(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220643752 U
(45)授权公告日 2024.03.22

(21)申请号 202322125860.5

(22)申请日 2023.08.09

(73)专利权人 天元建设集团有限公司
地址 276002 山东省临沂市银雀山路63号
专利权人 天元路桥集团有限公司

(72)发明人 赵龙 王功骏 张磊 张帅
倪志杰 王衡 邵长政 李彬
戚志伟 商跃祥 姜泽众

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所 37218
专利代理师 朱昌昊

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

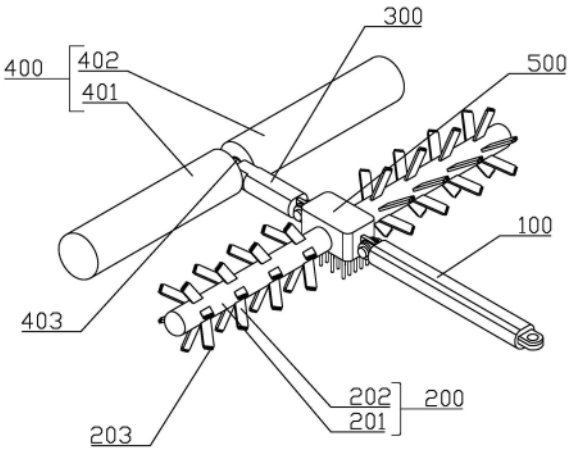
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置

(57)摘要

本实用新型涉及道路施工技术领域,特别涉及一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,包括:操作杆,其一端转动连接有驱动结构;摊铺机构,设置于驱动结构的两侧,且摊铺机构能够在驱动结构的带动下进行转动,并对水稳层的骨料进行摊铺;连接杆,与摊铺机构相垂直设置,且连接杆的一端与摊铺机构之间为转动连接;压平机构,设置于摊铺机构的一侧,且压平机构的中间位置与连接杆的另一端转动连接。本实用新型可以对水准基层进行初步找平和压实,减少人工投入,节省时间,增加水稳层路面摊铺的施工效率。



CN 220643752 U

1.一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,包括:

操作杆(100),其一端转动连接有驱动结构(101);

摊铺机构(200),设置于所述驱动结构(101)的两侧,且所述摊铺机构(200)能够在所述驱动结构(101)的带动下进行转动,并对水稳层的骨料进行摊铺;

连接杆(300),与所述摊铺机构(200)相垂直设置,且所述连接杆(300)的一端与所述摊铺机构(200)之间为转动连接;

压平机构(400),设置于所述摊铺机构(200)的一侧,且所述压平机构(400)的中间位置与所述连接杆(300)的另一端转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所述摊铺机构(200)包括:

摊铺滚筒(201),成对设置,且两个所述摊铺滚筒(201)对称设置于所述驱动结构(101)的两侧;

摊铺扇片(202),设置有多个,且呈环形阵列状排布在所述摊铺滚筒(201)的外侧壁上。

3.根据权利要求2所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所述摊铺扇片(202)远离所述摊铺滚筒(201)外侧壁的一端设置有多个锯齿(203)。

4.根据权利要求2所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所述驱动结构(101)包括:

驱动电机(102);

第一锥形齿轮(103),其一端与所述驱动电机(102)的输出端固定连接;

第二锥形齿轮(104),成对设置,且两个所述第二锥形齿轮(104)对称啮合连接在所述第一锥形齿轮(103)的两侧。

5.根据权利要求4所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,两个所述第二锥形齿轮(104)远离所述第一锥形齿轮(103)的一端均固定连接有所述摊铺滚筒。

6.根据权利要求5所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,两个所述摊铺滚筒(201)之间设置有连接罩(500),且所述驱动结构(101)设置于所述连接罩(500)内。

7.根据权利要求6所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所述连接罩(500)的底端面上固定安装有钉耙(501)。

8.根据权利要求1至7任一项所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所述压平机构(400)包括:

第一滚筒(401);

第二滚筒(402),与所述第一滚筒(401)对称设置于所述连接杆(300)的两侧壁上;

配重转轴(403),成对设置,并分别设置于所述第一滚筒(401)和所述第二滚筒(402)内,所述配重转轴(403)的一端与所述连接杆(300)的侧壁转动连接,且所述配重转轴(403)的外侧壁与所述第一滚筒(401)和所述第二滚筒(402)的内侧壁之间为转动连接。

9.根据权利要求1至7任一项所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,还包括:

拦阻板(600),设有两个,且分别转动设置于所述摊铺机构(200)的两端。

10.根据权利要求9所述的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,其特征在于,所

述拦阻板(600)的顶端面高于所述摊铺机构(200)的顶端面。

一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路施工技术领域,特别涉及一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置。

