



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107217574 A

(43)申请公布日 2017. 09. 29

(21)申请号 201710496900.3

(22)申请日 2017.06.27

(71)申请人 徐州迈斯特机械科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市贾汪区众创空
间产业园210室

(72)发明人 郭楠楠

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 曾龙

(51)Int.Cl.

E01C 19/48(2006.01)

E01H 1/08(2006.01)

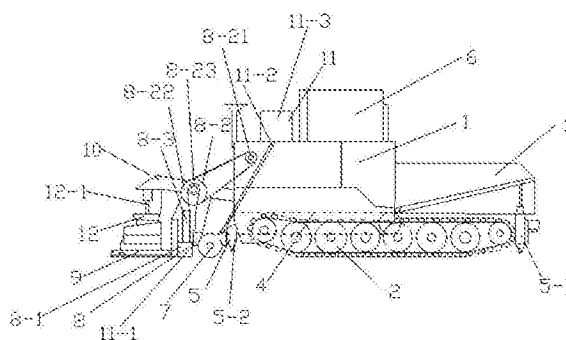
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种沥青摊铺机

(57)摘要

一种沥青摊铺机,包括主机架、行走装置、进料斗、物料输送机、沥青洒布机构、沥青罐、螺旋布料器、振捣器、熨平板、牵引臂、吸尘装置,所述主机架设置在行走装置上,所述进料斗设置在主机架前部,所述沥青罐设置在主机架中部,所述物料输送机与进料斗相对应设置在主机架上,所述沥青洒布机构包括前沥青洒布机组、后沥青洒布机组,所述前沥青洒布机组设置在主机架前部。沥青洒布机构,不需要再利用其它机械单独进行沥青喷洒,接料斗底部设置的电动液压伸缩杆可以根据需要调节接料角度,提高工作效率,而且设置有吸尘装置可以减少空气中的灰尘对摊铺成型的影响。



1. 一种沥青摊铺机, 其特征在于, 包括主机架、行走装置、进料斗、物料输送机、沥青洒布机构、沥青罐、螺旋布料器、振捣器、熨平板、牵引臂、吸尘装置, 所述主机架设置在行走装置上, 所述进料斗设置在主机架前部, 所述沥青罐设置在主机架中部, 所述物料输送机与进料斗相对应设置在主机架上, 所述沥青洒布机构包括前沥青洒布机组、后沥青洒布机组, 所述前沥青洒布机组设置在主机架前部, 所述后沥青洒布机组设置在主机架后部, 所述沥青洒布机构与沥青罐相连接, 所述牵引臂设置在主机架后部, 所述牵引臂上设置有螺旋布料器、振捣器、熨平板, 所述螺旋布料器与物料输送机相对应, 所述振捣器设置在螺旋布料器后部, 所述熨平板设置在振捣器后部, 所述熨平板上设置有厚度调节器, 所述螺旋布料器上对应设置有吸尘装置, 所述进料斗的一端与主机架铰接, 另一端底部设置有第一电动液压伸缩杆, 所述进料斗的内壁设置有保温层, 所述进料斗外侧壁上设置有第一加热装置、第一温度传感器, 所述熨平板上部设置有第二加热装置、第二温度传感器, 所述厚度调节器通过第二电动液压伸缩杆与牵引臂连接, 所述振捣器包括振捣梁、偏轮机构, 所述振捣梁通过提升轴与偏轮机构连接, 所述偏轮机构与牵引臂连接, 所述提升轴上设置有导轨座, 所述熨平板上设置有与导轨座相对应的导轨。

2. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述物料输送机为刮板输送机, 所述刮板输送器的进料端与进料斗的出料口相对应, 所述刮板输送器的出料端与螺旋布料器相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述前沥青洒布机组、后沥青洒布机组上设只有若干喷头, 所述喷头通过管道与沥青罐连接。

4. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述沥青罐内设置有第三加热装置、第三温度传感器。

5. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述偏轮机构包括主动轮、从动轮、偏心轮, 所述主动轮与设置主机架上的第二电机的输出轴连接, 所述从动轮设置在牵引臂上, 所述偏心轮设置在从动轮上与从动轮的中心有一定中心偏距, 所述主动轮通过皮带与从动轮连接, 所述偏心轮与提升轴连接。

6. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述吸尘装置包括吸尘盖、吸尘管道、储尘箱、吸尘电机, 所述吸尘盖对应设置在螺旋布料器上部, 所述储尘箱设置在主机架上, 所述吸尘盖通过吸尘管道与储尘箱连接, 所述储尘箱内设置有与吸尘管道相对应的吸尘电机。

