



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216129095 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 25

(21) 申请号 202121864414.0

B62B 5/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.11

(73) 专利权人 万达集团股份有限公司

地址 257500 山东省东营市垦利区永莘路
北

专利权人 山东万达宝通轮胎有限公司

(72) 发明人 岳云利 宋月涛 尚荣武 程健健
马红霞

(74) 专利代理机构 青岛高晓专利事务所(普通
合伙) 37104

代理人 刘彬

(51) Int. Cl.

B65H 23/06 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

B62B 3/00 (2006.01)

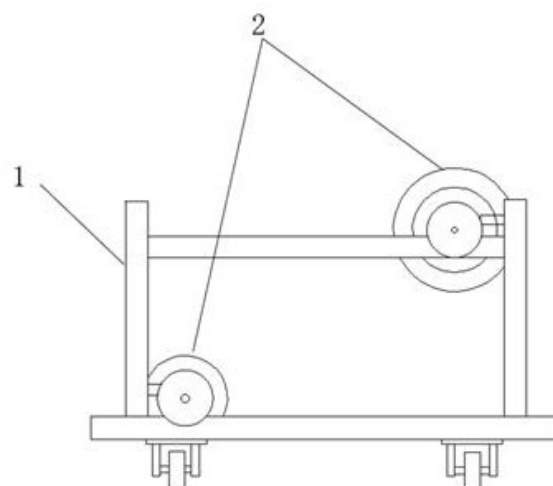
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置

(57) 摘要

一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,涉及轮胎生产设备技术领域,包括储料小车,所述储料小车上设置有卷曲装置,所述卷曲装置和储料小车之间还设置有刹车装置,所述刹车装置包括套设在第一转轴上的刹车盘,所述刹车盘的盘面右侧设置有刹车片,所述刹车片通过刹车片固定座固设在储料小车上,还包括刹车片锁紧螺丝,所述刹车片锁紧螺丝的杆部前端与刹车片固定座连接,所述刹车片锁紧螺丝通过螺丝固定座固设在储料小车上,所述刹车片锁紧螺丝的杆部与螺丝固定座螺纹连接,本实用新型本着安全、简便、保证质量、大大提高人均劳效为目的,根据实际现场操作需要,利用装置固定、锁紧螺丝,实现生产效率的提升。



1. 一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,包括储料小车(1),所述储料小车(1)上设置有卷曲装置(2),其特征在于:所述卷曲装置(2)和储料小车(1)之间还设置有刹车装置(3)。

2. 如权利要求1所述一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,其特征在于:所述储料小车(1)包括一底板(4),所述底板(4)底部四角安装有滚轮(5),所述底板(4)顶部四角设置有立柱(6),所述相邻两个立柱(6)之间通过横梁(7)连接,所述横梁(7)与立柱(6)之间,立柱(6)与底板(4)之间均为焊接。

3. 如权利要求1所述一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,其特征在于:所述卷曲装置(2)包括第一转轴(8)和第二转轴(9),所述第一转轴(8)和第二转轴(9)上分别套设有第一料辊(10)和第二料辊(11),所述第一料辊(10)上设置有胶片包布,所述第一转轴(8)和第二转轴(9)的两端均通过轴承(12)与所述横梁(7)转动连接,所述第一转轴(8)和第二转轴(9)的两端外侧均连接有卡盘(13)。

4. 如权利要求1所述一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,其特征在于:所述刹车装置(3)包括套设在第一转轴(8)上的刹车盘(14),所述刹车盘(14)的盘面右侧设置有刹车片(15),所述刹车片(15)通过刹车片固定座(16)固设在横梁(7)上,还包括刹车片锁紧螺丝(17),所述刹车片锁紧螺丝(17)的杆部前端与刹车片固定座(16)连接,所述刹车片锁紧螺丝(17)通过螺丝固定座(18)固设在横梁(7)上,所述刹车片锁紧螺丝(17)的杆部与螺丝固定座(18)螺纹连接。

