(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214565416 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202120611621.9

(22)申请日 2021.03.25

(73)专利权人 成都伞塔食品有限公司
地址 610200 四川省成都市成都蛟龙工业港双流园区清江路2座

(72)发明人 颜伟 张文 吕刚 李斌

(51)Int.Cl.
B62B 3/00(2006.01)
B62B 3/04(2006.01)

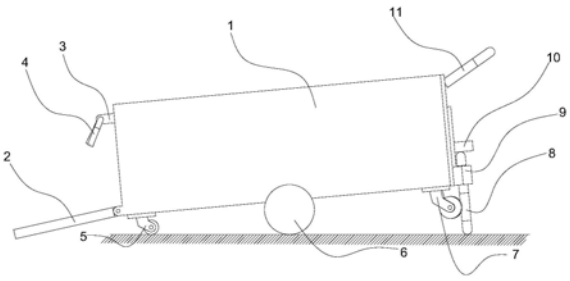
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

五轮省力转运槽车

(57)摘要

本实用新型公开了一种不仅推行轻便灵活，而且方便物料顺畅排出的五轮省力转运槽车。该五轮省力转运槽车包括车体；所述车体的前端具有开口，所述开口处设置有旋转挡板；所旋转挡板的下端与车体铰接；所述旋转挡板上端设置有将旋转挡板锁紧在车体上的锁紧装置；所述车体底部的前端设置有一只触地轮；所述车体底部的中间位置设置有两个承重轮；所述车体底部的后端设置有两个万向轮；所述车体后端的上方设置有扶手；所述车体后端的下部设置有刹车装置。采用该五轮省力转运槽车便于操作，便于卸料，能够有效提高工作效率。



CN 214565416 U

1.五轮省力转运槽车,其特征在于:包括车体(1);所述车体(1)的前端具有开口,所述开口处设置有旋转挡板(2);所旋转挡板(2)的下端与车体(1)铰接;

所述旋转挡板(2)上端设置有将旋转挡板锁紧在车体上的锁紧装置;所述车体(1)底部的前端设置有一只触地轮(5);所述车体(1)底部的中间位置设置有两个承重轮(6);所述车体(1)底部的后端设置有两个万向轮(7);

所述承重轮(6)最低点距离地面的距离小于触地轮(5)最低点距离地面的距离;所述承重轮(6)最低点距离地面的距离与万向轮(7)最低点距离地面的距离相同;

所述车体(1)后端的上方设置有扶手(11);所述车体(1)后端的下部设置有刹车装置;所述刹车装置包括矩形的框架(8);所述矩形框架(8)包括上端水平杆(82)、下端水平杆(81)以及两跟竖向侧杆(83);所述车体(1)后端的两侧设置有凸块(9);所述竖向侧杆(83)穿过凸块(9);

所述车体(1)后端的中间位置设置有限位插孔(12);所述限位插孔(12)内设置有限位销;所述限位销一端插入到限位插孔(12)内,另一端设置有限位块(10)。

2.根据权利要求1所述的五轮省力转运槽车,其特征在于:所述下端水平杆(81)下方设置有支撑板。

3.根据权利要求2所述的五轮省力转运槽车,其特征在于:所述锁紧装置包括挡门销(4);所述旋转挡板(2)上端的两侧设置有卡槽(21);所述车体(1)的车厢内两侧的侧壁上均合作有与卡槽(21)匹配的延伸块(3);所述挡门销(4)穿过延伸块(3)的一端。

4.根据权利要求3所述的五轮省力转运槽车,其特征在于:所述竖向侧杆(83)采用钢管。

5.根据权利要求4所述的五轮省力转运槽车,其特征在于:所述触地轮(5)采用万向轮。

五轮省力转运槽车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料转运槽车，尤其是一种五轮省力转运槽车。

背景技术

[0002] 众所周知的：现有的物料转运槽车，均是在槽车车体的下方设置滚轮，在车体的一端设置扶手，然后人工推动车体，实现物料的转运。在进行物料卸料时，人工将物料从车体内取出，因此取料不方便，操作麻烦，工作效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种不仅推行轻便灵活，而且方便物料顺畅排出的五轮省力转运槽车。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：五轮省力转运槽车，包括车体；所述车体的前端具有开口，所述开口处设置有旋转挡板；所旋转挡板的下端与车体铰接；

[0005] 所述旋转挡板上端设置有将旋转挡板锁紧在车体上的锁紧装置；所述车体底部的前端设置有一只触地轮；所述车体底部的中间位置设置有两个承重轮；所述车体底部的后端设置有两个万向轮；

