

报告编号：201836000L280479

科技查新报告

项目名称：整体滑动篷布

委托人：扬州市引江篷帆制品有限公司

委托日期：2018年09月29日

查新机构：教育部科技查新工作站（L28）

完成日期：2018年10月19日

中华人民共和国科学技术部

二〇〇〇年制



扫描全能王 创建

五、文献检索范围及检索策略

中文数据库

- | | |
|--|---------------|
| 1. 中国专利数据库 | 1985—2018年10月 |
| 2. 万方数字化期刊全文数据库 | 1998—2018年10月 |
| 3. 中国科学技术成果数据库 | 2001—2018年10月 |
| 4. 中国学术会议论文全文数据库 | 1985—2018年10月 |
| 5. 中国学位论文全文数据库 | 1980—2018年10月 |
| 6. 维普中文科技期刊数据库 | 1989—2018年10月 |
| 7. 中国科技经济新闻数据库 | 1992—2018年10月 |
| 8. 中国期刊网全文数据库 (CNKI) | 1994—2018年10月 |
| 9. 中国优秀硕士学位论文全文数据库 (CNKI) | 1999—2018年10月 |
| 10. 中国博士学位论文全文数据库 (CNKI) | 1999—2018年10月 |
| 11. 中国机械工程文摘数据库 | 1998—2018年10月 |
| 12. 国家科技成果网 http://www.nast.org.cn | 2018-10-19 |
| 13. 国家科技图书文献中心 http://beta.nstl.gov.cn | 2018-10-19 |
| 14. 中国科技论文在线 http://www.paper.edu.cn | 2018-10-19 |
| 15. 中国学术会议在线 http://www.meeting.edu.cn | 2018-10-19 |
| 16. 百度搜索 http://www.baidu.com | 2018-10-19 |

检索策略:

检索词

检索式

1、(篷布 OR 车篷) AND (整体 OR 滑移 OR 固定销 OR 轨道 OR 支撑架 OR 支撑管 OR 滚轮) AND (货车 OR 物流 OR 车辆)

2、(篷布 OR 车篷) AND (货车 OR 物流 OR 车辆)



六、检索结果

依据上述检索式在上述文献检索范围内进行检索,共检索到中文文献 49 篇;与该项目密切相关的中文文献 5 篇,其中文献 1 为该查新委托单位已获得授权的实用新型专利,摘录如下:

1

扬州市引江篷帆制品有限公司.整体滑移篷布:江苏,CN201220295087.6[P].2013-03-06.

【摘要】整体滑移篷布,涉及货物运输工具的篷布的结构领域,包括下端开口的矩形篷布本体,所述篷布本体内穿置两个下端开口的矩形支撑架和若干根下端开口的矩形支撑管,两个支撑架分别设置在篷布本体的两端,各支撑管分别设置在两个支撑架之间;每个支撑架的下端分别设置端部安装块,每块端部安装块上分别设置端部滚轮;每根支撑管的下端分别铰连接中间安装块,每块中间安装块上分别设置中间滚轮。本实用新型通过以上设计,并将各滚轮配合安装在货车的轨道上,只需打开固定销,篷布就可以整体打开,整体向车头一端滑动,使用非常方便,节约时间,也降低装卸货工人的劳动强度。

【主权项】整体滑移篷布,包括下端开口的矩形篷布本体,其特征在于:所述篷布本体内穿置两个下端开口的矩形支撑架和若干根下端开口的矩形支撑管,两个支撑架分别设置在篷布本体的两端,各支撑管分别设置在两个支撑架之间;每个支撑架的下端分别设置端部安装块,每块端部安装块上分别设置端部滚轮;每根支撑管的下端分别铰连接中间安装块,每块中间安装块上分别设置中间滚轮。

2

清河汽车技术研究院.货车可折叠篷布:河北,CN201420849780.2[P].2015-05-27.

【摘要】本实用新型公开了一种货车可折叠篷布,包括水平安装在车架两侧上部的两根导轨、篷布和沿着篷布长度方向均匀布设的至少两套折叠机构,所述折叠机构包括拱形撑杆和安装在拱形撑杆两端的滑锁,所述拱形撑杆与篷布内侧连接,所述滑锁与导轨滑动配合,位于车架同一侧的相邻两套滑锁之间安装曲张绳;将整体篷布借助于拱形撑杆支撑,同时拱形撑杆与车架两侧的轨道滑动配合,相邻拱形撑杆端部安装的滑锁之间安装曲张绳,在覆盖篷布时,人工向车架尾端拉最后一根拱形撑杆,在曲张绳的作用下,依次带动其他拱形撑杆运动,将篷布撑开,实现篷布全覆盖,无需人工覆盖后多点固定篷布,省时省力,降低劳动强度,消除安全隐患。

【主权项】一种货车可折叠篷布,其特征在于:包括水平安装在车架(1)两侧上部的两根导轨(5)、篷布(3)和沿着篷布(3)长度方向均匀布设的至少两套折叠机构,所述折叠机构包括拱形撑杆(2)和安装在拱形撑杆(2)两端的滑锁(4),所述拱形撑杆(2)与篷布(3)内侧连接,所述滑锁(4)与导轨(5)滑动配合,位于车架(1)同一侧的



相邻两套滑锁(4)之间安装曲张绳(6)。

3

河南米多奇食品有限公司.货车篷布收放装置:河南,CN201721171827.4[P].2018-05-01.