背景技术

[0002] 水稳层是水泥稳定碎石层的简称,即采用水泥固结级配碎石,通过压实,养护完成;水稳的配合比应事先在实验室内进行配合比试配,以确定水泥掺量和粗细集料比例,同时确定最大干密度,量大可采用水稳搅拌站拌合。

[0003] 在相关技术中,在进行水稳基层的制作摊铺的时候,大多采用先将搅拌好的混凝土石直接倒在路面上,之后筑路工人用铁锹等工具先粗劣的进行找平,之后再用平板震动机在上面震动压实,这种方式非常耗费人力,使得施工人员的前期的劳动负荷巨大,不利于对水稳层的骨料进行快速高效地摊铺,并保证水稳层摊铺后的平整性。

[0004] 因此,如何能够降低施工人员内的劳动负荷强度,提高水稳层的骨料摊铺效率,同时保证水稳层的摊铺后的平整性,成为本领域技术人员亟待解决的技术问题。

[0005] 需要说明的是,在上述背景技术部分公开的信息仅用于加强对本申请的背景的理解,因此可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,包括:

[0008] 操作杆(100),其一端转动连接有驱动结构(101);

[0009] 摊铺机构(200),设置于所述驱动结构(101)的两侧,且所述摊铺机构(200)能够在所述驱动结构(101)的带动下进行转动,并对水稳层的骨料进行摊铺;

[0010] 连接杆(300),与所述摊铺机构(200)相垂直设置,且所述连接杆(300)的一端与所述摊铺机构(200)之间为转动连接;

[0011] 压平机构(400),设置于所述摊铺机构(200)的一侧,且所述压平机构(400)的中间位置与所述连接杆(300)的另一端转动连接。

[0012] 优选的,所述摊铺机构(200)包括:

[0013] 摊铺滚筒(201),成对设置,且两个所述摊铺滚筒(201)对称设置于所述驱动结构(101)的两侧;

[0014] 摊铺扇片(202),设置有多个,且呈环形阵列状排布在所述摊铺滚筒(201)的外侧壁上。

[0015] 进一步的,所述摊铺扇片(202)远离所述摊铺滚筒(201)外侧壁的一端设置有多个锯齿(203)。

[0016] 进一步的,所述驱动结构(101)包括:

[0017] 驱动电机(102)；

[0018] 第一锥形齿轮(103)，其一端与所述驱动电机(102)的输出端固定连接；

[0019] 第二锥形齿轮(104)，成对设置，且两个所述第二锥形齿轮(104)对称啮合连接在所述第一锥形齿轮(103)的两侧。

[0020] 进一步的，两个所述第二锥形齿轮(104)远离所述第一锥形齿轮(103)的一端均固定连接有所述摊铺滚筒。

[0021] 进一步的，两个所述摊铺滚筒(201)之间设置有连接罩(500)，且所述驱动结构(101)设置于所述连接罩(500)内。

[0022] 进一步的，所述连接罩(500)的底端面上固定安装有钉耙(501)。

[0023] 优选的，所述压平机构(400)包括：

[0024] 第一滚筒(401)；

[0025] 第二滚筒(402)，与所述第一滚筒(401)对称设置于所述连接杆(300)的两侧壁上；

[0026] 配重转轴(403)，成对设置，并分别设置于所述第一滚筒(401)和所述第二滚筒(402)内，所述配重转轴(403)的一端与所述连接杆(300)的侧壁转动连接，且所述配重转轴(403)的外侧壁与所述第一滚筒(401)和所述第二滚筒(402)的内侧壁之间为转动连接。

[0027] 优选的，还包括：

[0028] 拦阻板(600)，设有两个，且分别转动设置于所述摊铺机构(200)的两端。

[0029] 进一步的，所述拦阻板(600)的顶端面高于所述摊铺机构(200)的顶端面。

[0030] 本实用新型与现有技术相比较，有益效果表现在：

[0031] 在操作本实用新型对水稳层的骨料进行摊铺时，可通过操作杆拉动该摊铺机构和压平机构移动，而摊铺机构在移动的过程中，驱动结构会带动摊铺机构进行转动，对水稳层的骨料进行搅拌摊铺，使水稳层的骨料可以被摊铺的更加均匀，同时操作杆的端侧设有连接结构，可将其与工程机器连接，利用机器对本实用新型进行牵引，有利于降低路政施工人员的劳动负荷强度，提高对水稳层的骨料摊铺的效率；同时在摊铺机构在移动并对水稳层的骨料搅拌摊铺时，压力机构会随着摊铺机构同步移动，对被搅拌摊铺的水稳层的骨料进行压平处理，以保证水稳层的骨料摊铺后的平整性，从而有利于既能够降低路政施工人员的摊铺劳动的负荷强度，提高水稳层的骨料摊铺效率，同时保证水稳层摊铺后的平整性。

