



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116334987 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 27

(21) 申请号 202211687007.6

辛继 思涛 任杰 李忠 井谢谢

(22) 申请日 2022.12.27

张旺宁 邢文正 白小强

(71) 申请人 鄂尔多斯应用技术学院

(74) 专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理有限公司 11562

地址 017010 内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什区鄂尔多斯大街东1号

专利代理师 李哲

申请人 鄂尔多斯市城市建设档案馆
鄂尔多斯市数字化城市管理指挥中心

(51) Int.Cl.

E01C 19/48 (2006.01)

E01C 19/18 (2006.01)

鄂尔多斯市消防技术服务中心
鄂尔多斯市住房和城乡建设局
鄂尔多斯市建设工程质量安全技术服务

兴泰建设集团有限公司

鄂尔多斯市鸿业建筑安装工程有限责任公司

(72) 发明人 刘鑫 阿比娅斯 刘晓荣 许波

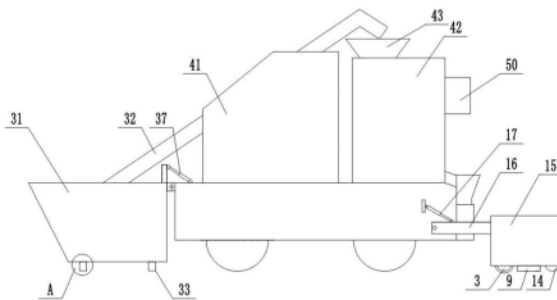
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置

(57) 摘要

本发明公开一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,包括行走机构、上料机构、混料机构、摊铺机构和整平机构;上料机构铰接安装在行走机构的前方;混料机构固定安装在行走机构上并与上料机构的出口连通;摊铺机构固定安装在行走机构的后部并与混料机构的出口连通;摊铺机构包括与混料机构出口连通的匀料组件和散料组件,散料组件与匀料组件连通;整平机构包括铰接安装在行走机构尾部的支架组件,支架组件的底端向远离行走机构的一侧安装有整平组件、振捣组件和压平组件。本发明一体化程度高,能同时进行布料和摊铺,施工效率高,施工质量好,提高了路面的平整度,大大减少了后期路面的空鼓,延长了路面的使用寿命,提高在路面行车的安全性。



1. 一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于,包括:

行走机构;

上料机构,所述上料机构铰接安装在所述行走机构的前方;

混料机构,所述混料机构固定安装在所述行走机构上,所述混料机构与所述上料机构的出口连通;

摊铺机构,所述摊铺机构固定安装在所述行走机构的后部,所述摊铺机构与所述混料机构的出口连通;所述摊铺机构包括与所述混料机构出口连通的匀料组件,所述匀料组件的底端安装有散料组件,所述散料组件与所述匀料组件连通;

整平机构,所述整平机构设置与所述散料组件的后部,所述整平机构铰接安装在所述摊铺机构的尾端;所述整平机构包括铰接安装在所述行走机构尾部的支架组件,所述支架组件的底端远离所述行走机构的一侧安装有整平组件、振捣组件和压平组件。

2. 根据权利要求1所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述整平组件包括固定安装在所述整平组件底端的若干第一升降杆(1),若干所述第一升降杆(1)的底端之间固定安装有整平架(2),所述整平架(2)上转动连接有整平辊(3),所述整平辊(3)的外壁周向绕设有整平螺旋板(4);所述整平架(2)的一侧固定安装有整平电机(5),所述整平电机(5)的输出轴与所述整平辊(3)的一端传动连接。

3. 根据权利要求2所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述振捣组件包括固定安装在所述支架组件底端的第二升降杆(6),若干所述第二升降杆(6)的底端固定安装有连接板(7),所述连接板(7)的底端通过若干伸缩杆(8)固接有振捣板(9),所述振捣板(9)的顶端固定安装有振捣电机(10);所述伸缩杆(8)的外壁套设有振捣弹簧(11),所述振捣弹簧(11)的两端分别与所述振捣板(9)和所述连接板(7)固接。

4. 根据权利要求3所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述压平组件包括固定安装在所述支架组件的底端的第三升降杆(12),若干所述第三升降杆(12)的底端固接有压平支架(13),所述压平支架(13)上转动连接有压平辊(14),所述压平辊(14)的外表面光滑设置。

5. 根据权利要求4所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述支架组件包括连接罩壳(15),所述第一升降杆(1)、所述第二升降杆(6)和所述第三升降杆(12)分别固定安装在所述连接罩壳(15)内腔顶端;所述连接罩壳(15)靠近所述行走机构的一端固接有两个对称设置的安装架(16),所述安装架(16)与所述行走机构转动连接;所述安装架(16)的顶端铰接有第一液压杆(17)的活动端,所述第一液压杆(17)的固定端与所述行走机构铰接。

