(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104179113 B
(45)授权公告日 2016.05.18

(21)申请号 201410022038.9

(22)申请日 2014.01.19

(73)专利权人 程旭
地址 467000 河南省平顶山市卫东区建设东路北15号院35号楼36号
专利权人 刘阳 张卿 魏俊超 徐辉 鲁少阳 洪娜 马惠明 王瑞岭 孙智勇

(72)发明人 程旭 刘阳 张卿 魏俊超 徐辉 鲁少阳 洪娜 马惠明 王瑞岭 孙智勇

(51)Int.Cl.
E01C 19/48(2006.01)
E01C 19/10(2006.01)
E01C 23/04(2006.01)

(56)对比文件
CN 202766961 U,2013.03.06,
CN 202626803 U,2012.12.26,
CN 202730615 U,2013.02.13,
CN 103348550 A,2013.10.09,
CN 2441852 Y,2001.08.08,
CN 1363740 A,2002.08.14,
CN 101182703 A,2008.05.21,
US 5529434 A,1996.06.25,
CN 2592708 Y,2003.12.17,

审查员 邵卫红

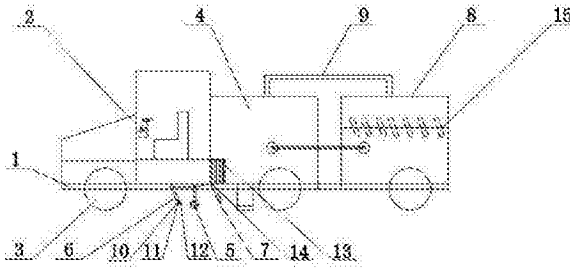
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种路面铺设装置

(57)摘要

一种路面铺设装置，包括车体，车体设有操控装置，车体前部设有压实轮，车体尾部上端设有物料箱，下部为压实轮，所述车体底部设有开槽机，在开槽机的前端设有喷雾器，在开槽机尾部设有钢筋铺设器；所述车体后设牵引箱，牵引箱上设有传送装置，将牵引箱内的物料搅拌充分后通过传送装置输送到物料箱内，实现了搅拌和铺设一体化，同时牵引箱自身的重量还可压实地面；本发明的优点是该装置上设有开槽机及钢筋铺设器，解决了路面结构稳定性差、易变形；其次将物料搅拌和铺设一体化，提高了工作效率，该设备效果好节能、环保，适合各种环境下作业。



CN 104179113 B

1.一种路面铺设装置，包括车体(1)，车体(1)设有操控装置(2)，车体前部设有压实轮(3)，车体(1)尾部上端设有物料箱(4)，下部为压实轮，车体(1)后设牵引箱(8)，牵引箱(8)上设有传送装置(9)，其特征在于：所述车体(1)底部设有开槽机(5)，在开槽机(5)的前端设有喷雾器(6)，在开槽机(5)尾部设有钢筋铺设器(7)；喷雾器(6)的喷嘴(10)为锥形，喷嘴(10)内设有叶片(11)，喷嘴(10)外侧设有风扇(12)，开槽机(5)上的切割片为阶梯状循环排列，钢筋铺设器(7)上设有存储仓(13)和卡盘(14)，卡盘(14)上设有圆孔。

2.根据权利要求1所述的一种路面铺设装置，其特征在于：所述牵引箱(8)内设有搅拌器(15)。

一种路面铺设装置

技术领域

[0001] 本实用发明涉及机械设备技术领域，尤其是涉及一种路面铺设装置。

背景技术

[0002] 现在我国的城市花化越来越高，城市化(urbannisationg)也有的学者称之为城镇化、都市化，是由农业为主的传统乡村社会向以工业和服务业为主的现代城市社会逐渐转变的历史过程，具体包括人口职业的转变、产业结构的转变、土地及地域空间的变化。2011年12月，中国社会蓝皮书发布，我国城镇人口占总人口的比重将首次超过50%，标志着我国城市化率首次突破50%，城市化的发展带来的道路的大发展，但是现在路面铺设装置过于缓慢，在铺设的过程中，需要需要运输物料，将物料搅拌好，然后进行装车，最后将车上搅拌好的物料传送到路面铺设装置上，铺好以后需要通过压路机进行压实，有些路面承受不住卡车的重力，导致路面变形、破损。

发明内容

[0003] 为克服上述问题，本发明采用的技术方案如下：

[0004] 一种路面铺设装置，包括车体，车体设有操控装置，车体前部设有压实轮，车体尾部上端设有物料箱，下部为压实轮，所述车体底部设有开槽机，在开槽机的前端设有喷雾器，在开槽机尾部设有钢筋铺设器；所述车体后设牵引箱，牵引箱上设有传送装置，将牵引箱内的物料搅拌充分后通过传送装置输送到物料箱内，实现了搅拌和铺设一体化，同时牵引箱自身的重量还可压实地面。