7. 根据权利要求1所述的一种沥青摊铺机, 其特征在于, 所述主机架上设置有控制盘, 所述控制盘包括控制器, 所述控制器与第一加热器、第二加热器、第三加热器、第一温度传感器、第二温度传感器、第三温度传感器电连接, 电动液压伸缩杆、第一电机、吸尘电机、第一电动液压伸缩杆、第二电动液压伸缩杆电连接。

一种沥青摊铺机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种摊铺机,特别涉及一种沥青摊铺机。

背景技术

[0002] 摊铺机是将沥青混合料均匀摊铺在道路基层上,并进行初步振实和整平的机械。目前使用的沥青混凝土摊铺机在寒冷季节或在作业时,沥青混合料因为温度下降很快经常粘附在熨平板上,而且现有的摊铺机上大都没有沥青喷洒装置,需要再进行单独的沥青喷洒,而且接料时也不能根据需要调节接料角度,工作效率,而且由于空气中存在大量的灰尘不利于摊铺成型。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明提供一种沥青摊铺机,本发明结构简单,利用接料斗的加热保温功能及熨平板的加热功能可以减缓混凝土的冷却速度,减少因为温度下降过快在熨平板造成的粘连,而且设置有沥青洒布机构,不需要再利用其它机械单独进行沥青喷洒,接料斗底部设置的电动液压伸缩杆可以根据需要调节接料角度,提高工作效率,而且设置有吸尘装置可以减少空气中的灰尘对摊铺成型的影响。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用以下技术手段:

[0005] 本发明提供一种沥青摊铺机,包括主机架、行走装置、进料斗、物料输送机、沥青洒布机构、沥青罐、螺旋布料器、振捣器、熨平板、牵引臂、吸尘装置,所述主机架设置在行走装置上,所述进料斗设置在主机架前部,所述沥青罐设置在主机架中部,所述物料输送机与进料斗相对应设置在主机架上,所述沥青洒布机构包括前沥青洒布机组、后沥青洒布机组,所述前沥青洒布机组设置在主机架前部,所述后沥青洒布机组设置在主机架后部,所述沥青洒布机构与沥青罐相连接,所述牵引臂设置在主机架后部,所述牵引臂上设置有螺旋布料器、振捣器、熨平板,所述螺旋布料器与物料输送机相对应,所述振捣器设置在螺旋布料器后部,所述熨平板设置在振捣器后部,所述熨平板上设置有厚度调节器,所述螺旋布料器上对应设置有吸尘装置,所述进料斗的一端与主机架铰接,另一端底部设置有第一电动液压伸缩杆,所述进料斗的内壁设置有保温层,所述进料斗外侧壁上设置有第一加热装置、第一温度传感器,所述熨平板上部设置有第二加热装置、第二温度传感器,所述厚度调节器通过第二电动液压伸缩杆与牵引臂连接,所述振捣器包括振捣梁、偏轮机构,所述振捣梁通过提升轴与偏轮机构连接,所述偏轮机构与牵引臂连接,所述提升轴上设置有导轨座,所述熨平板上设置有与导轨座相对应的导轨。

[0006] 进一步的,所述物料输送机为刮板输送机,所述刮板输送器的进料端与进料斗的出料口相对应,所述刮板输送器的出料端与螺旋布料器相对应。

[0007] 进一步的,所述前沥青洒布机组、后沥青洒布机组上设只有若干喷头,所述喷头通过管道与沥青罐连接。

[0008] 进一步的,所述沥青罐内设置有第三加热装置、第三温度传感器。

[0009] 进一步的,所述偏轮机构包括主动轮、从动轮、偏心轮,所述主动轮与设置主机架上的第二电机的输出轴连接,所述从动轮设置在牵引臂上,所述偏心轮设置在从动轮上与从动轮的中心有一定中心偏距,所述主动轮通过皮带与从动轮连接,所述偏心轮与提升轴连接。

[0010] 进一步的,所述吸尘装置包括吸尘盖、吸尘管道、储尘箱、吸尘电机,所述吸尘盖对应设置在螺旋布料器上部,所述储尘箱设置在主机架上,所述吸尘盖通过吸尘管道与储尘箱连接,所述储尘箱内设置有与吸尘管道相对应的吸尘电机。

[0011] 进一步的,所述主机架上设置有控制盘,所述控制盘包括控制器,所述控制器与第一加热器、第二加热器、第三加热器、第一温度传感器、第二温度传感器、第三温度传感器电连接,电动液压伸缩杆、第一电机、第二电机、吸尘电机、电动液压伸缩杆电连接。