5. 如权利要求4所述一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,其特征在于:所述刹车片固定座(16)是由连接臂(19)和固定盘(20)组成,所述连接臂(19)一端与横梁(7)固定连接,另一端连接在固定盘(20)的外侧圆周上,所述连接臂(19)与固定盘(20)为一体式结构,所述固定盘(20)的尺寸与刹车片(15)的尺寸相匹配。

6. 如权利要求5所述一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,其特征在于:所述刹车片(15)与固定盘(20)之间通过多个螺栓固定连接,所述刹车片(15)上的螺栓孔为柱形沉头孔,所述柱形沉头孔位于刹车片(15)与刹车盘(14)相对的一侧。

一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮胎生产设备技术领域,具体涉及一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置。

背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品,通常安装在金属轮辋上,能支承车身,缓冲外界冲击,实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能。

[0003] 轮胎生产过程中,在传统的轮胎胶片包布分类导出工作中,均采用多人配合手动止停,其安全方面容易打滑及扭伤手臂、质量方面胶片包布打折、大面积粘连,无法很好的保证转速均匀及同步,在分类过程中,需停止分割时,极易造成胶片打折松动及大面积粘连;同时,传统的操作是在需要胶片包布卷曲停止时,两人或多人上前进行手动拉拽让其停止转动,在操作过程中很难操作及掌握所需用量,给分类工作带来极大的不便,影响了生产正常进行的生产效率及质量。

实用新型内容

[0004] 针对以上现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,能够解决在传统的轮胎胶片包布分类导出工作中,均采用多人配合手动止停,其安全方面容易打滑及扭伤手臂、质量方面胶片包布打折、大面积粘连,无法很好的保证转速均匀及同步,在分类过程中,需停止分割时,极易造成胶片打折松动及大面积粘连的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,包括储料小车,所述储料小车上设置有卷曲装置,所述卷曲装置和储料小车之间还设置有刹车装置。

[0007] 优选地,所述储料小车包括一底板,所述底板底部四角安装有滚轮,所述底板顶部四角设置有立柱,所述相邻两个立柱之间通过横梁连接,所述横梁与立柱之间,立柱与底板之间均为焊接。

[0008] 优选地,所述卷曲装置包括第一转轴和第二转轴,所述第一转轴和第二转轴上分别套设有第一料辊和第二料辊,所述第一料辊上设置有胶片包布,所述第一转轴和第二转轴的两端均通过轴承与所述横梁转动连接,所述第一转轴和第二转轴的两端外侧均连接有卡盘。

[0009] 优选地,所述刹车装置包括套设在第一转轴上的刹车盘,所述刹车盘的盘面右侧设置有刹车片,所述刹车片通过刹车片固定座固设在横梁上,还包括刹车片锁紧螺丝,所述刹车片锁紧螺丝的杆部前端与刹车片固定座连接,所述刹车片锁紧螺丝通过螺丝固定座固设在横梁上,所述刹车片锁紧螺丝的杆部与螺丝固定座螺纹连接。

[0010] 优选地,所述刹车片固定座是由连接臂和固定盘组成,所述连接臂一端与横梁固定连接,另一端连接在固定盘的外侧圆周上,所述连接臂与固定盘为一体式结构,所述固定

盘的尺寸与刹车片的尺寸相匹配。

[0011] 优选地,所述刹车片与固定盘之间通过多个螺栓固定连接,所述刹车片上的螺栓孔为柱形沉头孔,所述柱形沉头孔位于刹车片与刹车盘相对的一侧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1. 本实用新型通过设置脚轮便于移动本装置,通过设置刹车装置替代传统的多人手动止停,既增加了启停的灵活性,同时又避免了人身安全事故的发生,而且还能提高胶片质量。

[0014] 2. 停车时,旋扭刹车片锁紧螺丝上的螺丝帽,使得刹车片锁紧螺丝带动刹车片向刹车盘的方向移动,使其二者紧密贴合致使第一转轴停止转动,完成刹车工作。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型提出的一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置的正视图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置的俯视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置的储料小车结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置的刹车装置结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型提出的一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置的刹车片与刹车片固定座连接剖视图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1-储料小车、2-卷曲装置、3-刹车装置、4-底板、5-滚轮、6-立柱、7-横梁、8-第一转轴、9-第二转轴、10-第一料辊、11-第二料辊、12-轴承、13-卡盘、14-刹车盘、15-刹车片、16-刹车片固定座、17-刹车片锁紧螺丝、18-螺丝固定座、19-连接臂、20-固定盘。

