



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720022272.7

[45] 授权公告日 2008年4月30日

[11] 授权公告号 CN 201053114Y

[22] 申请日 2007.5.24

[21] 申请号 200720022272.7

[73] 专利权人 济南吉华机械厂

地址 251400 山东省济南市济阳县济阳镇经二路55号二排三号

[72] 发明人 赵爱军 赵庆水 马吉华 赵土建

[74] 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司

代理人 王汝银

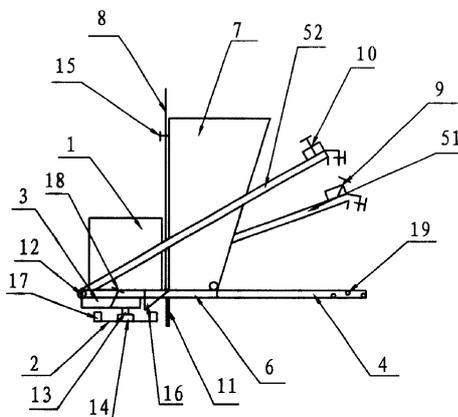
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种小型布盐机

[57] 摘要

一种小型布盐机，涉及一种布撒融雪剂的设备，主要解决目前融雪浪费大，费用高，使用不便的问题。由发动机、底盘、离心式甩盘、操纵装置、调节装置和料斗组成，其特征在于：底盘由钢板与水平支撑架焊接而成，发动机固定在底盘的一端，料斗设在发动机的一侧，料斗前还设有流量阀门，发动机的底部设有曲轴，离心式甩盘通过联轴器固定在曲轴末端，在上边还设有宽度调节装置；支撑架包括水平支撑臂和斜支撑臂，斜支撑臂通过主销轴固定在底盘上。操纵装置包括启动手柄和油门手柄，分别安装在斜支撑臂的末端。本实用新型降低劳动强度，价格低，结构简单，便于安装及操作，工作效率高，节省费用，宜在公路、高速公路、机场、城市街道广泛使用。



1、一种小型布盐机，由发动机、底盘、离心式甩盘、操纵装置、调节装置和料斗组成，其特征在于：底盘由钢板与支撑架焊接而成，发动机固定在底盘的一端，料斗设在发动机的一侧，发动机的底部设有曲轴，离心式甩盘通过联轴器固定在发动机的曲轴末端。

2、根据权利要求1所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的支撑架包括水平支撑臂和斜支撑臂，水平支撑臂与钢板焊接在一起，斜支撑臂通过主销轴固定在底盘上。

3、根据权利要求1所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的操纵装置包括启动手柄和油门手柄，其中启动手柄安装在左斜支撑臂的末端，油门手柄安装在右斜支撑臂的末端。

4、根据权利要求1所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的调节装置包括流量调节装置和宽度调节装置，其中流量调节装置是由流量闸门固定在料斗前面，在流量阀门上设有调整螺栓；宽度调节装置通过调整螺栓固定在离心式甩盘上边的底盘上。

5、根据权利要求1所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的底盘下方靠近离心式甩盘的一端设有挡板。

6、根据权利要求1所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的离心式甩盘上设有甩齿。

7、根据权利要求2所述的一种小型布盐机，其特征在于：所述的水平支撑臂的末端设有螺栓孔。

一种小型布盐机

技术领域

本实用新型涉及一种用来布撒融雪剂的设备，具体地说是一种用于公路、高速公路除雪用的小型布盐机。

背景技术

目前,高速公路融雪剂的布撒有以下两种方式:

1.人工布撒,由 4-5 人用铁锨在装有融雪剂的车上不停的布撒,劳动强度大,布撒不均匀,造成人工、材料的浪费。

2.大型布盐机布撒:由一辆重型卡车布撒,虽然是机械化但成本太高,一辆大型布盐机需要 50 多万元,由于车型高大,必须由大型铲车装车,而且耗油 20-30 公升/小时,使用起来费用太高,造成燃料浪费。

实用新型内容

本实用新型的目的在于克服上述缺点,提供一种小型布盐机,该小型布盐机结构简单,体积小,可安装在各种轻型货车上,不需要对车辆作任何改装,移动方便,1-2 人操作即可,可节省人工及养护费用、燃料等。