6. 根据权利要求1所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述匀料组件包括匀料筒(18),所述匀料筒(18)的顶端中心固接并连通有第一进料斗(19),所述第一进料斗(19)的下方设置有匀料斜块(20),所述匀料斜块(20)的尖端朝向所述第一进料斗(19)的出口,所述匀料斜块(20)的两斜边分别向所述匀料筒(18)的两侧倾斜设置;所述匀料斜块(20)的底端固接有匀料电机(21),所述匀料电机(21)的输出轴传动连接有两个对称设置的匀料轴(22),所述匀料轴(22)沿所述匀料筒(18)布置并与所述匀料筒(18)转动连接,所述匀料轴(22)的外壁绕设固接有匀料螺旋板(23);所述匀料筒(18)的底端阵列开设有若干匀料孔(24),所述匀料孔(24)与所述散料组件连通。

7. 根据权利要求6所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述散料组件包括安装在所述匀料筒(18)底端的散料筒(25),所述散料筒(25)与所述匀料筒(18)通过所述匀料孔(24)连通;所述散料筒(25)的底端贯穿开设有若干散料孔(26);所述散料筒(25)内腔固定安装有若干震动电机(27)。

8. 根据权利要求7所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述匀料筒(18)的底端固接有若干上连接座(28),所述散料筒(25)的顶端固接有若干与所述上连接座(28)对应设置的下连接座(29),所述上连接座(28)和所述下连接座(29)之间球铰有连接杆(30)。

9. 根据权利要求1所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述上料机构包括铰接安装在所述行走机构前方的上料斗(31),所述上料斗(31)的底端连通有上料筒(32)的进口,所述上料筒(32)的出口斜向上延伸至所述混料机构顶端,所述上料筒(32)的出口与所述混料机构连通;所述上料斗(31)的底端固接有若干减震脚(33)。

10. 根据权利要求9所述的强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,其特征在于:所述减震脚(33)包括固接在所述上料斗(31)底端的减震套筒(34),所述减震套筒(34)的内腔底端固接有弹簧减震器(35),所述弹簧减震器(35)的底端固接有支撑块(36);所述支撑块(36)的外径大于所述减震套筒(34)的外径。

一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置

技术领域

[0001] 本发明涉及路面工程机械领域,特别是涉及一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置。

背景技术

[0002] 摊铺机械是一种主要用于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,主要包含机体、控制系统、输分料系统等,用于将混凝土混合料均匀摊铺在道路基层上。

[0003] 现有的摊铺装置一般仅仅用于材料摊平压实,材料一般配置搅拌后由运输车运输到施工位置卸料,然后由摊铺装置摊平,导致摊铺难度较大,两侧容易造成空虚,同时材料堆积在一起在摊铺容易板结结块,造成材料浪费;同时,现有的摊铺机在将水泥基建筑材料铺平后采用压辊碾压,将水泥基建筑材料撵平压实,但是会导致修筑的道路两侧空虚而中间位置凸起,导致公路的平整度不足,同时两侧的空虚位置容易碎裂;同时直接碾压的水泥基建筑材料振捣不实,留有空腔,导致通车后空鼓碎裂,严重影响公路的使用寿命和行车安全。因此设计一种振捣充分,路面强度均匀的摊铺装置来提高公路的修筑质量,延长公路使用寿命和提高行车安全有和大帮助。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,以解决上述现有技术存在的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了如下方案:本发明提供一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,包括:

[0006] 行走机构;

[0007] 上料机构,所述上料机构铰接安装在所述行走机构的前方;

[0008] 混料机构,所述混料机构固定安装在所述行走机构上,所述混料机构与所述上料机构的出口连通;

[0009] 摊铺机构,所述摊铺机构固定安装在所述行走机构的后部,所述摊铺机构与所述混料机构的出口连通;所述摊铺机构包括与所述混料机构出口连通的匀料组件,所述匀料组件的底端安装有散料组件,所述散料组件与所述匀料组件连通;

[0010] 整平机构,所述整平机构设置与所述散料组件的后部,所述整平机构铰接安装在所述摊铺机构的尾端;所述整平机构包括铰接安装在所述行走机构尾部的支架组件,所述支架组件的底端远离所述行走机构的一侧安装有整平组件、振捣组件和压平组件。

[0011] 优选的,所述整平组件包括固定安装在所述整平组件底端的若干第一升降杆,若干所述第一升降杆的底端之间固定安装有整平架,所述整平架上转动连接有整平辊,所述整平辊的外壁周向绕设有整平螺旋板;所述整平架的一侧固定安装有整平电机,所述整平电机的输出轴与所述整平辊的一端传动连接。