[0032] 以上的总体描述和下文中的描述仅是示例性和解释性的，不用于限制本申请。

附图说明

[0033] 图1为本公开实施例提供的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置的整体结构示意图；

[0034] 图2为本公开实施例提供的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置中的驱动结构的结构示意图；

[0035] 图3为本实用新型公开实施例提供的一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置中第一滚筒、第二滚筒、连接杆、连接罩和操作杆相互之间的连接示意图；

[0036] 图4为本实用新型本公开实施例提供的另一个用于路政施工的水稳层摊铺找平装置的结构示意图。

[0037] 图中：100、操作杆；101、驱动结构；102、驱动电机；103、第一锥形齿轮；104、第二锥

形齿轮;105、挂孔;200、摊铺机构;201、摊铺滚筒;202、摊铺扇片;203、锯齿;300、连接杆;301、承托板;400、压平机构;401、第一滚筒;402、第二滚筒;403、配重转轴;500、连接罩;501、钉耙;600、拦阻板;601、配重条。

具体实施方式

[0038] 下面将结合具体实施例及附图1-4,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0039] 为了能够更加详尽地了解本公开实施例的特点与技术内容,下面结合附图对本公开实施例的实现进行详细阐述,所附附图仅供参考说明之用,并非用来限定本公开实施例。在以下的技术描述中,为方便解释起见,通过多个细节以提供对所披露实施例的充分理解。然而,在没有这些细节的情况下,一个或多个实施例仍然可以实施。在其它情况下,为简化附图,熟知的结构和装置可以简化展示。

[0040] 本公开实施例的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本公开实施例的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。

[0041] 本公开实施例中,术语“上”、“下”、“内”、“中”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本公开实施例及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本公开实施例中的具体含义。

[0042] 另外,术语“设置”、“连接”、“固定”应做广义理解。例如,“连接”可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本公开实施例中的具体含义。

[0043] 除非另有说明,术语“多个”表示两个或两个以上。

[0044] 本公开实施例中,字符“/”表示前后对象是一种“或”的关系。例如,A/B表示:A或B。

[0045] 术语“和/或”是一种描述对象的关联关系,表示可以存在三种关系。例如,A和/或B,表示:A或B,或,A和B这三种关系。

[0046] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本公开实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0047] 本公开实施例提供一种用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,包括:操作杆100、摊铺机构200、连接杆300和压平机构400。操作杆100的一端设置有驱动结构101;摊铺机构200设置于驱动结构101的两侧,且摊铺机构200能够在驱动结构101的带动下进行转动,并对水稳层的骨料进行摊铺;连接杆300与摊铺机构200相垂直设置,且连接杆300的一端与摊铺机构之间为转动连接;压平机构400设置于摊铺机构200的一侧,且压平机构400的中间位置与连接杆300的另一端转动连接。

[0048] 采用本公开实施例提供的用于路政施工的水稳层摊铺找平装置,能够在对水稳层的骨料进行摊铺时,可通过操作杆100拉动该摊铺机构200和压平机构400移动,而摊铺机构200在移动的过程中,驱动结构101会带动摊铺机构200进行转动,对水稳层的骨料进行搅拌摊铺,使水稳层的骨料可以被摊铺的更加均匀,有利于降低路政施工人员的劳动负荷强度,提高对水稳层的骨料摊铺的效率;同时在摊铺机构200在移动并对水稳层的骨料搅拌摊铺时,压力机构会随着摊铺机构200同步移动,对被搅拌摊铺的水稳层的骨料进行压平处理,以保证水稳层的骨料摊铺后的平整性,从而有利于既能够降低路政施工人员的摊铺劳动的负荷强度,提高水稳层的骨料摊铺效率,同时保证水稳层摊铺后的平整性。

[0049] 可选地,摊铺机构200包括:摊铺滚筒201和摊铺扇片202。摊铺滚筒201成对设置,且两个摊铺滚筒201对称设置于驱动结构101的两侧;摊铺扇片202设置有多个,且呈环形阵列状排布在摊铺滚筒201的外侧壁上。这样,摊铺滚筒201在驱动结构101的带动下进行转动时,能够同时带动多个摊铺扇片202进行转动,进而可以实现对水稳层的骨料进行搅拌摊铺,有利于提高水稳层的骨料摊铺的均匀性。

[0050] 可选地,摊铺扇片202倾斜设置于摊铺滚筒201的外侧壁上。这样,能够防止摊铺扇片202与水稳层的骨料产生硬性接触,使摊铺扇片202更好地插入至骨料内,并对其进行搅拌摊铺,从而有利于提高摊铺扇片202的摊铺效果,使骨料被摊铺的更加均匀。