【摘要】本实用新型公开了一种货车篷布收放装置,它包括支撑架,所述支撑架为门字形结构,其两个侧架的上端分别与顶架的两端固定连接,每一个所述侧架的下端均设置一个底架,两个所述侧架上分别设置一个导轨,每个所述导轨上设置一个滑块,两个所述滑块分别与卷轴的两端转动式连接,每一所述滑块与拉线的一端连接,所述顶架两端分别设置有一个滑轮,所述拉线的另一端绕过所述滑轮后与动力机构连接。本实用新型通过提升机构和卷轴能够将篷布提升到足够的高度,然后通过移动支撑架或货车来实现篷布的收放,简单快捷,并且安全性好。

【主权项】一种货车篷布收放装置,包括支撑架,其特征是:所述支撑架为门字形结构,其两个侧架的上端分别与顶架的两端固定连接,每一个所述侧架的下端均设置一个底架,两个所述侧架上分别设置一个导轨,每个所述导轨上设置一个滑块,两个所述滑块分别与卷轴的两端转动式连接,每一所述滑块与拉线的一端连接,所述顶架两端分别设置有一个滑轮,所述拉线的另一端绕过所述滑轮后与动力机构连接。

4

福建农林大学.带支撑结构的货车篷布:福建,CN201720352994.2[P].2017-10-27.

【摘要】本实用新型提供了一种带支撑结构的货车篷布,包括篷布本体,还包括立柱、横杆、弹簧和固定板,所述立柱位于所述篷布本体的中部下方,所述立柱的下端与外设的货车车斗的底面连接,所述立柱的高度等于或者大于所述货车车斗的高度,所述立柱上端的左右两侧分别与一根横杆的一端连接,所述横杆水平设置,所述横杆的另一端与所述弹簧的一端连接,所述弹簧水平设置,所述固定板竖直放置,所述弹簧的另一端与所述固定板的上端连接,两个固定板之间的距离与外设的货车车斗的宽度适配。立柱、横杆和固定板支撑起篷布本体,固定板还卡位在货车车斗上,使安装拆卸便捷,且可防止重物砸入车斗内,安全性能良好。

【主权项】一种带支撑结构的货车篷布,包括篷布本体,其特征在于,还包括立柱、横杆、弹簧和固定板,所述立柱位于所述篷布本体的中部下方,所述立柱的下端与外设的货车车斗的底面连接,所述立柱的高度等于或者大于所述货车车斗的高度,所述立柱上端的左右两侧分别与一根横杆的一端连接,所述横杆水平设置,所述横杆的另一端与所述弹簧的一端连接,所述弹簧水平设置,所述固定板竖直放置,所述弹簧的另一端与所述固定板的上端连接,两个固定板之间的距离与外设的货车车斗的宽度适配。



甘肃中集华骏车辆有限公司.车用折叠篷布装置:甘肃,CN201520740397.8[P].2016-01-20.

【摘要】本实用新型涉及运输车辆配件技术领域，公开了一种车用折叠篷布装置，该装置安装在装载运输货物的货车车厢上，货车的车厢顶部设有车顶支架，车顶支架上安装有铰链四杆机构，铰链四杆机构的上表面敷设有篷布，篷布相对置的两边与铰链四杆机构的连架杆相连接，铰链四杆机构顶端的一条连杆与气缸的活塞顶端相连接，气缸的底端与车顶支架相连接，气缸的气路与货车的气路相连接。铰链四杆机构由多个相互铰接的连杆、连架杆组成。本实用新型在使用时，司乘人员在驾驶室操控气缸活塞的伸缩，可控制铰链四杆机构进行开合运动，进而带动篷布打开或者折叠，对车厢顶部进行遮盖或者打开，省时省力。有效避免了货物被操作工人踩踏造成的损坏。

【主权项】一种车用折叠篷布装置，该装置安装在装载运输货物的货车车厢上，所述货车的车厢顶部设有车顶支架（2），其特征在于：所述车顶支架（2）上安装有铰链四杆机构（3），铰链四杆机构（3）的上表面敷设有篷布（4），篷布（4）相对置的两边与铰链四杆机构（3）的连架杆相连接，铰链四杆机构（3）顶端的一条连杆与气缸（1）的活塞顶端相连接，所述气缸（1）的底端与车顶支架（2）相连接，气缸（1）的气路与货车的气路相连接。