[0012] 优选的,所述振捣组件包括固定安装在所述支架组件底端的第二升降杆,若干所述第二升降杆的底端固定安装有连接板,所述连接板的底端通过若干伸缩杆固接有振捣板,所述振捣板的顶端固定安装有振捣电机;所述伸缩杆的外壁套设有振捣弹簧,所述振捣弹簧的两端分别与所述振捣板和所述连接板固接。

[0013] 优选的,所述压平组件包括固定安装在所述支架组件的底端的第三升降杆,若干所述第三升降杆的底端固接有压平支架,所述压平支架上转动连接有压平辊,所述压平辊的外表面光滑设置。

[0014] 优选的,所述支架组件包括连接罩壳,所述第一升降杆、所述第二升降杆和所述第三升降杆分别固定安装在所述连接罩壳内腔顶端;所述连接罩壳靠近所述行走机构的一端固接有两个对称设置的安装架,所述安装架与所述行走机构转动连接;所述安装架的顶端铰接有第一液压杆的活动端,所述第一液压杆的固定端与所述行走机构铰接。

[0015] 优选的,所述匀料组件包括匀料筒,所述匀料筒的顶端中心固接并连通有第一进料斗,所述第一进料斗的下方设置有匀料斜块,所述匀料斜块的尖端朝向所述第一进料斗的出口,所述匀料斜块的两斜边分别向所述匀料筒的两侧倾斜设置;所述匀料斜块的底端固接有匀料电机,所述匀料电机的输出轴传动连接有两个对称设置的匀料轴,所述匀料轴沿所述匀料筒布置并与所述匀料筒转动连接,所述匀料轴的外壁绕设固接有匀料螺旋板;所述匀料筒的底端阵列开设有若干匀料孔,所述匀料孔与所述散料组件连通。

[0016] 优选的,所述散料组件包括安装在所述匀料筒底端的散料筒,所述散料筒与所述匀料筒通过所述匀料孔连通;所述散料筒的底端贯穿开设有若干散料孔;所述散料筒内腔固定安装有若干震动电机。

[0017] 优选的,所述匀料筒的底端固接有若干上连接座,所述散料筒的顶端固接有若干与所述上连接座对应设置的下连接座,所述上连接座和所述下连接座之间球铰有连接杆。

[0018] 优选的,所述上料机构包括铰接安装在所述行走机构前方的上料斗,所述上料斗的底端连通有上料筒的进口,所述上料筒的出口斜向上延伸至所述混料机构顶端,所述上料筒的出口与所述混料机构连通;所述上料斗的底端固接有若干减震脚。

[0019] 优选的,所述减震脚包括固接在所述上料斗底端的减震套筒,所述减震套筒的内腔底端固接有弹簧减震器,所述弹簧减震器的底端固接有支撑块;所述支撑块的外径大于所述减震套筒的外径。

[0020] 本发明公开了以下技术效果:本发明公开了一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,行走机构携带上料机构、混料机构、摊铺机构和整平机构一体运动,实现了布料整平的一体化操作,无需单独的运料车布料,加快了布料和整平的效率,同时防止布料和整平之间时间间隔长导致材料结块,提高了摊铺效率,减少了材料浪费;摊铺机构的匀料组件将经过混料机构混合均匀混的原料散布均匀,方便均匀的布料,散料组件将匀料组件分布均匀的原料再次分散,然后均匀布料,相比于传统的运输车直接卸料,本申请的布料更加均匀,更方便后续的整平操作,同时减少了原料的浪费;整平机构的支架组件上依次安装有整平组件、振捣组件和压平组件,整平组件再次将散料组件散布的原料整平,防止出现堆积和欠料的现象,振捣组件用于振捣原料,使原料中的空隙减少甚至消失,减少空鼓现象,延长公路的使用寿命,提高行车安全,压平组件将振捣后的原料碾压结实,使获得成品路面更加坚实耐用。本发明一体化程度高,能同时进行布料和摊铺,施工效率高,施工质量好,提高了

路面的平整度,大大减少了后期路面的空鼓,延长了路面的使用寿命,提高在路面行车的安全性。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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。

[0022] 图1为本发明强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置主视图;

[0023] 图2为本发明混料机构结构示意图;

[0024] 图3为本发明整平机构结构示意图;

[0025] 图4为本发明摊铺机构结构示意图;

[0026] 图5为图4中B的局部放大图;

[0027] 图6为图1中A的局部剖视放大图;