[0051] 可选地,两个摊铺滚筒201上的摊铺扇片202以驱动结构101为中心呈对称设置,且均朝向远离驱动结构101的一侧倾斜安装固定。这样,通过多个倾斜并对称设置的摊铺扇片202,有利于摊铺扇片202插入至水稳层的骨料内并对其进行搅拌摊铺,可有效地提高摊铺扇片202与骨料接触时的稳固性,以避免摊铺扇片202与骨料接触时发生弯折,从而提高摊铺扇片202对骨料的摊铺效率。

[0052] 可以理解地,摊铺扇片202与摊铺滚筒201之间可通过焊接固定,也可为可拆卸连接,比如通过螺母和螺栓相互配合进行连接固定。这样,能够有效地提高摊铺扇片202与摊铺滚筒201之间的连接稳固性,以使摊铺扇片202能够更加平稳地随着摊铺滚筒201进行转动,并对水稳层的骨料进行摊铺。

[0053] 可选地,摊铺扇片202远离摊铺滚筒201外侧壁的一端设置有多个锯齿203。这样,由于水稳层是以级配碎石作为骨料,因此将摊铺扇片202远离摊铺滚筒201外侧壁的一端上设置有多个锯齿203,能够使摊铺扇片202在随着摊铺滚筒201同步转动的过程中,通过其具有锯齿203的一端更好地与水稳层的骨料进行接触并对骨料进行搅拌摊铺,从而有利于提高对水稳层骨料的摊铺效果,使骨料被摊铺的更加均匀。

[0054] 可选地,驱动结构101包括:驱动电机102、第一锥形齿轮103和第二锥形齿轮104。第一锥形齿轮103的一端与驱动电机102的输出端固定连接;第二锥形齿轮104成对设置,且两个第二锥形齿轮104对称啮合连接在第一锥形齿轮103的两侧。这样,控制驱动电机102开启,而驱动电机102在运行时会通过其输出端带动与固定连接的第一锥形齿轮103转动,从而带动与第一锥形齿轮103啮合连接的两个第二锥形齿轮104转动,有利于使第二锥形齿轮104进行更好地转动。

[0055] 可选地,操作杆104远离第一锥形齿轮103的一端上设置有挂孔105,用于挂靠在牵引设备上。这样,能够通过将挂孔105挂靠在牵引设备上,以通过牵引设备对该用于路政施工的水稳层摊铺找平装置进行牵引并使其移动,从而实现控制摊铺机构200和压平机构400

对水稳层的骨料进行摊铺和压平,有利于降低路政施工人员的摊铺的劳动强度,提高对骨料的摊铺和压平的效率。

[0056] 可选地,两个所述第二锥形齿轮(104)远离所述第一锥形齿轮(103)的一端均固定连接有所述摊铺滚筒。这样,第一锥形齿轮103在驱动电机102的带动下进行转动时,能够带动与其啮合连接的两个第二锥形齿轮104进行转动,进而带动两个与第二锥形齿轮104的端部固定连接的摊铺滚筒201转动,以实现带动摊铺滚筒201上的摊铺扇片202转动并对水稳层的骨料进行搅拌摊铺,从而有利于提高对水稳层的骨料的摊铺效率。

[0057] 可选地,两个摊铺滚筒201之间设置有连接罩500,且驱动结构101设置于连接罩500内。这样,通过在两个摊铺滚筒201之间设置连接罩500,并用于安装驱动结构101,有利于既能够便于安装驱动结构101,又可以对驱动结构101进行防护,以避免在进行水稳层骨料的摊铺过程中,碎石骨料进入到驱动结构101内,阻碍驱动结构101的转动。

[0058] 可选地,驱动电机102固定安装在连接罩500内的一侧,且与摊铺滚筒201相垂直设置。这样,能够使驱动电机102的输出端更好地对第一锥形齿轮103和第二锥形齿轮104进行转动,以使第一锥形齿轮103和第二锥形齿轮104更好地进行转动。

[0059] 可选地,第一锥形齿轮103和第二锥形齿轮104均设置于连接罩500内,且两个第二锥形齿轮104的端部通过连接轴(图中未示出)与摊铺滚筒201的端部固定连接。这样,驱动电机102会通过驱动第一锥形齿轮103转动,以带动与第一锥形齿轮103啮合连接的两个第二锥形齿轮104转动,从而实现带动两个摊铺滚筒201进行转动,以对水稳层的骨料进行摊铺。