七、查新结论

通过国内联机情报检索，共检索到中文文献 49 篇，与该项目密切相关的中文文献 5 篇，其中文献 1 为该查新委托单位已获得授权的实用新型专利。

查新产品的查新点：整体滑移篷布，包括矩形篷布、矩形支撑架、矩形支撑管、端部安装块、端部滚轮、固定销，两个支撑架分置在篷布两端，各支撑管分置在两个支撑架之间，支撑架的下端设置端部安装块，端部安装块上设置端部滚轮，支撑管的下端分别铰连接中间安装块，中间安装块上设置中间滚轮，将滚轮安装在货车的轨道上，只需打开固定销，篷布在滚轮的带动下向车头一端滑动，可整体打开。

检索结果显示并对比分析：

针对货车篷布的结构设计，除文献 1 与查新点相同外，国内已见：一种货车可折叠篷布，包括两根导轨、篷布和至少两套折叠机构^[2]；或一种货车篷布收放装置，它包括支撑架、导轨、滑块、拉线、滑轮、提升机构和卷轴^[3]；或一种带支撑结构的货车篷布，包括篷布本体，还包括立柱、横杆、弹簧和固定板^[4]；以及一种车用折叠篷布装置，包含车顶支架、四杆机构、篷布、气缸、连杆、连架杆^[5]；文献 2-5 的结构分别为导轨、篷布和折叠机构^[2]、支撑架、导轨、滑块、拉线、滑轮、提升机构和卷轴^[3]、篷布、包括立柱、横杆、弹簧和固定板^[4]、车顶支架、四杆机构、篷布、气缸、连杆、连架杆^[5]，与查新点采用“矩形篷布、矩形支撑架、矩形支撑管、端部安装块、端部滚轮、固定销”的结构均不同。

针对篷布的打开方式，除文献 1 与查新点相同外，国内已见：在覆盖篷布时，人工向车架尾端拉最后一根拱形撑杆，在曲张绳的作用下，依次带动其他拱形撑杆运动，将篷布撑开，实现篷布全覆盖^[2]；或通过提升机构和卷轴能够将篷布提升到足够的高度，然后通过移动支撑架或货车来实现篷布的收放^[3]；或立柱位于篷布本体的中部下方，立柱的下端与外设的货车车斗的底面连接，立柱上端的左右两侧分别与一根横杆的一端连接，横杆的另一端与所述弹簧的一端连接，固定板竖直放置，弹簧的另一端与固定板的上端连接，立柱、横杆和固定板支撑起篷布本体，固定板还卡位在货车车斗上，使安装拆卸便捷^[4]；以及司乘人员在驾驶室操控气缸活塞的伸缩，可控制铰链四杆机构进行开合运动，进而带动篷布打开或者折叠，对车厢顶部进行遮盖或者打开^[5]；文献 2-5 控制篷布的打开分别采用了“在曲张绳的作用下，带动其他拱形撑杆运动，将篷布撑开”^[2]、“提升机构和卷轴将篷布提升到足够的高度，再通过移动支撑架或货车来实现篷布的收放”^[3]、“通过立柱、横杆和固定板支撑起篷布，固定板卡位在货车车斗上”^[4]、“人员在驾驶室操控气缸活塞的伸缩，控制铰链四杆机构进行开合运动，带动篷布打开”^[5]，与查新点采用“支撑架、支撑管下设置滚轮，将滚轮安装在货车轨道上，打开固定销，篷布在滚轮的带动下向车头一端滑动，整体打开”的方式不同。

综上所述，该查新项目“整体滑移篷布”，整体滑移篷布，包括矩形篷布、矩形支撑架、矩形支撑管、端部安装块、端部滚轮、固定销，两个支撑架分置在篷布两端，各支撑管分置在两个支撑架之间，支撑架的下端设置端部安装块，端部安装块上设置端部滚轮，支撑管的下端分别铰连接中间安装块，中间安装块上设置中间滚轮，将滚轮安装在货车的轨道上，只需打开固定销，篷布在滚轮的带动下就可以整体打开，并向车头一端滑动；上述技术结构设计，除文献 1 外，与其他密切相关中文文献报道的同类产品均不同。

查新员（签字）：

江银坤

查新员职称：三馆员

审核员（签字）：

王敬芳

审核员职称：研究员

（科技查新专用章）

2018 年 10 月 19 日



八、查新员、审核员声明

- 1.查新报告中所陈述的内容均以客观文献为依据;
- 2.我们按照科技查新技术规范进行查新、文献分析和审核,并做出上述查新结论;
- 3.我们获取的报酬与本报告中的分析、意见和结论无关,也与本报告的使用无关;
- 4.本报告仅用于申报科技立项。

查新员(签字):

王银辉

2018年10月19日

审核员(签字):

王敏芳

2018年10月19日

九、附件清单

无。

十、备注

- 1.本查新报告无查新机构的“科技查新专用章”无效;
- 2.本查新报告无查新员和审核员签名无效;
- 3.本查新报告涂改无效;
- 4.本查新报告的检索结果及查新结论仅供参考。