[0028] 其中,1、第一升降杆;2、整平架;3、整平辊;4、整平螺旋板;5、整平电机;6、第二升降杆;7、连接板;8、伸缩杆;9、振捣板;10、振捣电机;11、振捣弹簧;12、第三升降杆;13、压平支架;14、压平辊;15、连接罩壳;16、安装架;17、第一液压杆;18、匀料筒;19、第一进料斗;20、匀料斜块;21、匀料电机;22、匀料轴;23、匀料螺旋板;24、匀料孔;25、散料筒;26、散料孔;27、震动电机;28、上连接座;29、下连接座;30、连接杆;31、上料斗;32、上料筒;33、减震脚;34、减震套筒;35、弹簧减震器;36、支撑块;37、第二液压杆;38、保护罩壳;39、主动锥齿轮;40、从动锥齿轮;41、驾驶舱;42、混合筒;43、第二进料斗;44、第一滤网;45、偏振电机;46、支撑架;47、搅拌电机;48、搅拌轴;49、搅拌叶;50、粉碎筒;51、粉碎电机;52、粉碎轴;53、粉碎齿;54、第二滤网;55、出料电机;56、出料绞龙;57、出料口。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0030] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0031] 参照图1-6,本发明提供一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,包括:

[0032] 行走机构;

[0033] 上料机构,上料机构铰接安装在行走机构的前方;

[0034] 混料机构,混料机构固定安装在行走机构上,混料机构与上料机构的出口连通;

[0035] 摊铺机构,摊铺机构固定安装在行走机构的后部,摊铺机构与混料机构的出口连通;摊铺机构包括与混料机构出口连通的匀料组件,匀料组件的底端安装有散料组件,散料组件与匀料组件连通;

[0036] 整平机构,整平机构设置在散料组件的后部,整平机构铰接安装在摊铺机构的尾

端;整平机构包括铰接安装在行走机构尾部的支架组件,支架组件的底端远离行走机构的一侧安装有整平组件、振捣组件和压平组件。

[0037] 本发明公开了一种强耐久性水泥基建筑材料的摊铺装置,行走机构携带上料机构、混料机构、摊铺机构和整平机构一体运动,实现了布料整平的一体化操作,无需单独的运料车布料,加快了布料和整平的效率,同时防止布料和整平之间时间间隔长导致材料结块,提高了摊铺效率,减少了材料浪费;摊铺机构的匀料组件将经过混料机构混合均匀混的原料散布均匀,方便均匀的布料,散料组件将匀料组件分布均匀的原料再次分散,然后均匀布料,相比于传统的运输车直接卸料,本申请的布料更加均匀,更方便后续的整平操作,同时减少了原料的浪费;整平机构的支架组件上依次安装有整平组件、振捣组件和压平组件,整平组件再次将散料组件散布的原料整平,防止出现堆积和欠料的现象,振捣组件用于振捣原料,使原料中的空隙减少甚至消失,减少空鼓现象,延长公路的使用寿命,提高行车安全,压平组件将振捣后的原料碾压结实,使获得成品路面更加坚实耐用。

[0038] 进一步优化方案,整平组件包括固定安装在整平组件底端的若干第一升降杆1,若干第一升降杆1的底端之间固定安装有整平架2,整平架2上转动连接有整平辊3,整平辊3的外壁周向绕设有整平螺旋板4;整平架2的一侧固定安装有整平电机5,整平电机5的输出轴与整平辊3的一端传动连接。使用时第一升降杆1通过整平架2带动整平辊3下移,使整平辊3接触散料组件散布的原料,整平电机5带动整平辊3转动,使整平辊3和外壁的整平螺旋板4将凸出的原料向两侧输送,使同一位置的原料分布平均。

[0039] 进一步的,整平螺旋板4的旋向从中心向两侧反向布置,使得两侧的整平螺旋板4旋向不同,将中心的原料向两侧运输。

[0040] 进一步优化方案,振捣组件包括固定安装在支架组件底端的第二升降杆6,若干第二升降杆6的底端固定安装有连接板7,连接板7的底端通过若干伸缩杆8固接有振捣板9,振捣板9的顶端固定安装有振捣电机10;伸缩杆8的外壁套设有振捣弹簧11,振捣弹簧11的两端分别与振捣板9和连接板7固接。使用时,通过第二升降杆6将振捣板9下压到整平的原料上,启动振捣电机10,使振捣板9产生规律性的震动,并传递给下方的原料,使原料间的空隙消失,使获得的路面更加坚实,提高了路面质量;伸缩杆8和振捣弹簧11将振捣板9的震动吸收,防止对第二伸缩杆8造成影响,进而使支架组件稳定;同时伸缩杆8和振捣弹簧11能使振捣板9与原料表面存在充足的压力。

[0041] 进一步的,伸缩杆8为阻尼杆,结合振捣弹簧11形成了弹簧减震结构,用于吸收震动。

[0042] 进一步优化方案,压平组件包括固定安装在支架组件的底端的第三升降杆12,若干第三升降杆12的底端固接有压平支架13,压平支架13上转动连接有压平辊14,压平辊14的外表面光滑设置。使用时,第三升降杆12将压平辊14落到振捣后的原料上并预设一定的压力,然后在行走机构的牵引下碾压原料形成坚实平整的路面。

