



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216069758 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 18

(21) 申请号 202121938709.8

(22) 申请日 2021.08.18

(73) 专利权人 安徽兴邦专用汽车股份有限公司

地址 234000 安徽省宿州市宿马现代产业
园区043县道以南、慈湖路以西

(72) 发明人 沈子懿

(74) 专利代理机构 徐州创荣知识产权代理事务
所(普通合伙) 32353

代理人 李丰刚

(51) Int. Cl.

B60P 3/20 (2006.01)

B62D 33/04 (2006.01)

B60H 1/32 (2006.01)

B60H 1/00 (2006.01)

B60R 13/07 (2006.01)

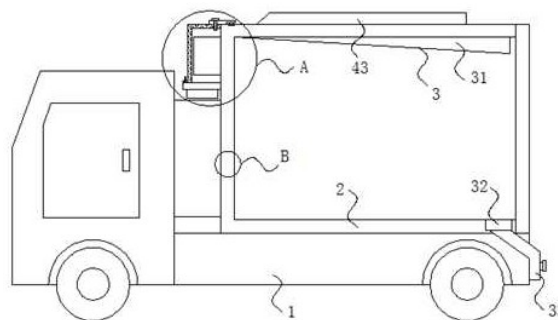
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冷链物流用节能效果好的冷藏车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,包括车体、车厢、引流机构和防护机构,所述车厢设置在车体上,所述引流机构设置于车厢的内部,所述防护机构设置于车厢上。本实用新型通过隔热涂层、第一隔热层、第二隔热层和保温层的相互配合,从而大大提高了车厢的隔热保温性能,从而降低了冷气的流失,大大降低了能耗,通过引流板、接水槽和排水管的相互配合,打开冷藏箱时方便对因温差产生的水滴进行收集,避免水滴落到各处,通过制冷器本体、支撑块、防尘网罩、定位杆、滑块、滚动轴承、固定轴、限位板和固定螺栓的相互配合,从而方便对制冷机进行防护,避免外界的灰尘或者絮状物的侵入,从而避免影响其制冷效率。



1. 一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,包括车体(1)、车厢(2)、引流机构(3)和防护机构(4),其特征在于:所述车厢(2)设置在车体(1)上,所述引流机构(3)设置在车厢(2)的内部,所述防护机构(4)设置在车厢(2)上;

所述引流机构(3)包括引流板(31)和接水槽(32),所述引流板(31)安装在车厢(2)内壁的顶部,所述接水槽(32)开设在车厢(2)内壁底部的右侧,所述车体(1)右侧的底部设置有排水管(33),所述排水管(33)靠近接水槽(32)的一端依次贯穿车体(1)、车厢(2)和接水槽(32)且延伸至接水槽(32)的内部;

所述防护机构(4)包括制冷器本体(41)、支撑块(42)和太阳能电池板(43),所述制冷器本体(41)安装在车厢(2)左侧的顶部,所述支撑块(42)安装在车厢(2)的左侧且位于制冷器本体(41)的底部,所述支撑块(42)的顶部设置有防尘网罩(44),所述支撑块(42)顶部左侧的前后两侧均安装有定位杆(45),所述定位杆(45)的表面滑动连接有滑块(46),所述滑块(46)的右侧与防尘网罩(44)的左侧固定连接,所述车厢(2)顶部左侧的凹槽内安装有滚动轴承(47),所述滚动轴承(47)的内壁上活动连接有固定轴(48),所述固定轴(48)的顶端安装有限位板(49),所述限位板(49)顶部的左侧设置有与其螺纹连接的固定螺栓(410),所述固定螺栓(410)的底端从上至下依次贯穿限位板(49)和防尘网罩(44)且延伸至防尘网罩(44)的内部,所述太阳能电池板(43)安装在车厢(2)的顶部;

