(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 204837485 U (45) 授权公告日 2015.12.09

- (21)申请号 201520499695.2
- (22)申请日 2015.07.09
- (73) 专利权人 宁波市镇海东亿机械有限公司 地址 315020 浙江省宁波市镇海区蛟川街道 临俞工业区顺泰路 188 号
- (72) 发明人 江剑峰
- (51) Int. CI.

A01K 9/00(2006.01)

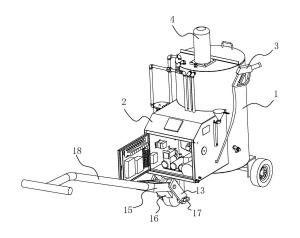
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

犊牛喂奶车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种犊牛喂奶车,包括搅拌筒与控制箱,所述搅拌筒上设有搅拌机,所述搅拌筒与控制箱固定,所述搅拌筒的底部设有前车轮,所述控制箱的底部设有后车轮,所述后车轮通过螺栓固定有安装板,所述安装板铰接有铰接块,所述铰接块呈"п"形并连接有推杆,所述安装板与铰接块之间设有限位机构,所述铰接块上固定有刹车片,当推杆向下转动时刹车片与后车轮相摩擦制动后车轮,当在推犊牛喂奶车时,到达某一加饮水碗点,只需将推杆向下一压,推杆上设置的刹车片与后轮相摩擦制动后车轮,再向饮水碗中注入牛奶,整个制动操作简单顺手,并且刹车稳定。



- 1. 一种犊牛喂奶车,包括搅拌筒与控制箱,所述搅拌筒上设有搅拌机,所述搅拌筒与控制箱固定,其特征是:所述搅拌筒的底部设有前车轮,所述控制箱的底部设有后车轮,所述后车轮通过螺栓固定有安装板,所述安装板铰接有铰接块,所述铰接块呈"π"形并连接有推杆,所述安装板与铰接块之间设有限位机构,所述铰接块上固定有刹车片,当推杆向下转动时刹车片与后车轮相摩擦制动后车轮。
- 2. 根据权利要求 1 所述的犊牛喂奶车,其特征是:所述限位机构包括设于铰接块上的凸块,所述凸块滑移连接于铰接块内,所述安装板上设有卡接孔,所述凸块与卡接孔相卡接。
- 3. 根据权利要求 2 所述的犊牛喂奶车, 其特征是: 所述铰接块上开设有滑移槽, 所述凸块滑移连接于滑移槽中, 所述滑移槽与凸块之间设有弹簧。
 - 4. 根据权利要求 3 所述的犊牛喂奶车,其特征是:所述后车轮设置为万向轮。
- 5. 根据权利要求 1 所述的犊牛喂奶车, 其特征是: 所述喂奶车上设有加液枪, 所述加液枪通过输液管与搅拌筒相连。

犊牛喂奶车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种畜牧业哺乳设备,更具体地说,它涉及一种犊牛喂奶车。

背景技术

[0002] 随着养殖技术的不断发展,许多养殖场开始大规模养殖牲畜,养殖牲畜需要每天摄入一定量牛奶与水量,通常养殖员会将牛奶舀到饮水碗中,现有的一些自动饲喂器由于价格高,小型的养殖户承受不了并且针对小型的养殖户由于养殖牲畜较少也无需自动饲喂器。

[0003] 申请号为 201320544164.1 的中国专利公开了一种犊牛喂奶车,它通过推动喂奶车每到一个饮水碗点,停住喂奶车用加液枪向注入牛奶或者水,提高原先人为一勺一勺的舀到饮水碗中,提高了饲养效率。但是整个过程需要双手操作,一手推车一手拿加液枪,由于整个喂奶车质量较大,车上装满了牛奶,在到达一个饮水碗点时需要停下来,但是由于惯性的缘故还会向前,不好掌控,停下来需要花很大的力,较为吃力,并且会使装载在搅拌筒内牛奶摇晃,假如没盖好盖子就会洒出,造成浪费。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种犊牛喂奶车,设有刹车装置,当到达饮水碗点时能稳定停住,操作方便,避免搅拌筒内牛奶摇晃使得整个小车摇晃发生侧翻。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种犊牛喂奶车,包括搅拌筒与控制箱,所述搅拌筒上设有搅拌机,所述搅拌筒与控制箱固定,所述搅拌筒的底部设有前车轮,所述控制箱的底部设有后车轮,所述后车轮通过螺栓固定有安装板,所述安装板铰接有铰接块,所述铰接块呈" II"形并连接有推杆,所述安装板与铰接块之间设有限位机构,所述铰接块上固定有刹车片,当推杆向下转动时刹车片与后车轮相摩擦制动后车轮。