具体实施方式

[0023] 下面结合说明书附图,以举例的方式对本实用新型创造的内容作出详细描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 如图1-5所示,一种轮胎胶片包布分类卷曲转动用刹车装置,包括储料小车1,所述储料小车1上设置有卷曲装置2,所述卷曲装置2和储料小车1之间还设置有刹车装置3。

[0025] 所述储料小车1包括一底板4,所述底板4底部四角安装有滚轮5,所述底板4顶部四角设置有立柱6,所述相邻两个立柱6之间通过横梁7连接,所述横梁7与立柱6之间,立柱6与底板4之间均为焊接。

[0026] 所述卷曲装置2包括第一转轴8和第二转轴9,所述第一转轴8和第二转轴9上分别套设有第一料辊10和第二料辊11,所述第一料辊10上设置有胶片包布,所述第一料辊10和第二料辊11均能够从储料小车1上取下,所述第一转轴8和第二转轴9的两端均通过轴承12与所述横梁7转动连接,所述第一转轴8和第二转轴9的两端外侧均连接有卡盘13,所述卡盘

13与两个转轴的两端均通过插接的方式连接。

[0027] 所述刹车装置3包括套设在第一转轴8上的刹车盘14,所述刹车盘14的盘面右侧设置有刹车片15,所述刹车盘14的直径大于刹车片15的直径,所述刹车片15通过刹车片固定座16固设在横梁7上,还包括刹车片锁紧螺丝17,所述刹车片锁紧螺丝17的杆部前端与刹车片固定座16连接,所述刹车片锁紧螺丝17通过螺丝固定座18固设在横梁7上,所述刹车片锁紧螺丝17的杆部与螺丝固定座18螺纹连接。

[0028] 所述刹车片固定座16是由连接臂19和固定盘20组成,所述连接臂19一端与横梁7固定连接,另一端连接在固定盘20的外侧圆周上,所述连接臂19与固定盘20为一体式结构,所述固定盘20的尺寸与刹车片15的尺寸相匹配。

[0029] 所述刹车片15与固定盘20之间通过多个螺栓固定连接,所述螺栓数量为四个,所述四个螺栓呈矩形结构分布在刹车片15和固定盘20之间,所述刹车片15上的螺栓孔为柱形沉头孔,所述柱形沉头孔位于刹车片15与刹车盘14相对的一侧。

[0030] 工作原理:停车时,旋扭刹车片锁紧螺丝17上的螺丝帽,使得刹车片锁紧螺丝17带动刹车片15向刹车盘14的方向移动,使其二者紧密贴合致使第一转轴8停止转动,完成刹车工作。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其申请构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