[0060] 值得说明的是,连接轴上套设有连接轴承,且连接轴承嵌设固定在连接罩500的侧壁内。这样,有利于第二锥形齿轮104在第一锥形齿轮103的带动下进行转动,以避免连接罩500的侧壁阻碍第二锥形齿轮104的转动,从而有利于使摊铺滚筒201进行更好地转动并对骨料进行搅拌摊铺。

[0061] 可选地,连接罩500的底端面上固定安装有钉耙501。这样,能够在两个摊铺滚筒201在进行转动,以带动摊铺扇片202对水稳层的骨料进行摊铺时,进一步地通过连接罩500的底端面上的钉耙501,对两个摊铺滚筒201之间的骨料进行摊铺,有利于防止出现骨料摊铺遗漏,以使骨料被摊铺的更加均匀。

[0062] 可选地,钉耙501的长度与摊铺扇片202的长度相等。这样,能够防止钉耙501的长度过长向上顶起连接罩500,使摊铺扇片202脱离骨料,或者钉耙501的长度过短,导致两个摊铺滚筒201之间的骨料发生摊铺遗漏,从而有利于通过长度相等的摊铺扇片202和钉耙501对水稳层的骨料进行搅拌摊铺和梳理摊铺,有效地防止出现骨料摊铺遗漏,提高对水稳层的骨料摊铺的效率和均匀性。

[0063] 可以理解地,钉耙501的长度是指钉耙501的底端面与连接罩500的底端面之间的距离;摊铺扇片202的长度是指摊铺扇片202具有锯齿203的一端与摊铺滚筒201的外侧壁之间的直线距离。

[0064] 可选地,连接罩500远离连接杆300的一侧壁与操作杆100的端部转动连接。这样,在对水稳层的骨料进行摊铺时,路政施工人员可以通过控制操作杆100上下转动并选择较舒适的角度拉动该用于路政施工的水稳层摊铺找平装置的整体结构,有利于降低路政施工人员的摊铺施工的强度,提高骨料的摊铺效率。

[0065] 值得说明的是,连接罩500的侧壁与操作杆100的端部之间为铰接。这样,便于实现连接罩500的侧壁与操作杆100的端部之间转动连接;同时铰接为本领域的成熟技术,其具体结构以及运行原理为本领域的技术人员所熟知,因此铰接的具体结构以及运行原理在此不一一详细赘述。

[0066] 可选地,连接罩500的顶端面与底端面之间的距离与摊铺滚筒201的直径相等。这样,能够使连接罩500和摊铺滚筒201的底端位于同一水平面上,从而能够在连接罩500的底端上安装固定钉耙501,以及在摊铺滚筒201的外侧壁上安装固定摊铺扇片202后,使钉耙501和摊铺扇片202的底端位于同一水平面上,从而有利于避免摊铺扇片202在对骨料进行搅拌摊铺以及钉耙501对骨料进行梳理时导致该可选地,连接罩500的顶端面与底端面之间的距离与摊铺滚筒201的直径相等。这样,能够使连接罩500和摊铺滚筒201的底端位于同一水平面上,从而能够在连接罩500的底端上安装固定钉耙501,以及在摊铺滚筒201的外侧壁上安装固定摊铺扇片202后,使摊铺扇片202和钉耙501的底端位于同一水平面上,有利于避免在摊铺扇片202对骨料进行搅拌摊铺和钉耙501对骨料进行梳理时发生上下晃动,可有效地提高摊铺扇片202对骨料搅拌摊铺以及钉耙501对骨料进行梳理的均匀性,以使水稳层的骨料被摊铺和梳理的更加平整。

[0067] 可选地,压平机构400包括:第一滚筒401、第二滚筒402和配重转轴403。第二滚筒402与第一滚筒401对称设置于连接杆300的两侧壁上;配重转轴403成对设置,并分别设置于第一滚筒401和第二滚筒402内,配重转轴403的一端与连接杆300的侧壁转动连接,且配重转轴403的外侧壁与第一滚筒401和第二滚筒402的内侧壁之间为转动连接。这样,在路政施工人员拉动操作杆100以及驱动电机102的辅助驱动作用下,两个摊铺滚筒201在转动摊铺的过程中,第一滚筒401和第二滚筒402也会随着同步转动,对两个摊铺滚筒201摊铺后的骨料进行滚筒压平,并且第一滚筒401和第二滚筒402内的配重转轴403能够提高两者自身的重量,以使第一滚筒401和第二滚筒402可以更好地对摊铺后的骨料进行压平,从而有利于提高水稳层骨料的摊铺均匀性和平整性。

[0068] 可选地,第一滚筒401和第二滚筒402远离连接杆300的一端面与摊铺滚筒201远离驱动电机102的一端面位于同一竖直面上。这样,能够使第一滚筒401和第二滚筒402对摊铺滚筒201摊铺后的骨料进行更好地覆盖压实,以避免发生压实遗漏,从而有利于提高水稳层骨料的摊铺均匀性和平整性。

