盒4相邻一侧开设有出料口12,出料盒4内部侧面通过轴承转动连接有绞龙15,第二电机13输出端固定连接有第三辊轮14,绞龙 15一端穿过出料盒4,并且固定连接有第四辊轮16,第三辊轮14和第四辊轮16表面传动连接有第二传送带17,出料盒4底部固定连接有倾斜板18。

[0031] 通过采用上述技术方案,通过设置第二电机13,人们通过控制器3控制第二电机13运行,使第三辊轮14旋转,通过第二传送带 17,使第四辊轮16和绞龙15旋转,对出料口12流出的沥青进行均匀出料,提高沥青料铺设均匀性,从而方便人们对沥青进行铺设。

[0032] 具体的,底板1底部固定连接有两个固定盒19和一个刮板23,固定盒19内部顶端固定连接有第一电动推杆20,第一电动推杆20 底端固定连接有活动块21,两个活动块21中间通过轴承转动连接有碾轮22。

[0033] 通过采用上述技术方案,通过设置第一电动推杆20、碾轮22和刮板,在碾轮22的作用下,可将铺设在路面上的沥青料压实,提高平整性,在第一电动推杆20的作用下,可使得碾轮22压紧地,从而锁定碾轮22的碾压力度,同时刮板能够将附着在碾轮22上的沥青刮除,避免影响碾压效果,

[0034] 具体的,底板1底部固定连接有两个固定板24,两个固定板24 之间通过轴承转动连接有第二转轴27,第二转轴27表面固定连接有第六辊轮28和车轮29。

[0035] 具体的,第三电机25输出端固定连接有第五辊轮26,第五辊轮 26和第六辊轮28表面传动连接有第三传送带30。

[0036] 通过采用上述技术方案,通过设置第三电机25,人们通过控制器3控制第三电机25运行,使第五辊轮26旋转,通过第三传送带 30,使第六辊轮28、第二转轴27和车轮29旋转,从而方便人们对装置进行移动,提高铺设效率。

[0037] 具体的,底板1底部固定连接有两个第二电动推杆31,第二电动推杆31底端固定连接有车轮架32。

[0038] 通过采用上述技术方案,通过设置第二电动推杆31,在装置进行使用时,方便人们对车轮架32的高度进行调节。

[0039] 具体的,储料箱2顶部活动连接有门体11,储料箱2侧面固定连接有控制器3,底板1侧面固定连接有拉把34。

[0040] 本实用新型的工作原理为：

[0041] 在使用时，当人们对小区域地面进行铺设沥青路面时，将装置移动到合适位置后，打开门体11，将沥青倒入储料箱2里，然后人们通过控制器3控制，第二电动推杆31运行，将车轮29架抬起，使碾轮22接触地面，然后人们通过控制器3控制第一电机5、第二电机13和第三电机25运行，第一电机5运行，使第一辊轮6旋转，通过第一传送带9，使第二辊轮8和第一转轴7旋转，通过搅动杆10，对储料箱2里的沥青进行充分搅拌，使沥青搅拌均匀，第二电机13 运行，使第三辊轮14旋转，通过第二传送带17，使第四辊轮16和绞龙15旋转，对出料口12流出的沥青进行均匀出料，第三电机25 运行，使第五辊轮26旋转，通过第三传送带30，使第六辊轮28和第二转轴27旋转，方便人们对装置进行移动，从而方便人们对沥青进行铺设；

[0042] 通过设置第一电动推杆20和碾轮22，在碾轮22的作用下，可将铺设在路面上的沥青料压实，在第一电动推杆20的作用下，可使得碾轮22压紧地，从而锁定碾轮22的碾压力度，刮板23对碾轮22 进行清理，能够将附着在碾轮22上的沥青刮除，避免影响碾压效果。