[0006] 所述承重轮最低点距离地面的距离小于触地轮最低点距离地面的距离；所述承重轮最低点距离地面的距离与万向轮最低点距离地面的距离相同；

[0007] 所述车体后端的上方设置有扶手；所述车体后端的下部设置有刹车装置；所述刹车装置包括矩形的框架；所述矩形框架包括上端水平杆、下端水平杆以及两跟竖向侧杆；所述车体后端的两侧设置有凸块；所述竖向侧杆穿过凸块；

[0008] 所述车体后端的中间位置设置有限插孔；所述限位插孔内设置有限位销；所述限位销一端插入到限位插孔内，另一端设置有限位块。

[0009] 进一步的，所述下端水平杆下方设置有支撑板。

[0010] 进一步的，所述锁紧装置包括挡门销；所述旋转挡板上端的两侧设置有卡槽；所述车体的车厢内两侧的侧壁上均合作有与卡槽匹配的延伸块；所述挡门销穿过延伸块的一端。

[0011] 进一步的，所述竖向侧杆采用钢管。

[0012] 进一步的，所述触地轮采用万向轮。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用新型所述的五轮省力转运槽车，将两只承重轮安装在推车中部重心位置，后部两只万向轮控制转弯并辅助承重，前部一只触地轮在推行时离地，清理和排料时利用中间承重轮作为支点触地，使推车角度前倾至物料出口方向，不仅推行轻便灵活，而且方便了物料顺畅排出；便于操作，便于卸料，能够有效提高工作效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车的立体图；

[0015] 图2是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车排料时的立体图；

[0016] 图3是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车的主视图；

[0017] 图4是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车的端面视图；

[0018] 图5是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车排料时的主视图；

[0019] 图6是本实用新型实施例中五轮省力转运槽车排料时的端面视图；

[0020] 图中标示：1-车体，2-旋转挡板，3-延伸块，4-挡门销，5-触地轮，6-承重轮，7-万向轮，8-矩形框架，9-凸块，10-限位块，11-扶手，12-限位插孔。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0022] 如图1至图3所示，本实用新型所述的五轮省力转运槽车，包括车体1；所述车体1的前端具有开口，所述开口处设置有旋转挡板2；所旋转挡板2的下端与车体1铰接；

[0023] 所述旋转挡板2上端设置有将旋转挡板锁紧在车体上的锁紧装置；所述车体1底部的前端设置有一只触地轮5；所述车体1底部的中间位置设置有两个承重轮6；所述车体1底部的后端设置有两个万向轮7；

[0024] 所述承重轮6最低点距离地面的距离小于触地轮5最低点距离地面的距离；所述承重轮6最低点距离地面的距离与万向轮7最低点距离地面的距离相同；

[0025] 所述车体1后端的上方设置有扶手11；所述车体1后端的下部设置有刹车装置；所述刹车装置包括矩形的框架8；所述矩形框架8包括上端水平杆82、下端水平杆81以及两跟竖向侧杆83；所述车体1后端的两侧设置有凸块9；所述竖向侧杆83穿过凸块9；

[0026] 所述车体1后端的中间位置设置有限插孔12；所述限位插孔12内设置有限位销；所述限位销一端插入到限位插孔12内，另一端设置有限位块10。

[0027] 在应用的过程中，在进行物料推送时，如图1所示，将物料装入到车体1内，然后通过人工推动扶手，即可推动槽车。

[0028] 在物料卸料时；如图5所示，打开旋转挡板2，人工抬起车体1的后端；使得触地轮5触地；两个万向轮悬空；

[0029] 然后拆下限位块10；然后将矩形框架8，向下移动；然后再插入限位块10，使得矩形框架8的上端水平杆82位于限位块10下方；使得矩形框架8的下端水平杆81触地。从而使得车体1倾斜；从而便于物料的搬运。

[0030] 综上所述，本实用新型所述的五轮省力转运槽车，将两只承重轮安装在推车中部重心位置，后部两只万向轮控制转弯并辅助承重，前部一只触地轮在推行时离地，清理和排料时利用中间承重轮作为支点触地，使推车角度前倾至物料出口方向，不仅推行轻便灵活，而且方便了物料顺畅排出；便于操作，便于卸料，能够有效提高工作效率。

[0031] 为了避免车体卸料时，出现滑动，进一步的，所述下端水平杆81下方设置有支撑板。

[0032] 为了便于打开和关闭转动挡板2；进一步的，所述锁紧装置包括挡门销4；所述旋转挡板2上端的两侧设置有卡槽21；所述车体1的车厢内两侧的侧壁上均合作有与卡槽21匹配的延伸块3；所述挡门销4穿过延伸块3的一端。