[0069] 可选地,连接杆300远离第一滚筒401和第二滚筒402的一端与连接罩500的侧壁铰接,且操作杆100的顶端面上设置有承托板301。这样,可以使连接杆300的一端与连接罩500之间转动连接,便于将连接杆300转动折叠在操作杆100上,从而既能够使第一滚筒401和第二滚筒402与摊铺滚筒201和摊铺扇片202同步移动,以实现转动压实和搅拌摊铺同步,有利于提高对水稳层的骨料摊铺效率和平稳性,同时又可以压平机构400折叠在操作杆100上,单独通过摊铺机构200进行骨料摊铺,可有效地提高该用于路政施工的水稳层摊铺找平装置的摊铺多样性。

[0070] 可选地,承托板301的顶端面设置有橡胶垫块。这样,能够避免压平机构400在进行折叠时与操作杆100产生硬性接触,导致操作杆100发生损坏,有利于对操作杆100形成防护;同时橡胶垫块还能能够提高压平机构400与摊铺机构200之间的摩擦力,以防止压平机构400折叠在操作杆100上后发生晃动,有利于提高该用于路政施工的水稳层摊铺找平装置

的摊铺使用的安全性。

[0071] 可选地,配重转轴403的两端均套设有连接轴承,且配重转轴403与连接杆300的侧壁转动连接的一端上的连接轴承嵌设固定在连接杆300的侧壁上,另一端上的连接轴承嵌设固定在第一滚筒401和第二滚筒402远离驱动结构101的一侧的内侧壁上。这样,能够通过两个连接轴承的相配合,以实现在第一滚筒401和第二滚筒402内形成支撑结构,使配重转轴403可以转动的安装在第一滚筒401和第二滚筒402内,从而有利于配重转轴403能够在第一滚筒401和第二滚筒402内提供增重,使第一滚筒401和第二滚筒402更好地对摊铺后的骨料进行压实,同时还能够避免配重转轴403对第一滚筒401和第二滚筒402的滚动造成阻碍,使第一滚筒401和第二滚筒402可以更好地转动并对摊铺后的骨料进行转动压实,使摊铺后的骨料可以更加地平整。

[0072] 可选地,用于路政施工的水稳层摊铺找平装置还包括:拦阻板600。拦阻板600设有两个,且分别转动设置于摊铺机构200的两端上。这样,在摊铺机构200移动并对水稳层的骨料进行摊铺时,分别转动设置在摊铺机构200的两端上的拦阻板600能够对骨料进行阻拦和收拢,从而有利于避免水稳层骨料在摊铺过程中溢出至道路两侧,以使骨料被摊铺的更加均匀和完整,以及防止造成骨料浪费,节省路政施工的成本,而且还能够防止拦阻板600对摊铺机构200的转动造成阻碍。

[0073] 可选地,拦阻板600的顶端面高于摊铺机构200的顶端面。这样,有利于拦阻板600能够更好地对水稳层的骨料进行阻拦和收拢,以避免骨料溢出至市政道路的两侧,防止造成骨料浪费,节省路政施工的成本。

[0074] 可选地,拦阻板600一端的外侧壁通过连接轴承与配重转轴403的端部转动连接。这样,便于实现将两个拦阻板600转动安装在两个配重转轴403的端部,从而既有利于防止两个摊铺滚筒201进行转动,又可以使拦阻板600在两个摊铺滚筒201的端部对骨料进行阻拦和收拢。

[0075] 可选地,拦阻板600的顶端面上固定安装有配重条601。这样,能够增加拦阻板600的自身重量,使拦阻板600可以更好地在骨料的上侧进行移动,并对骨料进行阻拦和收拢。

[0076] 以上描述和附图充分地示出了本公开的实施例,以使本领域的技术人员能够实践它们。其他实施例可以包括结构的以及其他的改变。实施例仅代表可能的变化。除非明确要求,否则单独的部件和功能是可选的,并且操作的顺序可以变化。一些实施例的部分和特征可以被包括在或替换其他实施例的部分和特征。本公开的实施例并不局限于上面已经描述并在附图中示出的结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