[0043] 进一步优化方案,支架组件包括连接罩壳15,第一升降杆1、第二升降杆6和第三升降杆12分别固定安装在连接罩壳15内腔顶端;连接罩壳15靠近行走机构的一端固接有两个对称设置的安装架16,安装架16与行走机构转动连接;安装架16的顶端铰接有第一液压杆17的活动端,第一液压杆17的固定端与行走机构铰接。连接罩壳15用于连接整平组件、振捣组件和压平组件,同时还能防止外界的杂物掉落到路面上引起危险,也能防止振捣过程中

的原料飞溅;第一液压杆17能将连接罩壳15抬起和放下,方便运输和转移。

[0044] 进一步优化方案,匀料组件包括匀料筒18,匀料筒18的顶端中心固接并连通有第一进料斗19,第一进料斗19的下方设置有匀料斜块20,匀料斜块20的尖端朝向第一进料斗19的出口,匀料斜块20的两斜边分别向匀料筒18的两侧倾斜设置;匀料斜块20的底端固接有匀料电机21,匀料电机21的输出轴传动连接有两个对称设置的匀料轴22,匀料轴22沿匀料筒18布置并与匀料筒18转动连接,匀料轴22的外壁绕设固接有匀料螺旋板23;匀料筒18的底端阵列开设有若干匀料孔24,匀料孔24与散料组件连通。混合均匀的原料从混料机构落入第一进料斗19内,然后经过匀料斜块20向两侧滑开,在匀料轴22和匀料螺旋板23的带动下向两侧匀料,然后从匀料孔24落到散料组件内。

[0045] 进一步的,匀料电机21的输出轴固接有主动锥齿轮39,并啮合连接有两个从动锥齿轮40,从动锥齿轮40与匀料轴22固接。

[0046] 进一步的,匀料斜块20的底端固接有保护罩壳38,保护罩壳38将匀料电机21和主动锥齿轮39、从动锥齿轮40罩设住,防止原料与之接触;匀料轴22贯穿保护罩壳38并与之转动连接。

[0047] 进一步优化方案,散料组件包括安装在匀料筒18底端的散料筒25,散料筒25与匀料筒18通过匀料孔24连通;散料筒25的底端贯穿开设有若干散料孔26;散料筒25内腔固定安装有若干震动电机27。震动电机27使散料筒25震动,将从匀料筒18落入的原料布料到地面,震动加速了原料通过散料孔26,同时使散料筒25内的原料分布更加均匀。

[0048] 进一步优化方案,匀料筒18的底端固接有若干上连接座28,散料筒25的顶端固接有若干与上连接座28对应设置的下连接座29,上连接座28和下连接座29之间球铰有连接杆30。上连接座28和下连接座29之间球铰的连接杆30使散料筒25在震动时有一定的位移量,提高震动效果。

[0049] 进一步优化方案,上料机构包括铰接安装在行走机构前方的上料斗31,上料斗31的底端连通有上料筒32的进口,上料筒32的出口斜向上延伸至混料机构顶端,上料筒32的出口与混料机构连通;上料斗31的底端固接有若干减震脚33。上料斗31通过第二液压杆37实现升降,方便行走机构移动;运输车将混合的原料卸到上料斗31内,然后由上料筒32内的蛟龙提升到混料机构内。

[0050] 进一步优化方案,减震脚33包括固接在上料斗31底端的减震套筒34,减震套筒34的内腔底端固接有弹簧减震器35,弹簧减震器35的底端固接有支撑块36;支撑块36的外径大于减震套筒34的外径。弹簧减震器35使上料斗31放下接触地面时震动降低,弹簧减震器35是常见的减震器元件,此处不再赘述;支撑块36的外径大于减震套筒34的外径,使得上料斗31对地面的压强降低,减小了对地面的破坏。

[0051] 进一步的,行走机构可根据实际路面条件选择轮式或者履带式。

[0052] 进一步的,行走机构包括驾驶舱41,驾驶舱41内设置有控制本装置全车运转的控制装置(图中未显示),控制装置用于控制本装置的所有行动,为所有元器件的控制元件的集成,可根据驾驶室空间定做,此处不再赘述。

[0053] 进一步的,混料机构包括混料组件、粉碎组件和出料组件;混料组件用于混合过滤原料,粉碎组件过滤出的结块粉碎;出料组件将混合好的原料送入第一进料斗19内。

[0054] 进一步的,混合组件包括安装在行走机构上的混合筒42,混合筒42的顶端固接并

连通有第二进料斗43,混合筒42内安装有第一滤网44,第一滤网44倾斜设置并安装有偏振电机45;第一滤网44的低端与粉碎组件连通,粉碎组件的底端与混合筒42内腔连通;混合筒42内腔上下两端固接有平行设置的支撑架46,上端支撑架46底端固接有搅拌电机47,搅拌电机47的输出轴固接有搅拌轴48,搅拌轴48的外壁垂直固接有搅拌叶49;混合筒42的底端与出料组件连通。