[0043] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

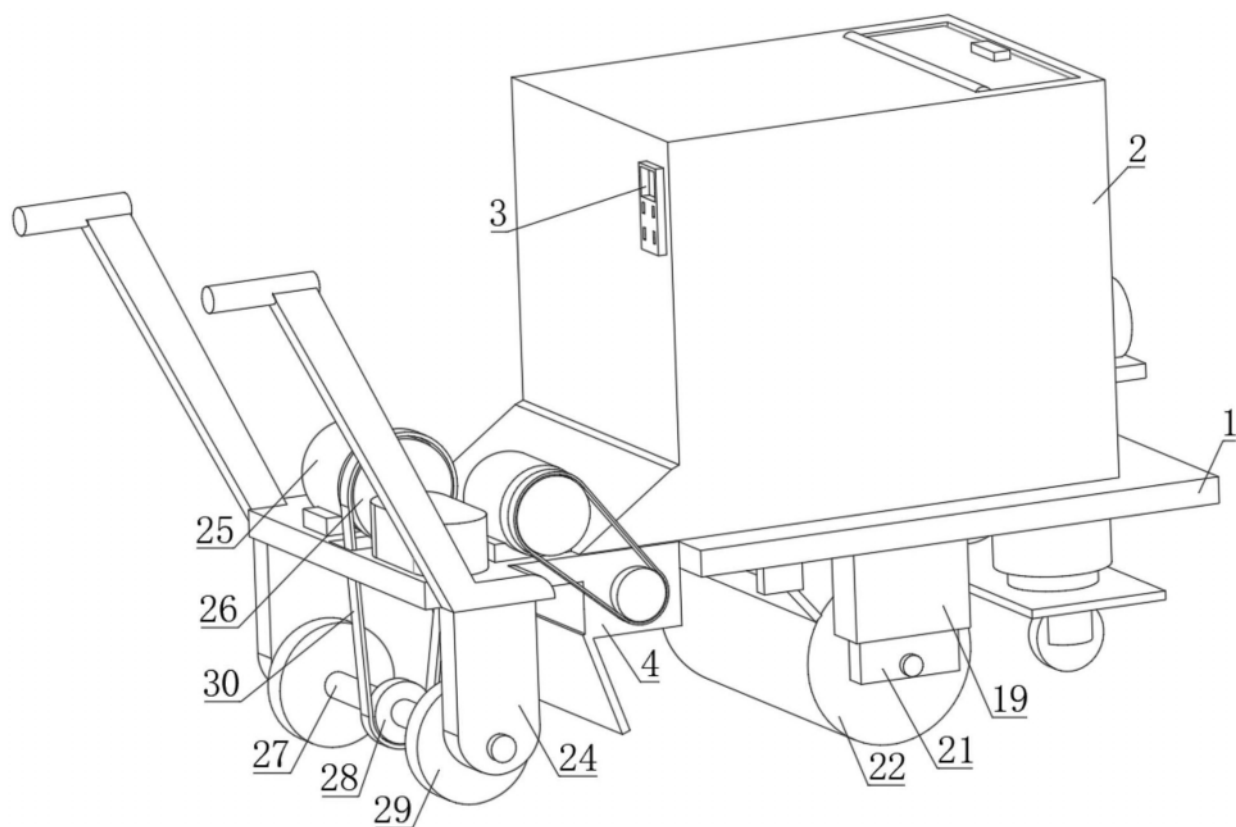