[0005] 所述喷雾器的喷嘴为锥形，喷嘴内设有叶片，喷嘴外侧设有风扇，内部叶片转动提高水的雾化效率，外部风扇将水雾喷射到地面上，防止地面产生灰尘，同时还可以降低开槽机上切割片的温度。

[0006] 所述开槽机上的切割片为阶梯状循环排列，前期有些路面坑洼不平，阶梯状切割片可均匀在地面上开槽为铺设钢筋做准备。

[0007] 所述钢筋铺设器上设有存储仓和卡盘，卡盘上设有圆孔，卡盘与传动轴连接，保证卡盘与该装置的运行速度一致，从而保证钢筋均匀铺设，卡盘上的圆孔一次可传输一根钢筋。

[0008] 所述牵引箱内设有搅拌器，提高了工作效率。

[0009] 本发明的优点：该装置上设有开槽机及钢筋铺设器，解决了路面结构稳定性差、易变形；其次将物料搅拌和铺设一体化，提高了工作效率，该设备效果好节能、环保，适合各种环境下作业。

附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图2是本发明中喷嘴的放大图。

[0012] 图3是本发明中开槽机的局部放大图。

[0013] 图4是本发明中筋铺设器的放大图。

[0014] 图5是本发明中筋铺设器上卡盘的放大图。

具体实施方式

[0015] 如图1、图2、图3、图4、图5所示，一种路面铺设装置，包括车体1，车体1设有操控装置2，车体前部设有压实轮3，车体1尾部上端设有物料箱4，下部为压实轮，所述车体1底部设有开槽机5，在开槽机5的前端设有喷雾器6，在开槽机5尾部设有钢筋铺设器7；所述车体1后设牵引箱8，牵引箱8上设有传送装置9，将牵引箱8内的物料搅拌充分后通过传送装置9输送到物料箱内，实现了搅拌和铺设一体化，同时牵引箱8自身的重量还可压实地面。

[0016] 所述喷雾器6的喷嘴10为锥形，喷嘴10内设有叶片11，喷嘴10外侧设有风扇12，内部叶片11转动提高水的雾化效率，外部风扇12将水雾喷射到地面上，防止地面产生灰尘，同时还可以降低开槽机5上切割片的温度。

[0017] 所述开槽机5上的切割片为阶梯状循环排列，前期有些路面坑洼不平，阶梯状切割片可均匀在地面上开槽为铺设钢筋做准备。

[0018] 所述钢筋铺设器7上设有存储仓13和卡盘14，卡盘14上设有圆孔，卡盘14与传动轴连接，保证卡盘14与该装置的运行速度一致，从而保证钢筋均匀铺设，卡盘14上的圆孔一次可传输一根钢筋。

[0019] 所述牵引箱8内设有搅拌器15，提高了工作效率。

[0020] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本领域的技术人员在本发明所揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