所述车厢(2)包括隔热涂层(21)、第一隔热层(22)、基层(23)、第二隔热层(24)和保温层(25),所述第一隔热层(22)设置在基层(23)的表面上,所述隔热涂层(21)设置在第一隔热层(22)的表面上,所述第二隔热层(24)设置在基层(23)的内壁上,所述保温层(25)设置在第二隔热层(24)的内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述排水管(33)靠近接水槽(32)的一端与接水槽(32)相互连通。

3. 根据权利要求2所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述防尘网罩(44)的底部与支撑块(42)的顶部相互接触,所述防尘网罩(44)的右侧与车厢(2)的左侧相互接触。

4. 根据权利要求3所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述限位板(49)靠近防尘网罩(44)的一侧与防尘网罩(44)相互接触。

5. 根据权利要求4所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述隔热涂层(21)通过反射隔热涂料制成。

6. 根据权利要求5所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述第一隔热层(22)和第二隔热层(24)均通过超细玻璃棉制成。

7. 根据权利要求6所述的一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,其特征在于:所述保温层(25)通过挤塑聚苯乙烯泡沫制成。

一种冷链物流用节能效果好的冷藏车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷藏车技术领域,具体为一种冷链物流用节能效果好的冷藏车。

背景技术

[0002] 冷藏车是指用来维持冷冻或保鲜的货物温度的封闭式厢式运输车,冷藏车是装有制冷机组的制冷装置和聚氨酯隔热厢的冷藏专用运输汽车,冷藏车可以按生产厂家、底盘承载能力、车厢型式来分类。冷藏车常用于运输冷冻食品、奶制品、蔬菜水果和疫苗药品等货物,但是常见的冷藏车结构较为单一,仅仅在内部设置一个冷藏箱,其在隔热方面显得过于薄弱,在长时间的日晒下,会使冷藏车内部的冷藏箱效果下降,使冷藏的物品造成损坏,大大增加了制冷能耗,而且冷藏车长时间行驶在路途中,制冷机容易被裹挟着灰尘的絮状物侵入,从而影响制冷机的制冷效果,大大降低了实用性,给使用者带来极大的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,包括车体、车厢、引流机构和防护机构,所述车厢设置在车体上,所述引流机构设置于车厢的内部,所述防护机构设置于车厢上;

[0005] 所述引流机构包括引流板和接水槽,所述引流板安装在车厢内壁的顶部,所述接水槽开设在车厢内壁底部的右侧,所述车体右侧的底部设置有排水管,所述排水管靠近接水槽的一端依次贯穿车体、车厢和接水槽且延伸至接水槽的内部;

[0006] 所述防护机构包括制冷器本体、支撑块和太阳能电池板,所述制冷器本体安装在车厢左侧的顶部,所述支撑块安装在车厢的左侧且位于制冷器本体的底部,所述支撑块的顶部设置有防尘网罩,所述支撑块顶部左侧的前后两侧均安装有定位杆,所述定位杆的表面滑动连接有滑块,所述滑块的右侧与防尘网罩的左侧固定连接,所述车厢顶部左侧的凹槽内安装有滚动轴承,所述滚动轴承的内壁上活动连接有固定轴,所述固定轴的顶端安装有限位板,所述限位板顶部的左侧设置有与其螺纹连接的固定螺栓,所述固定螺栓的底端从上至下依次贯穿限位板和防尘网罩且延伸至防尘网罩的内部,所述太阳能电池板安装在车厢的顶部;

[0007] 所述车厢包括隔热涂层、第一隔热层、基层、第二隔热层和保温层,所述第一隔热层设置在基层的表面上,所述隔热涂层设置在第一隔热层的表面上,所述第二隔热层设置在基层的内壁上,所述保温层设置在第二隔热层的内壁上。