图1

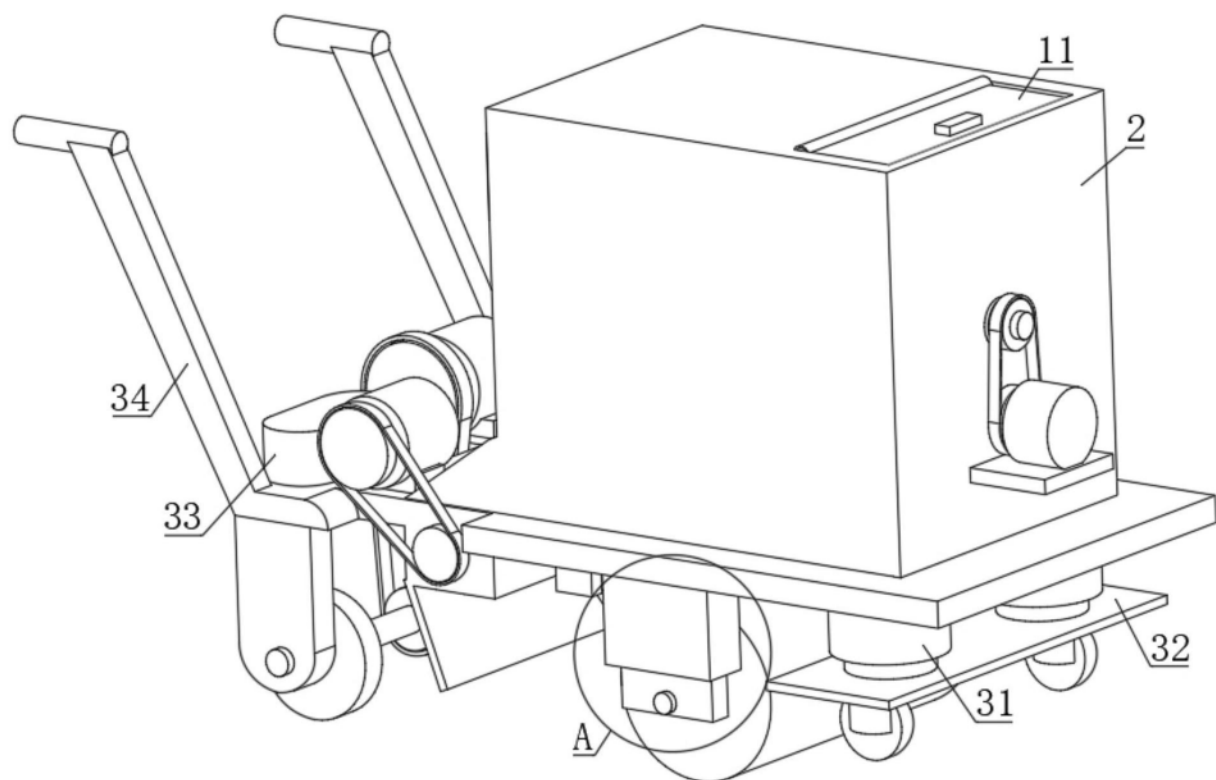


图2

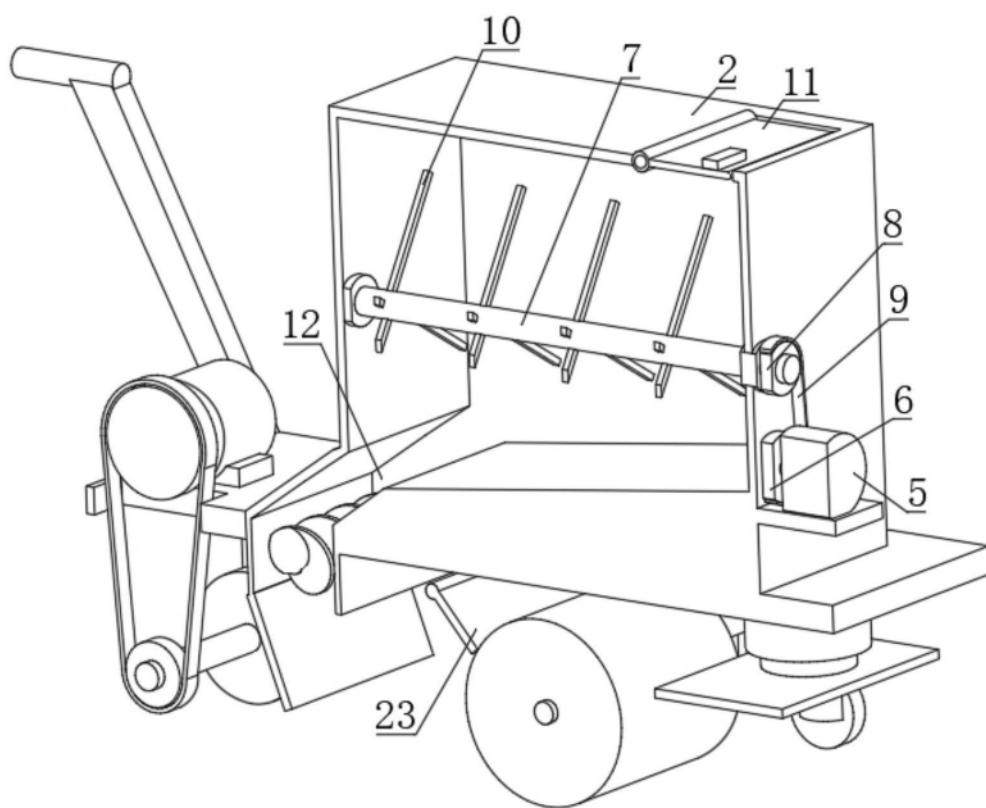