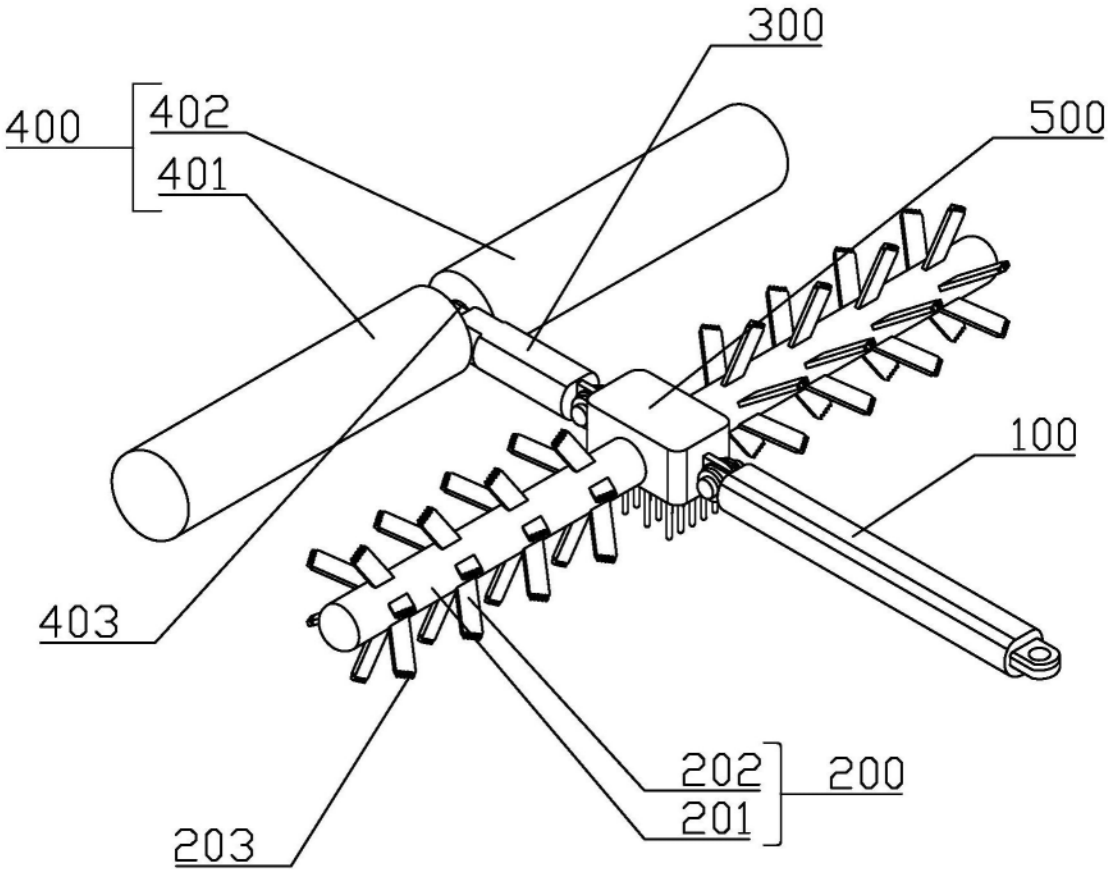


图1

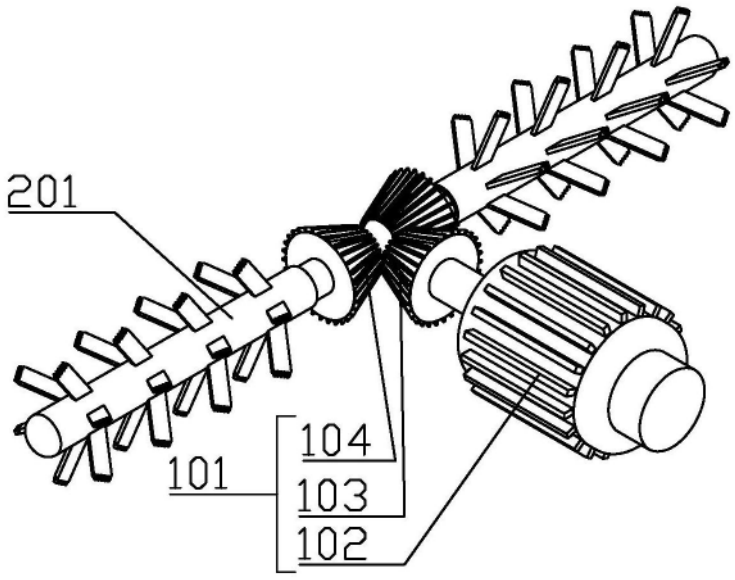


图2

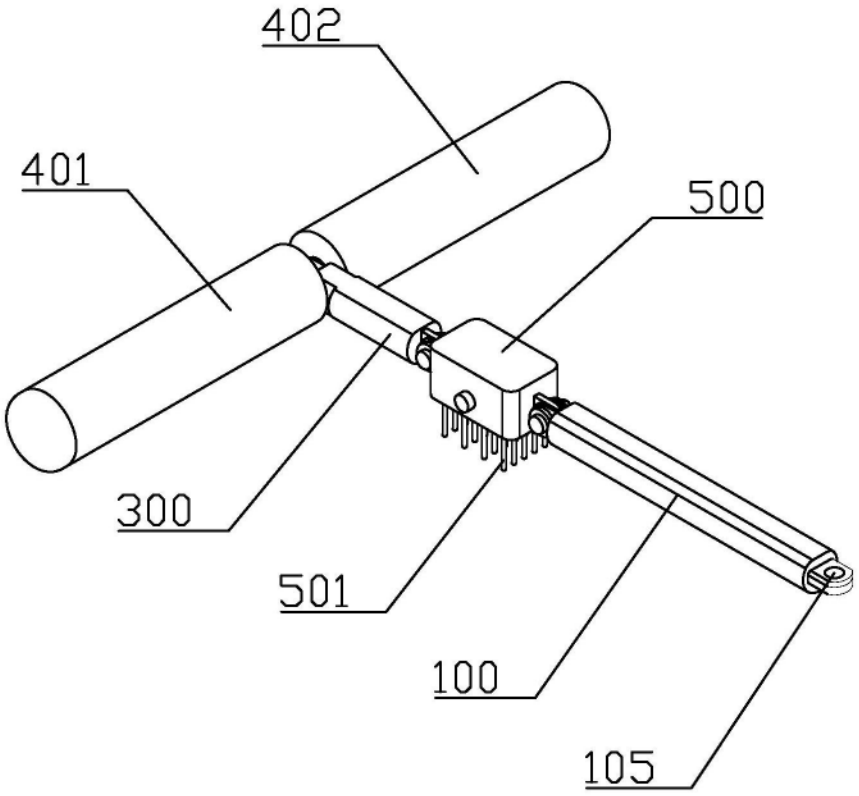

