



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201703394 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 12

(21) 申请号 201020232503. 9

(22) 申请日 2010. 06. 16

(73) 专利权人 黄小双

地址 425000 湖南省永州市冷水滩区统计局

(72) 发明人 黄小双

(51) Int. Cl.

B62B 1/16 (2006. 01)

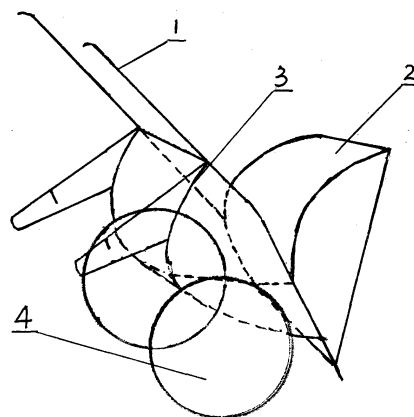
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

手推斗车

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种手推斗车,包括手把、料斗、车架和车轮,车架上铰接料斗,车架下通过轴承铰接车轮,在料斗与车架之间设置有料斗翻转控制装置,所述料斗翻转控制装置由设置在料斗上与料斗铰接的滑杆、与滑杆和料斗与车架之间的铰接点相连的弹簧、以及设置在车架上的滑槽组成,当料斗翻转时,所述滑杆在滑槽上运动。本实用新型结构简单,现有的斗车只需增加料斗翻转控制装置就可以达到本实用新型的效果,由于采用了料斗翻转控制装置,在斗车翻转倾倒物料时,受到弹簧的作用,料斗在倾倒或复位的最后一段时间其速度会有所减缓,因此能减缓料斗与车架之间的作用力,同时由于受到滑槽的限制,料斗翻转的角度不会太大,更不会碰到操作的工人。



1. 一种手推斗车,包括手把、料斗、车架和车轮,车架上铰接料斗,车架下通过轴承铰接车轮,其特征在于,在料斗与车架之间设置有料斗翻转控制装置,所述料斗翻转控制装置由设置在料斗上与料斗铰接的滑杆、与滑杆和料斗与车架之间的铰接点相连的弹簧、以及设置在车架上的滑槽组成,当料斗翻转时,所述滑杆在滑槽上运动。

2. 根据权利要求1所述的一种手推斗车,其特征在于,所述滑槽设置成圆形或“U”形。

3. 根据权利要求1或2所述的一种手推斗车,其特征在于,在所述滑槽上设置有缓冲弹簧。

## 手推斗车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域用工具,具体涉及一种用来运输砂、石、土、水泥等物料的手推斗车。

### 背景技术

[0002] 现在建筑工地等地方用于运送砂石、水泥等物料的手推斗车,主要由手把、车架、料斗、车轮组成,车架上铰接料斗,车架通过轴承铰接车轮。有的斗车在料斗上设置有扣锁,当打开扣锁后方可将料斗翻转而倒出料斗里装的物料;更多的是不设扣锁而直接翻转斗车将物料倒出。不管是采用以上两种中的那种方式,料斗在翻转过程中除了自重和人力控制外,没有其他任何控制装置,因而料斗在翻转及复位过程中有很大的随意性,冲击力也很大,不仅增加了工人操作的难度,而且料斗与车架之间直接硬碰撞,容易损坏料斗,增加维修成本,降低斗车的使用寿命。另外,当斗车在底部悬空的地方作业时,现有的斗车料斗会以铰接点为中心向手把这边旋转,特别的会碰到操作人员的脚,引起工人受伤。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的缺点,本实用新型提供一种全新的斗车设计,它不仅可以减缓和控制斗车翻转和复位的速度,而且操作简单还能增加斗车的使用寿命。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:一种手推斗车,包括手把、料斗、车架和车轮,车架上铰接料斗,车架下通过轴承铰接车轮,在料斗与车架之间设置有料斗翻转控制装置,所述料斗翻转控制装置由设置在料斗上与料斗铰接的滑杆、与滑杆和料斗与车架之间的铰接点相连的弹簧、以及设置在车架上的滑槽组成,当料斗翻转时,所述滑杆在滑槽上运动。

[0005] 所述滑槽设置成圆形或“U”形。

[0006] 在所述滑槽上设置有缓冲弹簧。

[0007] 本实用新型结构简单,现有的斗车只需增加料斗翻转控制装置就可以达到本实用新型的效果,由于采用了料斗翻转控制装置,在斗车翻转倾倒物料时,受到弹簧的作用,料斗在倾倒或复位的最后一段时间其速度会有所减缓,因此能减缓料斗与车架之间的作用力,同时由于受到滑槽的限制,料斗翻转的角度不会太大,更不会碰到操作的工人。