[0007] 通过上述技术方案,当在推犊牛喂奶车时,到达某一加饮水碗点,只需将推杆向下一压,推杆上设置的刹车片与后轮相摩擦制动后车轮,再向饮水碗中注入牛奶,整个制动操作简单顺手,并且刹车稳定。

[0008] 作为优选地,所述限位机构包括设于铰接块上的凸块,所述凸块滑移连接于铰接块内,所述安装板上设有卡接孔,所述凸块与卡接孔相卡接。

[0009] 通过上述技术方案, 凸块与卡接孔的卡接限位, 限位方式简单, 并且便于加工。

[0010] 作为优选地,所述铰接块上开设有滑移槽,所述凸块滑移连接于滑移槽中,所述滑移槽与凸块之间设有弹簧。

[0011] 通过上述技术方案,在凸块卡接在卡接孔后通过弹簧的作用顶出凸块,弹簧作为一个复位作用,使得凸块始终能保持最先凸出的状态。

[0012] 作为优选地,所述后车轮设置为万向轮。

[0013] 通过上述技术方案,便于犊牛喂奶车的转弯,运动更为灵活。

[0014] 作为优选地,所述喂奶车上设有加液枪,所述加液枪通过输液管与搅拌筒相连。

[0015] 通过上述技术方案,在向饮水碗注入牛奶时,只需要通过加液枪一按即可注液,提高工作效率。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的优先在于:犊牛喂奶车具有刹车功能,并且刹车操作简单顺手,停车又稳定避免急停时造成搅拌筒内牛奶的晃动,而且设置的加液枪便于在向饮水碗添入牛奶,提高饲养员的工作效率。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型犊牛喂奶车实施例的结构示意图一;

[0018] 图 2 为图 1 的 A 部放大图;

[0019] 图 3 为本实用新型犊牛喂奶车实施例的凸块连接的剖视图;

[0020] 图 4 为本实用新型犊牛喂奶车实施例的结构示意图二。

[0021] 附图标记说明:1、搅拌筒;11、前车轮;12、后车轮;13、安装板;131、卡接孔;14、 铰链;15、交接块;151、凸块;152、弹簧;153、滑移槽;16、刹车片;17、螺栓;18、推杆;2、控制箱;3、加液枪;31、输奶管;4、搅拌机。

具体实施方式

[0022] 参照附图对本实用新型犊牛喂奶车实施例做进一步详细说明。

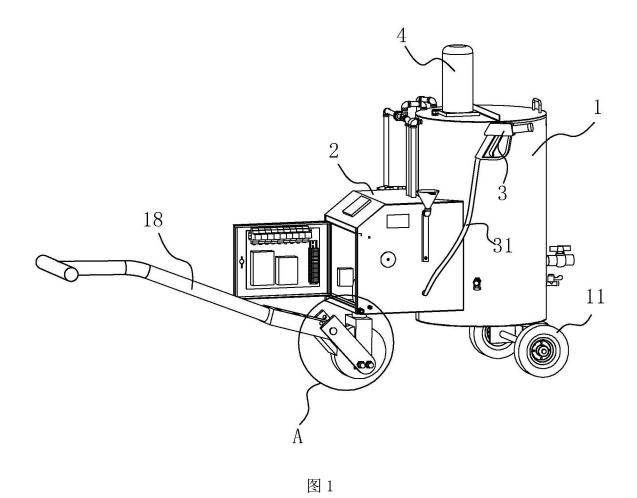
[0023] 参见图 1 与图 4,所述犊牛喂奶车包括搅拌筒 1 与搅拌筒 1 相连接的控制箱 2,在 所述搅拌筒 1 与控制箱 2 的底部分别设有前车轮 11 与后车轮 12,所述前车轮 11 设置为两个,后车轮 12 设置为一个,并且后车轮 12 为万向轮。

[0024] 在所述搅拌筒 1 上设置有搅拌机 4,搅拌筒 1 内灌有牛奶通过搅拌机 4 使得牛奶搅拌均匀,在控制箱 2 内设有液压泵,液压泵通过软管与搅拌筒 1 相连,液压泵又与输奶管 31 相连,输奶管 31 连接有加液枪 3,在加奶时液压泵将搅拌筒 1 内的牛奶抽上来通过输奶管 31 再按动加液枪 3 使得牛奶射出。