本实用新型的技术方案是:一种小型布盐机,由发动机、底盘、离心式甩盘、操纵装置、调节装置和料斗组成,其特征在于:底盘由钢板与支撑架焊接而成,发动机固定在底盘的一端,料斗设在发动机的一侧,发动机的底部设有曲轴,离心式甩盘通过联轴器固定在发动机的曲轴末端;所述的支撑架包括水平支撑臂和斜支撑臂,水平支撑臂与钢板焊接在一起,斜支撑臂通过主销轴固定在底盘上。所述的操纵装置包括启动手柄和油门手柄,其中启动手

柄安装在左斜支撑臂的末端，油门手柄安装在右斜支撑臂的末端；所述的调节装置包括流量调节装置和宽度调节装置，其中流量调节装置是由流量闸门固定在料斗前面，在流量阀门上设有调整螺栓；宽度调节装置通过调整螺栓固定在离心式甩盘上边的底盘上；所述的底盘下方靠近离心式甩盘的一端设有挡板；所述的离心式甩盘上设有甩齿；所述的水平支撑臂的末端设有螺栓孔。

本实用新型的有益效果是：节省人工降低工人的劳动强度，价格仅是大型设备的 1/40，结构简单，便于安装及操作，工作效率高，可节省较大的费用，宜在公路、高速公路、机场、城市街道广泛使用。

附图说明

附图为本实用新型实施例的结构简图。

图中：1 发动机，2 离心式甩盘，3 宽度调节装置，4 水平支撑臂，5 斜支撑臂，51 左斜支撑臂，52 右斜支撑臂，6 钢板，7 料斗，8 流量阀门，9 启动手柄，10 油门手柄，11 挡板，12 主轴销，13 曲轴，14 联轴器，15 调整螺栓，16 漏斗，17 甩齿，18 调整螺栓，19 螺栓孔。

具体实施方式

如图所示。

一种小型布盐机，由发动机 1、底盘、离心式甩盘 2、操纵装置、调节装置和料斗 7 组成，底盘由钢板 6 与支撑臂焊接而成，发动机 1 固定在底盘的一端，料斗 7 设在发动机 1 的一侧，发动机 1 的底部设有曲轴 13，离心式甩盘 2 上设有甩齿 17，通过联轴器 14 固定在发动机 1 的曲轴 13 末端，在靠近水平支撑臂 4 的一侧还有设有挡板 11；支撑架包括水平支撑臂 4 和斜支撑臂 5，水平支撑臂 4 与钢板 6 焊接在一起，在其末端还设有螺栓孔 19，斜支撑臂 5 通过主销轴 12 固定在底盘上；操纵装置包括启动手柄 9 和油门手柄 10，其中启动手柄 9 安装在左斜支撑臂 51 的末端，油门手柄 10 安装在右斜支撑臂 52 的末端；调节装置包括流量调节装置和宽度调节装置 3，其中流量调节装置是

由流量阀门 8 固定在料斗 7 前面, 在流量阀门 8 上设有调整螺栓 15; 宽度调节装置 3 通过调整螺栓 18 固定在离心式甩盘 2 上边的底盘上。

材料经过料斗 7 由流量阀门 8 控制后流入漏斗 16 里面, 经过漏斗 16 送到离心式甩盘 2 上面, 由于离心式甩盘 2 转动时产生很大离心力, 因此将材料甩出, 通过宽度调节装置 3 来实现对甩出材料的宽度控制。

使用时, 先检查发动机 1 燃油、润滑油, 若不足补充到标准用量, 然后检查支撑臂 4、5 各连接部位是否牢固可靠, 再将油门手柄 10 拉至启动位置, 然后拉动启动手柄 9 启动发动机, 发动机启动后慢慢将油门手柄 10 拉至工作位置, 将宽度调节装置 3 调节到所需位置, 将流量阀门 8 调整到所需位置, 开始工作。工作完毕后将油门手柄 10 拉至熄火位置, 关闭流量阀门 8, 清理料斗 7 及底盘、离心式甩盘 2 上面的残余材料。对设备进行班次保养, 保持外观清洁。