402
401
500
300
501
100
105

图3

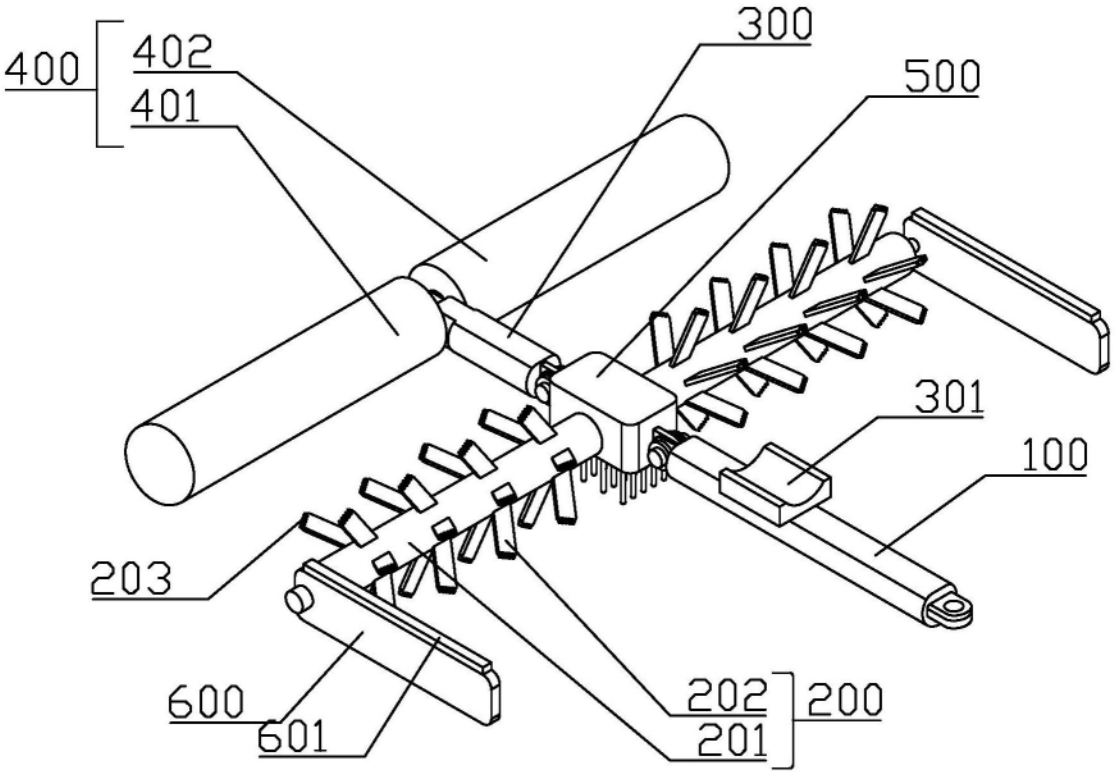

400
402
401
300
500
301
100
203
600
601
202
201
200

图4