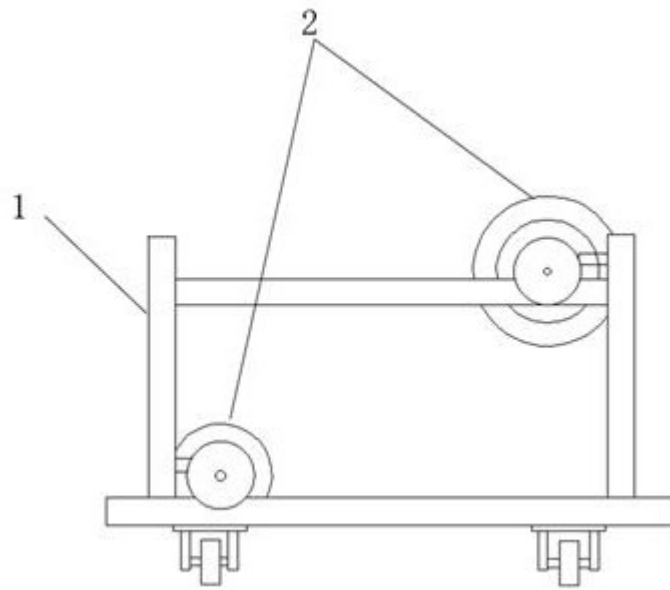


图1

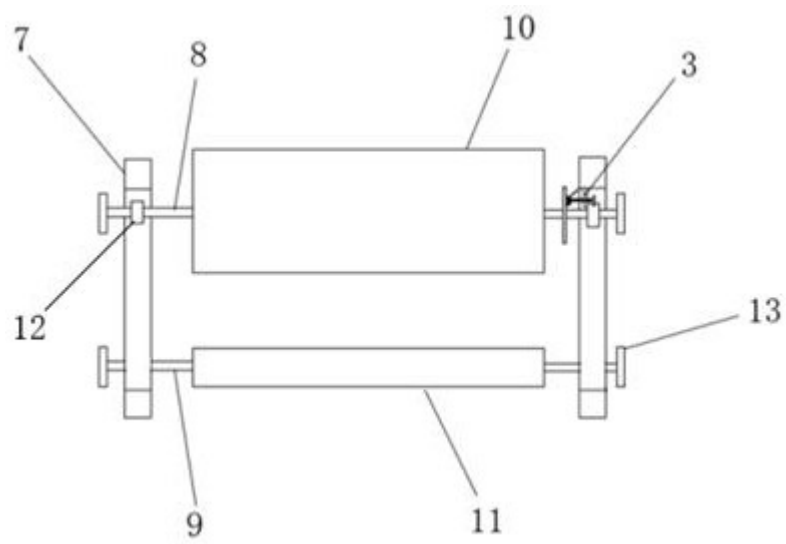


图2

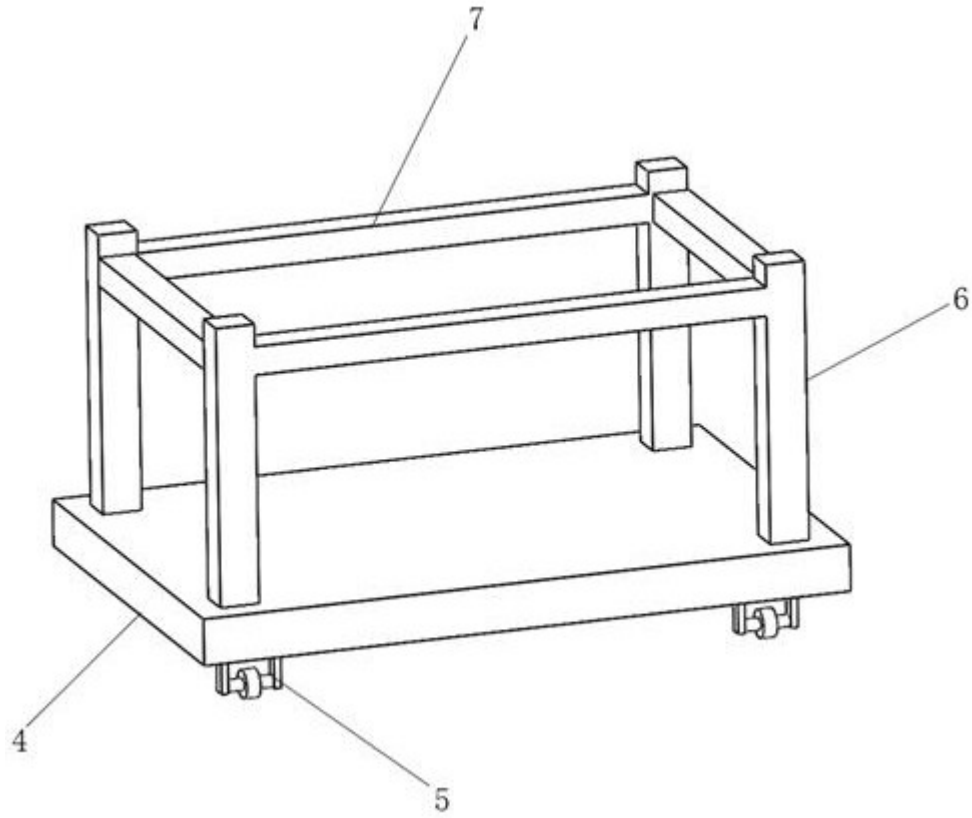