[0055] 进一步的,粉碎组件包括与混合筒42固接并连通的粉碎筒50,粉碎筒50顶端固定安装有粉碎电机51,粉碎电机51的输出轴固接有粉碎轴52并伸入粉碎筒50内,粉碎轴52的外壁固接有若干粉碎齿53;粉碎筒50的底端与混合筒42内腔连通,连通位置设置有第二滤网54。

[0056] 进一步的,出料组件包括出料电机55,出料电机55倾斜安装在混合筒42远离第一进料斗19的侧壁,出料电机55的输出轴伸入混合筒42并传动连接有出料绞龙56,出料绞龙56倾斜延伸到混合筒42底端的出料口57,出料口57的出口设置在第一进料斗19的上方。

[0057] 使用方法;

[0058] 运输车(图中未显示)将原料卸到上料斗31内,上料筒32将原料输送到混合筒42内,原料被倾斜震动的第一滤网44过滤,不能通过的进入粉碎筒50内粉碎后再次回到混合筒42;原料在混合筒42内内搅拌叶49搅拌混合,最后被出料组件输送到匀料筒18内。

[0059] 匀料筒18内的原料被匀料轴22和匀料螺旋板23向两侧匀料,并从匀料孔24落到散料筒25内;震动的散料筒25将原料再次进行一次匀料后从散料孔26布料到地面上。

[0060] 散布好的原料依次经过整平组件整平、振捣组件振捣和压平组件压平后获得平整优质的路面。

[0061] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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,仅是为了便于描述本发明,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0062] 以上的实施例仅是对本发明的优选方式进行描述,并非对本发明的范围进行限定,在不脱离本发明设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本发明的技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本发明权利要求书确定的保护范围内。