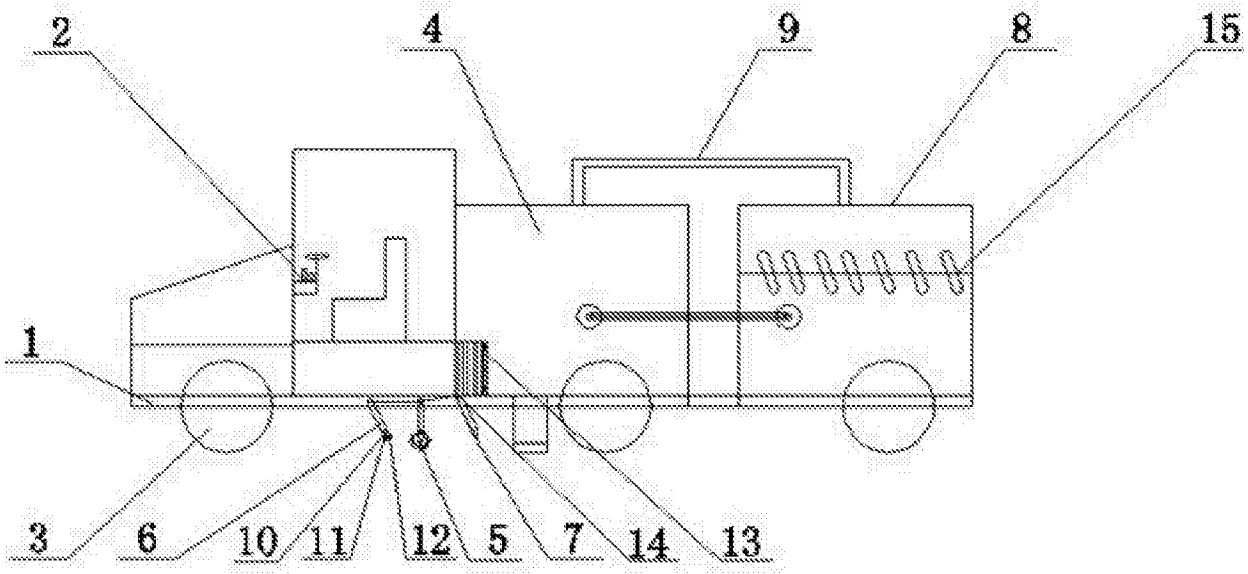


图 1

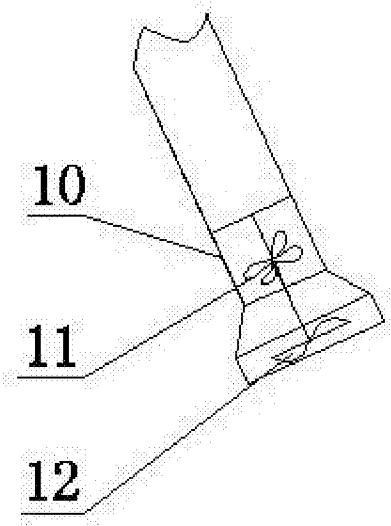


图 2

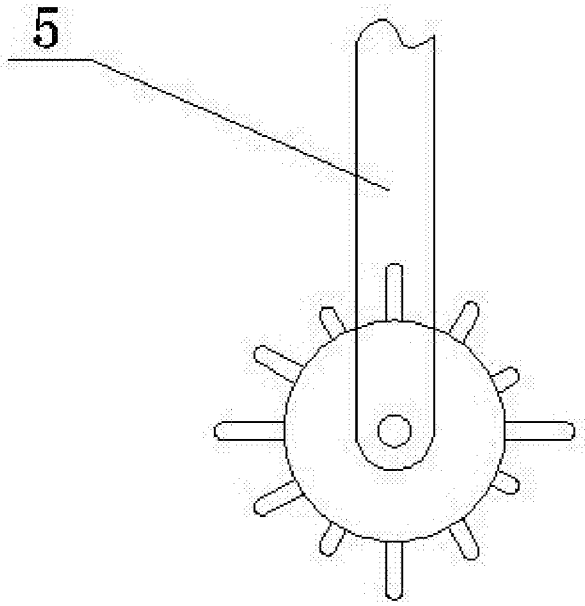


图 3

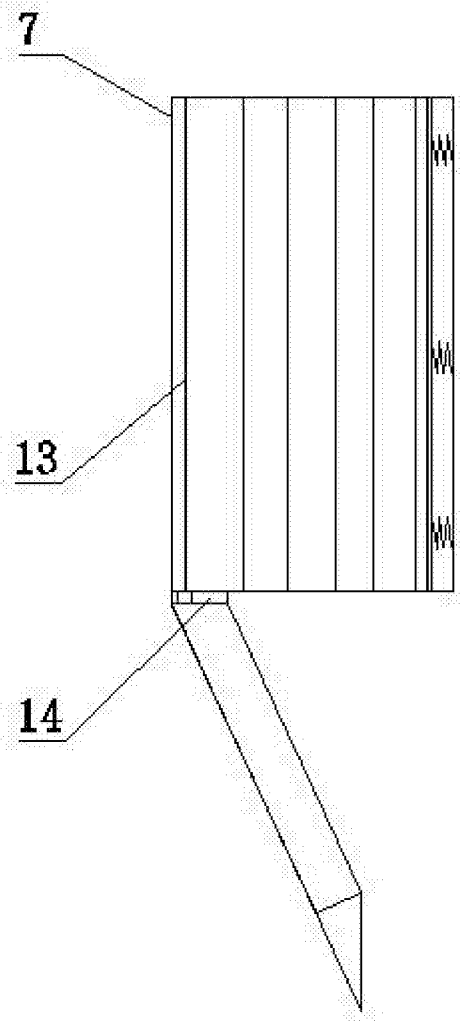


图 4

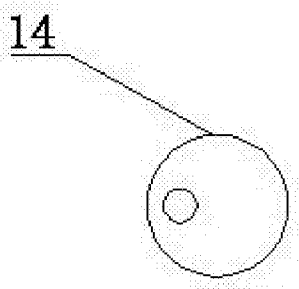


图 5