图3

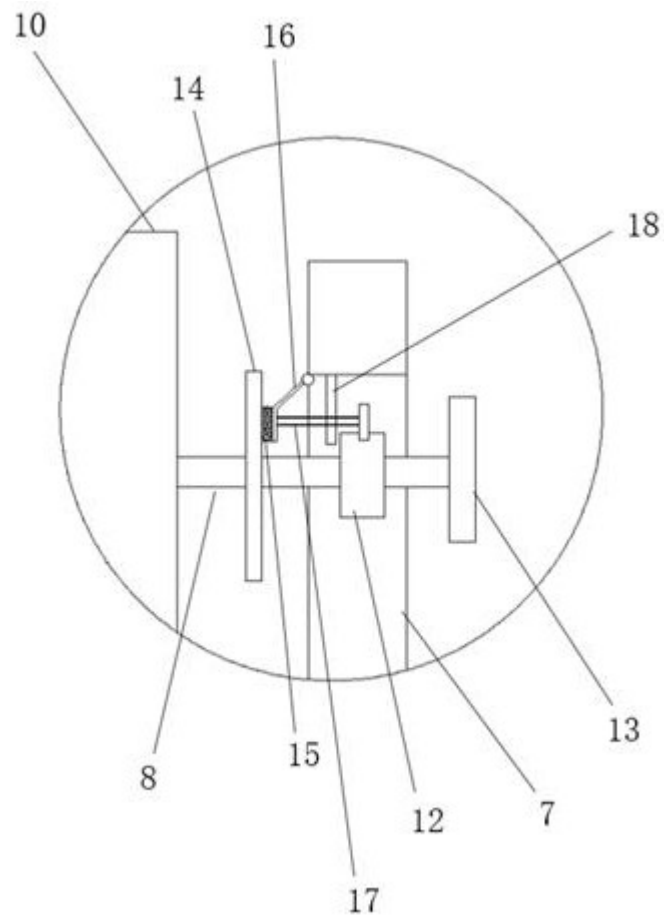


图4

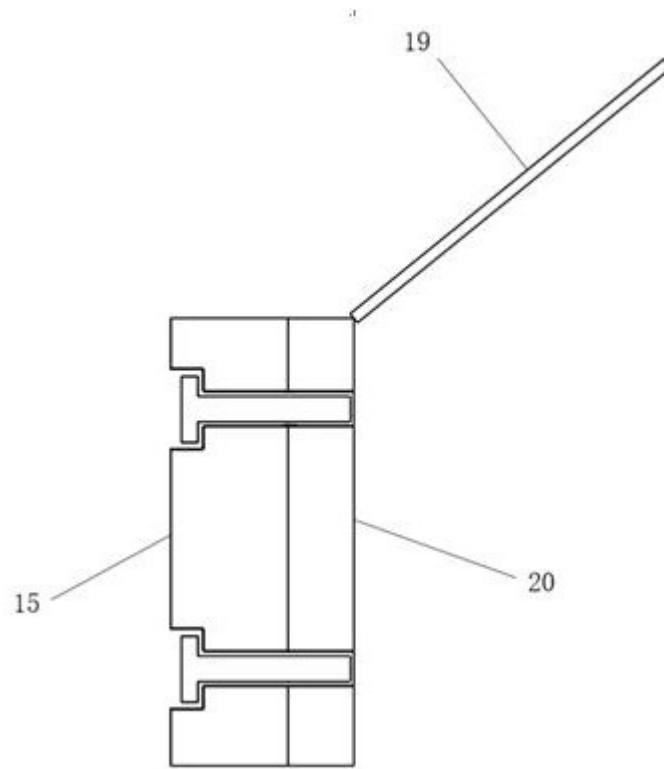


图5