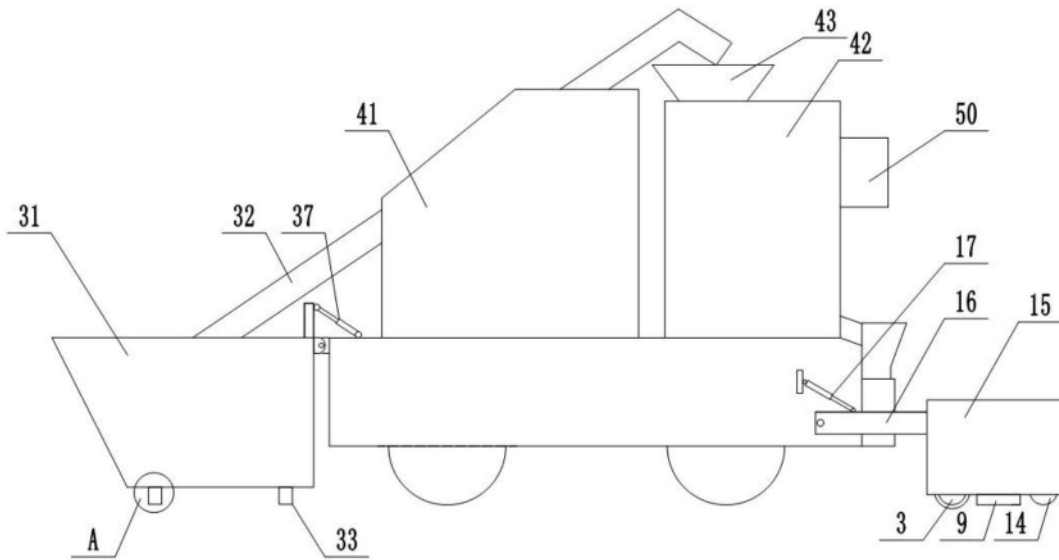


图1

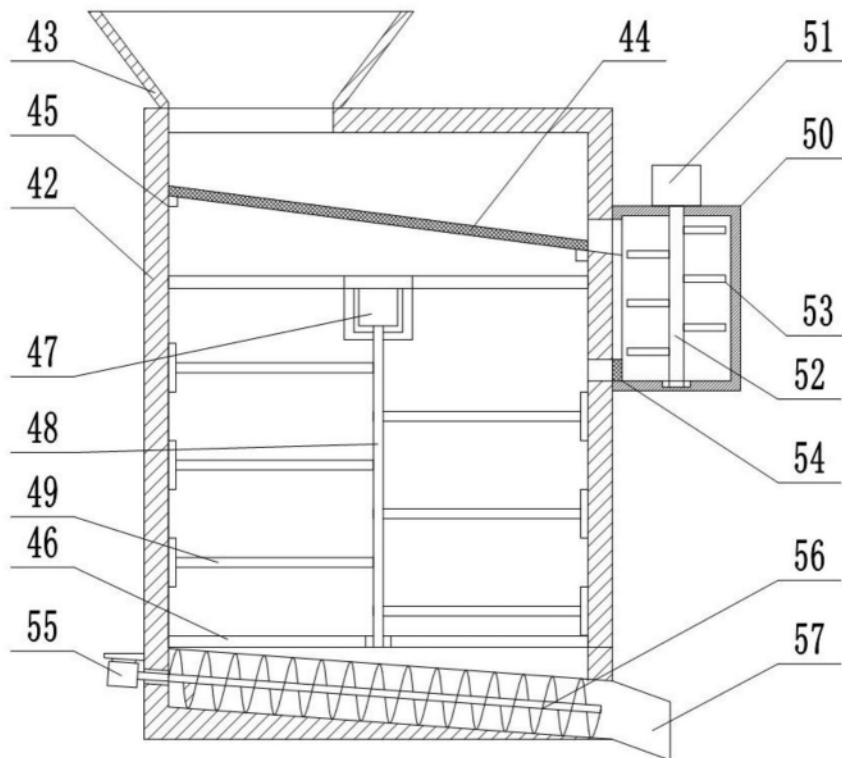


图2

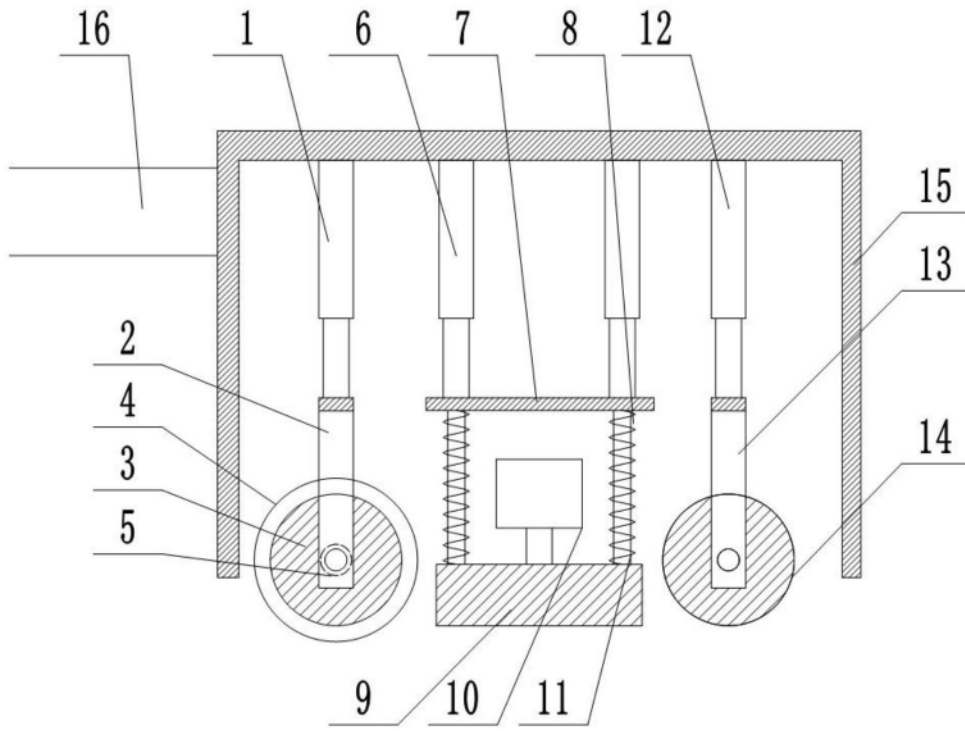


图3