[0012] 本发明的有益效果:

[0013] 本发明结构简单,利用接料斗的加热保温功能及熨平板的加热功能可以减缓混凝土的冷却速度,减少因为温度下降过快在熨平板造成的粘连,而且设置有沥青洒布机构,不需要再利用其它机械单独进行沥青喷洒,接料斗底部设置的电动液压伸缩杆可以根据需要调节接料角度,提高工作效率,而且设置有吸尘装置可以减少空气中的灰尘对摊铺成型的影响。

附图说明

[0014] 图1为本发明的主视结构示意图;

[0015] 图2为本发明的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图及具体实施例对本发明做进一步说明。

[0017] 实施例1:如图1-2所示,本实施例提供一种沥青摊铺机,包括主机架1、行走装置2、进料斗3、物料输送机4、沥青洒布机构5、沥青罐6、螺旋布料器7、振捣器8、熨平板9、牵引臂10、吸尘装置11,所述主机架1设置在行走装置2上,所述进料斗3设置在主机架1前部,所述沥青罐6设置在主机架1中部,所述物料输送机4与进料斗3相对应设置在主机架1上,所述沥青洒布机构5包括前沥青洒布机组5-1、后沥青洒布机组5-2,所述前沥青洒布机组5-1设置在主机架1前部,所述后沥青洒布机组5-2设置在主机架1后部,所述沥青洒布机构5与沥青罐6相连接,所述牵引臂10设置在主机架1后部,所述牵引臂10上设置有螺旋布料器7、振捣器8、熨平板9,所述螺旋布料器7与物料输送机4相对应,所述振捣器8设置在螺旋布料器7后部,所述熨平板9设置在振捣器8后部,所述熨平板9上设置有厚度调节器12,所述螺旋布料器7上对应设置有吸尘装置11,所述进料斗3的一端与主机架1铰接,另一端底部设置有第一电动液压伸缩杆3-1,所述第一电动液压伸缩杆3-1设置在主机架1上,所述进料斗3的内壁设置有保温层,所述温层两侧为钢板包裹结构,所述进料斗3外侧壁上设置有第一加热装置、第一温度传感器,所述熨平板9上部设置有第二加热装置、第二温度传感器,所述厚度调节器12通过第二电动液压伸缩杆12-1与牵引臂10连接,所述振捣器8包括振捣梁8-1、偏轮机构8-2,所述振捣梁8-1通过提升轴8-3与偏轮机构8-2连接,所述偏轮机构8-2与牵引臂10连接,所述提升轴8-3上设置有导轨座,所述熨平板9上设置有与导轨座相对应的导轨。

[0018] 进一步的,所述物料输送机4为刮板输送机,所述刮板输送器的进料端与进料斗的出料口相对应,所述刮板输送器的出料端与螺旋布料器相对应。

[0019] 进一步的,所述前沥青洒布机组5-1、后沥青洒布机组5-2上设只有若干喷头5-3,所述喷头5-3通过管道与沥青罐6连接。

[0020] 进一步的,所述沥青罐6内设置有第三加热装置、第三温度传感器。

[0021] 进一步的,所述偏轮机构8-2包括主动轮8-21、从动轮8-22、偏心轮8-23,所述主动轮8-21与设置主机架上的第二电机的输出轴连接,所述从动轮8-22设置在牵引臂10上,所述偏心轮8-23设置在从动轮8-22上与从动轮8-22的中心有一定中心偏距,所述主动轮8-21通过皮带与从动轮8-22连接,所述偏心轮8-23与提升轴8-3连接。

[0022] 进一步的,所述吸尘装置11包括吸尘盖11-1、吸尘管道11-2、储尘箱11-3、吸尘电机,所述吸尘盖11-1对应设置在螺旋布料器7上部,所述储尘箱11-3设置在主机架1上,所述吸尘盖11-1通过吸尘管道11-2与储尘箱11-3连接,所述储尘箱11-3内设置有与吸尘管道相对应的吸尘电机。

[0023] 进一步的,所述主机架1上设置有控制盘,所述控制盘包括控制器,所述控制器与第一加热器、第二加热器、第三加热器、第一温度传感器、第二温度传感器、第三温度传感器电连接,电动液压伸缩杆、第一电机、吸尘电机、第一电动液压伸缩杆、第二电动液压伸缩杆连接。