[0033] 为了便于制作，进一步的，所述竖向侧杆83采用钢管。

[0034] 为了便于调节车体1的位置,进一步的,所述触地轮5采用万向轮。

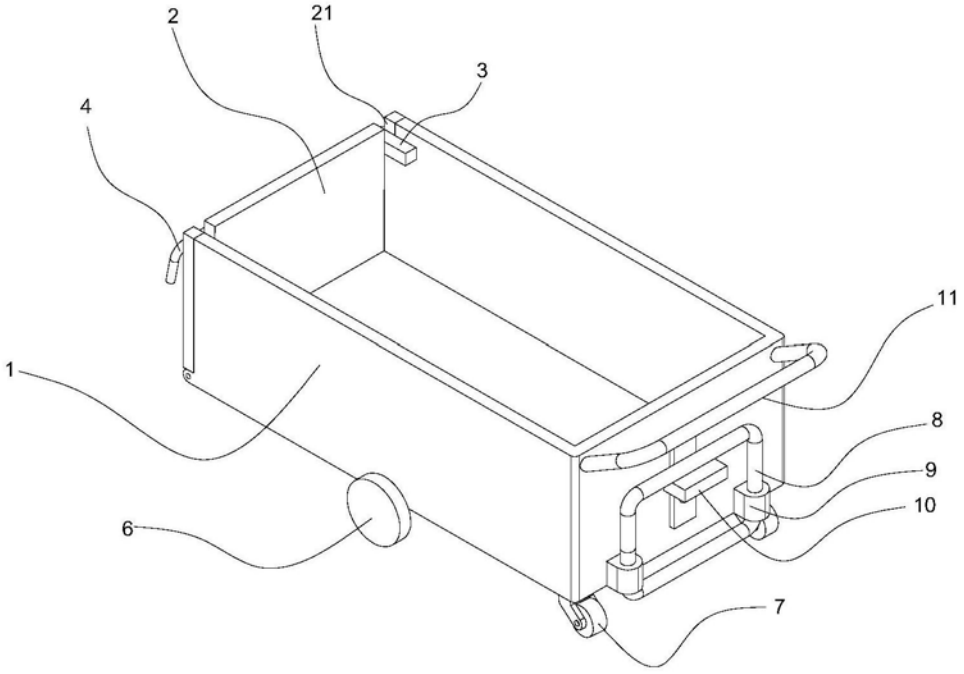


图1

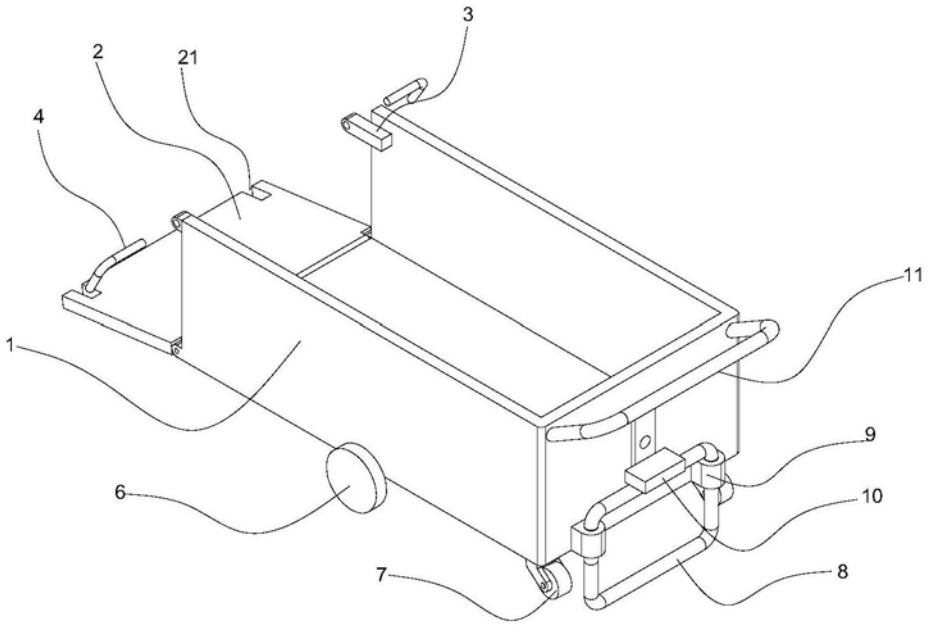


图2