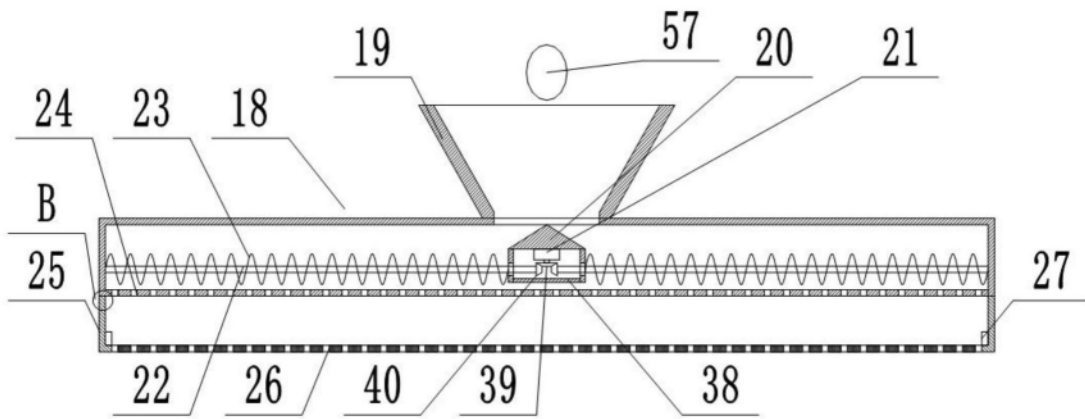


图4

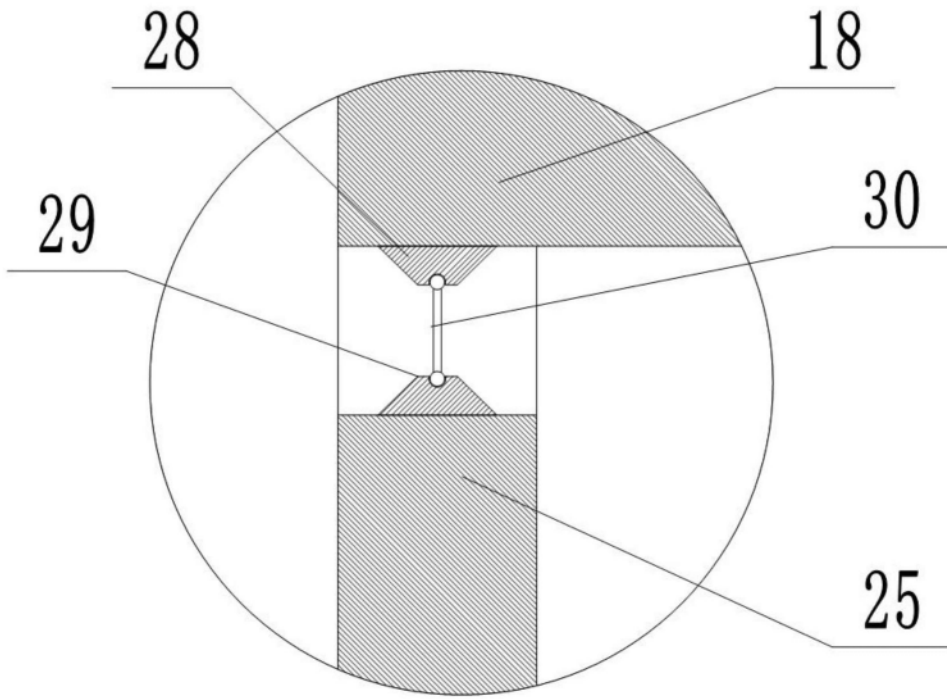


图5

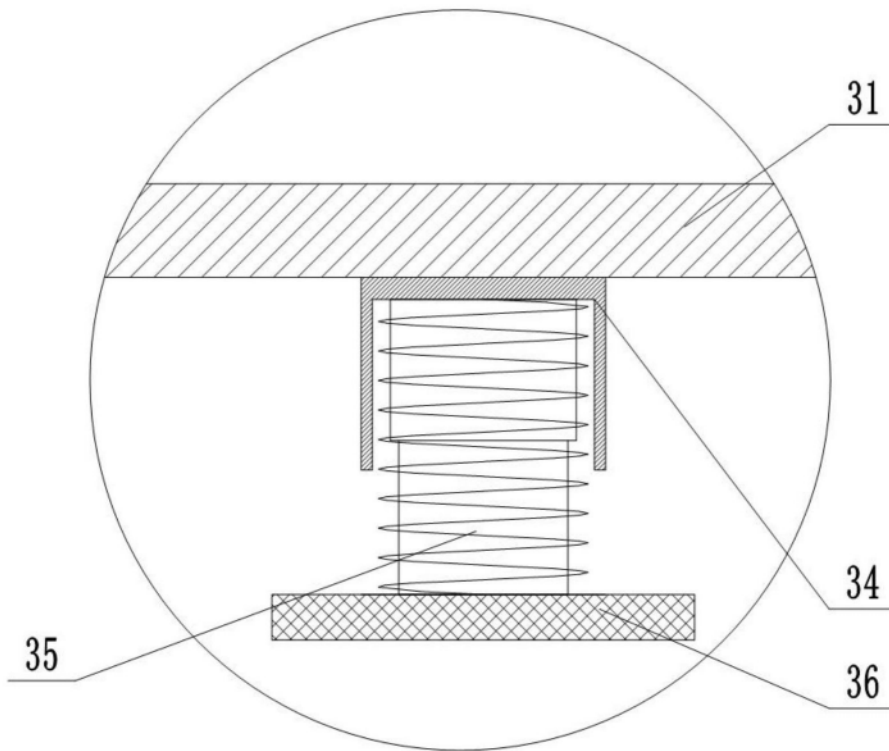


图6