图3

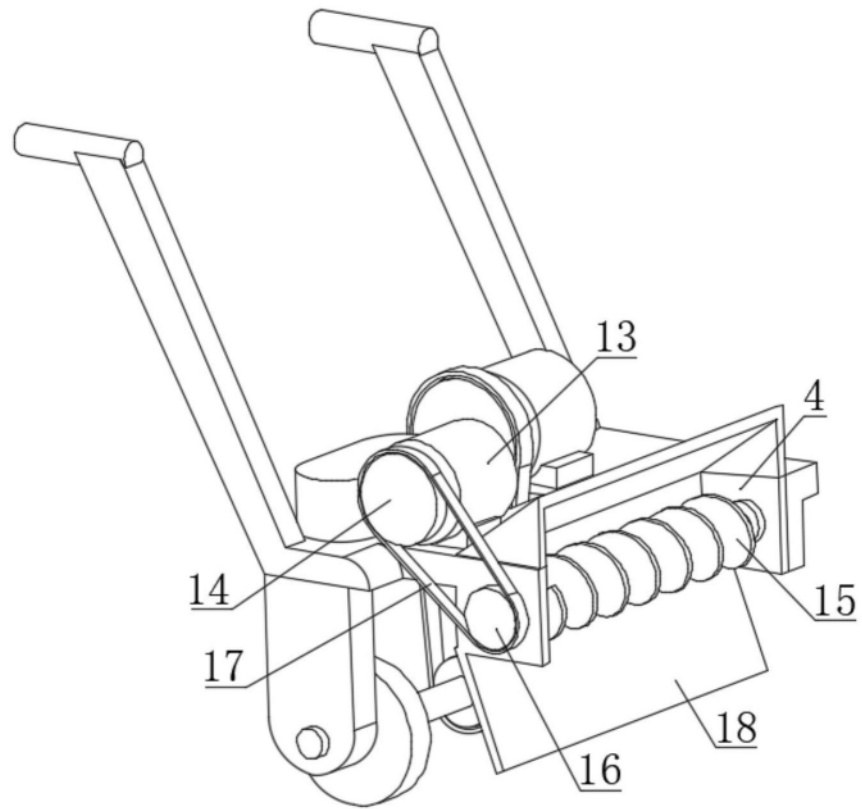


图4

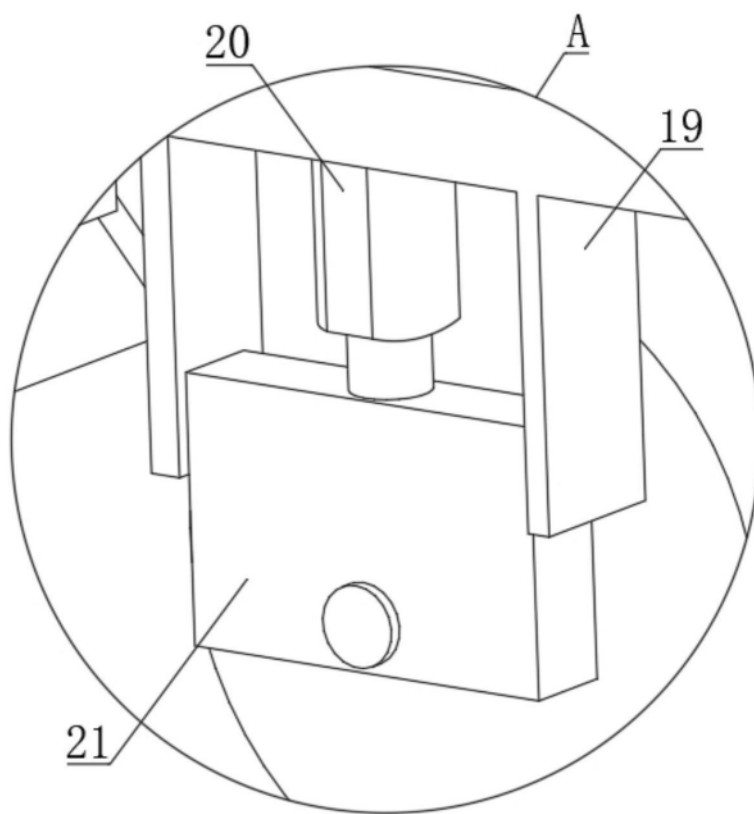


图5