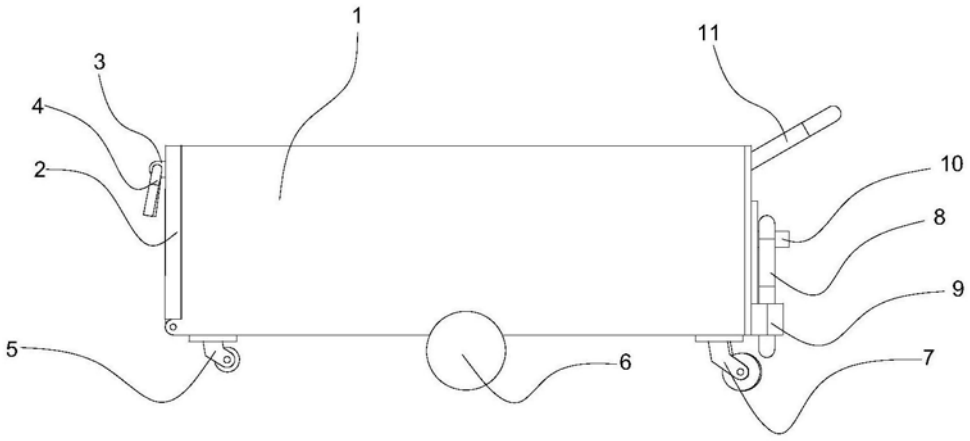


图3

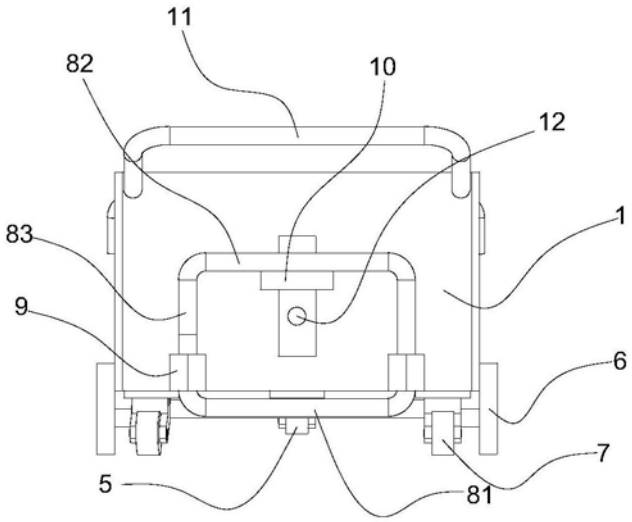


图4

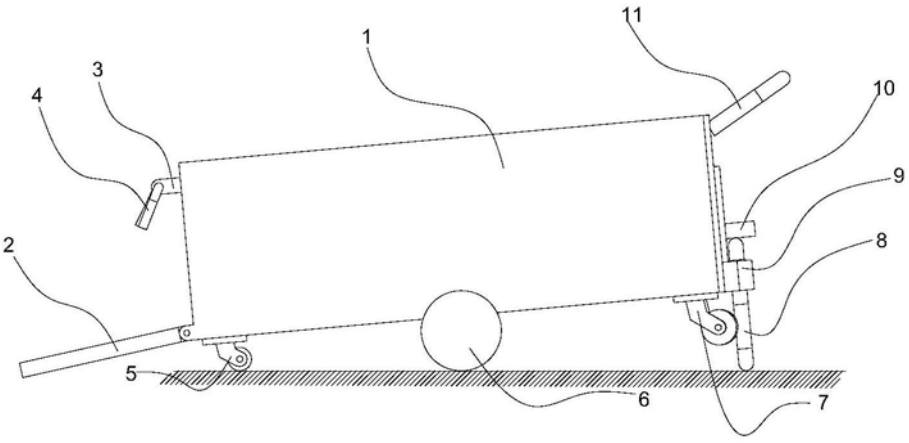


图5

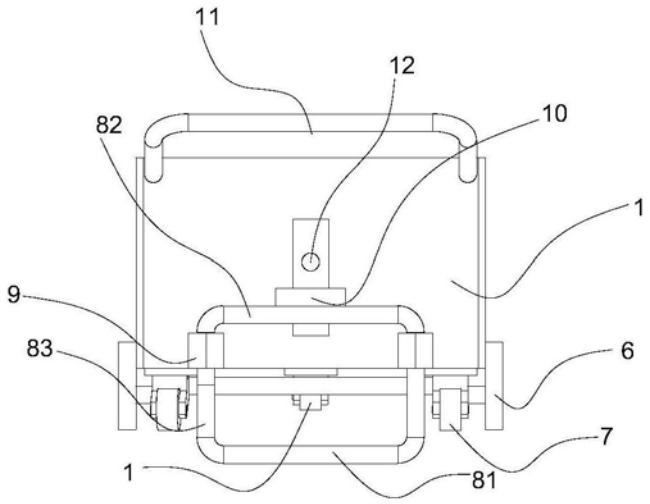


图6