### 附图说明

[0008] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型料斗翻转控制装置的结构示意图。

[0010] 图中:1、手把;2、料斗;3、车架;4、车轮;5、料斗翻转控制装置;6、滑杆;7、铰接点;8、弹簧;9、滑槽;10、缓冲弹簧。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0012] 如附图 1、2 所示,本实用新型手推斗车,包括手把 1、料斗 2、车架 3 和车轮 4,车架 3 上铰接料斗 2,车架 3 下通过轴承铰接车轮 4,在料斗 2 与车架 3 之间设置有料斗翻转控制装置 5,所述料斗翻转控制装置 5 由设置在料斗 2 上与料斗 2 铰接的滑杆 5、与滑杆 6 和料斗 2 与车架 3 之间的铰接点 7 相连的弹簧 8、以及设置在车架 3 上的滑槽 9 组成,滑槽 9 与车架 3 固定在一起,在滑槽 9 内有缓冲弹簧 10,当料斗翻转时,所述滑杆 5 在滑槽 9 上运动,由于受到弹簧 8 和 10 的作用,料斗 2 翻转的速度在最后时刻会得到减缓,同时,滑杆 6 只能在滑槽 9 内运动,控制了料斗 2 的翻转角度,不会伤到操作工人。

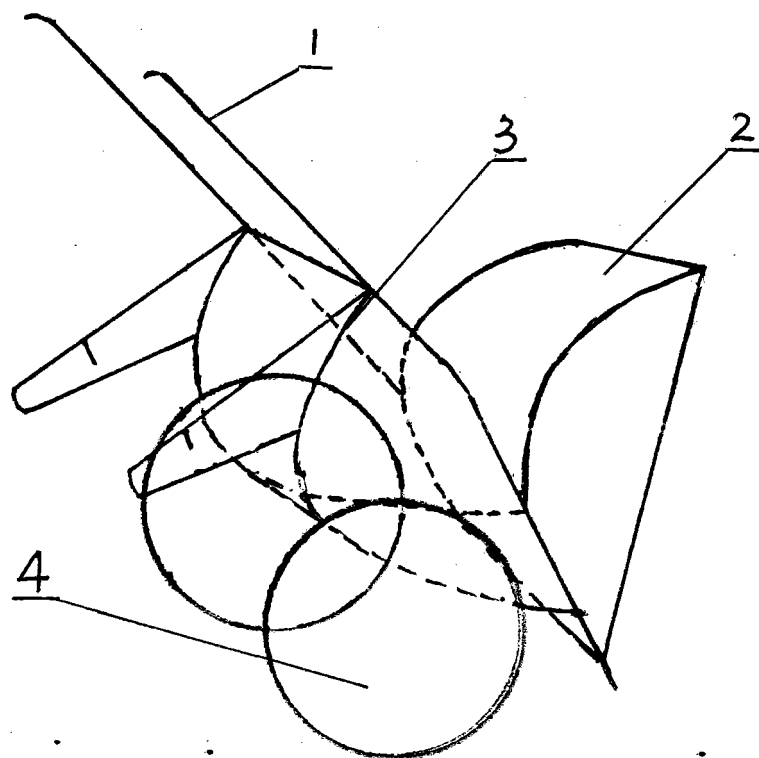


图 1

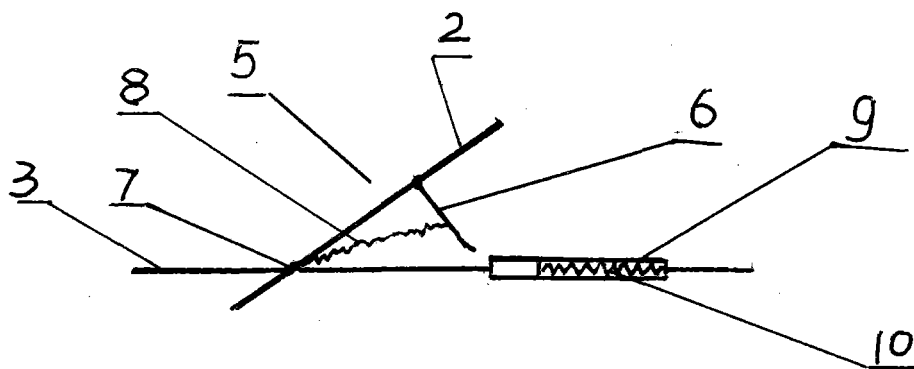


图 2