[0025] 参见图 2 与图 3 为推杆 18 的连接示意图,在所述后车轮 12 上通过螺栓 17 固定有两块安装板 13,在两块安装板 13 之间通过铰链 14 铰接有铰接块 15,铰接块 15 可以通过设置的铰链 14 转动,所述铰接块 15 呈" I"形,在铰接块 15 凹陷处固定有刹车片 16,刹车片 16 通过强力胶水与铰接块 15 相连,铰接块 15 相连有推杆 18,整量犊牛喂奶车通过推杆 18 推动前进。在两块安装板 13 的内侧均开设有卡接孔 131,在铰接块 15 的外侧滑移连接有凸块 151,所述铰接块 15 的外侧壁上开设有滑移槽 153,凸块 151 滑移连接在滑移槽 153 内,并且在滑移槽 153 与凸块 151 之间设有弹簧 152,凸块 151 的头部呈球状,正常推动犊牛喂奶车前行情况下凸块 151 卡接在卡接孔 131 内。

[0026] 工作时可以一手拿着加液枪 3,一手握住推杆 18 推动犊牛喂奶车,当到达加奶点时压下推杆 18,使得凸块 151 脱离卡接孔 131 的卡接,由于凸块 151 的头部呈球状故脱离卡接时所需的力非常小,设置在铰接块 15 上的刹车片 16 与后车轮 12 相摩擦致使后车轮 12 刹住,停住整个犊牛喂奶车,此时通过加液枪 3 向加奶点处的饮水碗中加奶,整个停车过程稳定操作方便。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。



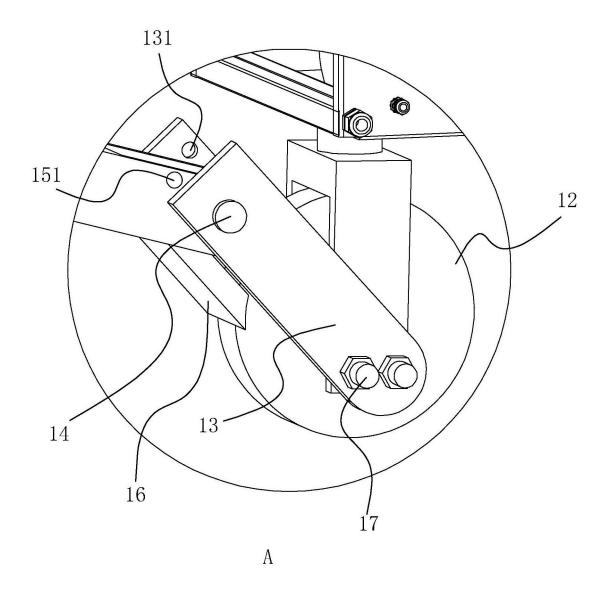
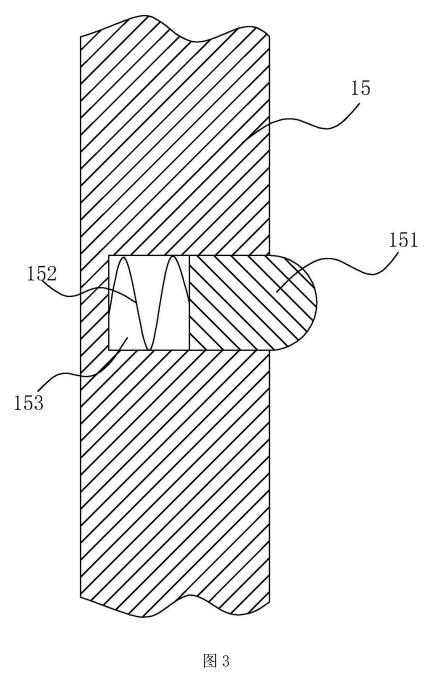


图 2



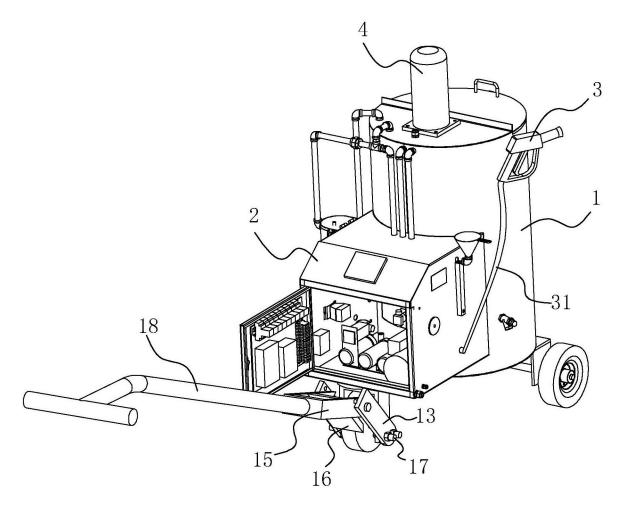


图 4