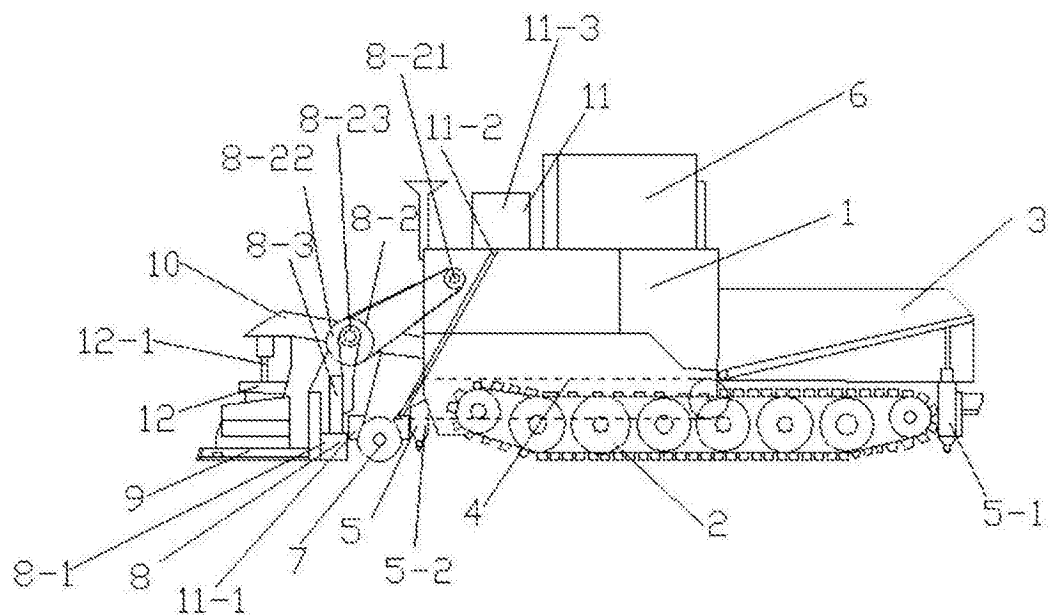


图1

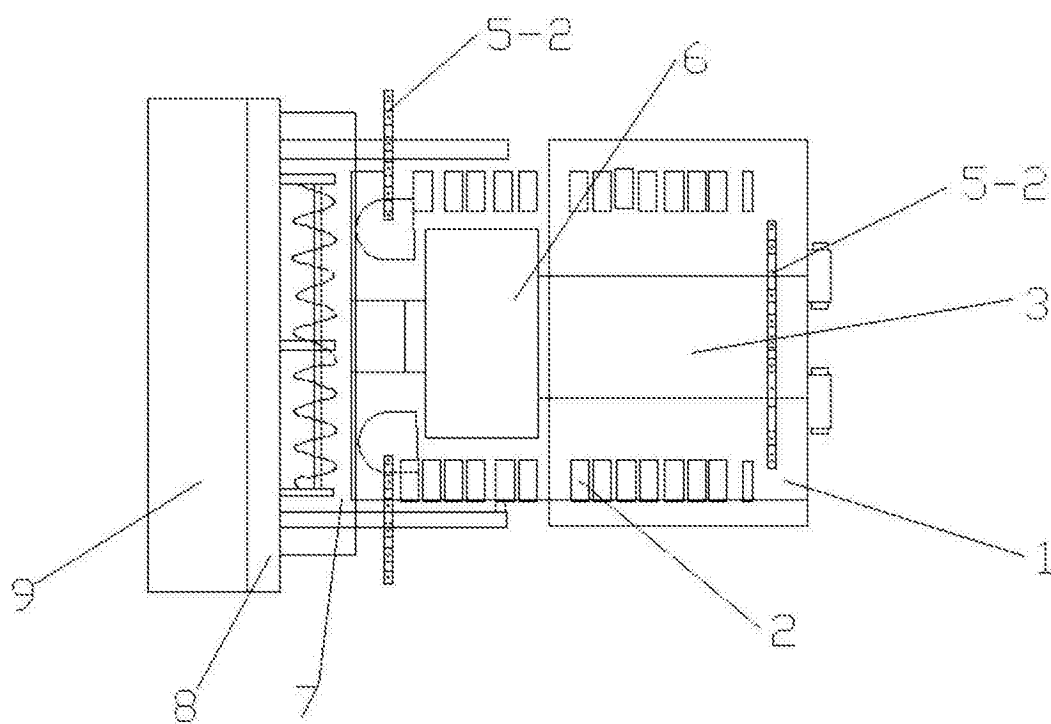


图2