[0008] 优选的,所述排水管靠近接水槽的一端与接水槽相互连通。

[0009] 优选的,所述防尘网罩的底部与支撑块的顶部相互接触,所述防尘网罩的右侧与车厢的左侧相互接触。

[0010] 优选的,所述限位板靠近防尘网罩的一侧与防尘网罩相互接触。

- [0011] 优选的,所述隔热涂层通过反射隔热涂料制成。
- [0012] 优选的,所述第一隔热层和第二隔热层均通过超细玻璃棉制成。
- [0013] 优选的,所述保温层通过挤塑聚苯乙烯泡沫制成。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0015] 本实用新型通过隔热涂层、第一隔热层、第二隔热层和保温层的相互配合,从而大大提高了车厢的隔热保温性能,从而降低了冷气的流失,大大降低了能耗,通过引流板、接水槽和排水管的相互配合,打开冷藏箱时方便对因温差产生的水滴进行收集,避免水滴落到各处,大大提高了实用性,通过制冷器本体、支撑块、防尘网罩、定位杆、滑块、滚动轴承、固定轴、限位板和固定螺栓的相互配合,从而方便对制冷机进行防护,避免外界的灰尘或者絮状物的侵入,从而避免影响其制冷效率,提高了实用性,给使用者带来极大的便利。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图;
- [0017] 图2为本实用新型图1中A的局部放大图;
- [0018] 图3为本实用新型图1中B的局部放大图。
- [0019] 图中:1车体、2车厢、21隔热涂层、22第一隔热层、23基层、24第二隔热层、25保温层、3引流机构、31引流板、32接水槽、33排水管、4防护机构、41制冷器本体、42支撑块、43太阳能电池板、44防尘网罩、45定位杆、46滑块、47滚动轴承、48固定轴、49限位板、410固定螺栓。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,一种冷链物流用节能效果好的冷藏车,包括车体1、车厢2、引流机构3和防护机构4,车厢2设置在车体1上,引流机构3设置在车厢2的内部,防护机构4设置在车厢2上。

[0022] 引流机构3包括引流板31和接水槽32,引流板31安装在车厢2内壁的顶部,接水槽32开设在车厢2内壁底部的右侧,车体1右侧的底部设置有排水管33,排水管33靠近接水槽32的一端依次贯穿车体1、车厢2和接水槽32且延伸至接水槽32的内部,排水管33靠近接水槽32的一端与接水槽32相互连通。

[0023] 防护机构4包括制冷器本体41、支撑块42和太阳能电池板43,制冷器本体41安装在车厢2左侧的顶部,支撑块42安装在车厢2的左侧且位于制冷器本体41的底部,支撑块42的顶部设置有防尘网罩44,防尘网罩44的底部与支撑块42的顶部相互接触,防尘网罩44的右侧与车厢2的左侧相互接触,支撑块42顶部左侧的前后两侧均固定连接有限位杆45,定位杆45的表面滑动连接有滑块46,滑块46的右侧与防尘网罩44的左侧固定连接,车厢2顶部左侧的凹槽内固定连接有限位板49,限位板49靠近防尘网罩44的一侧与防尘网罩44相互接触,限位

板49顶部的左侧设置有与其螺纹连接的固定螺栓410,固定螺栓410的底端从上至下依次贯穿限位板49和防尘网罩44且延伸至防尘网罩44的内部,太阳能电池板43安装在车厢2的顶部,支撑块42的底部安装有蓄电池,太阳能电池板43把太阳能转换为电能存储到蓄电池内,从而为制冷器进行供电,从而节约了能源。

[0024] 车厢2包括隔热涂层21、第一隔热层22、基层23、第二隔热层24和保温层25,第一隔热层22设置在基层23的表面上,隔热涂层21设置在第一隔热层22的表面上,隔热涂层21通过反射隔热涂料制成,第二隔热层24设置在基层23的内壁上,第一隔热层22和第二隔热层24均通过超细玻璃棉制成,保温层25设置在第二隔热层24的内壁上,保温层25通过挤塑聚苯乙烯泡沫制成,通过隔热涂层21、第一隔热层22、第二隔热层24和保温层25的相互配合,从而大大提高了车厢2的隔热保温性能,从而降低了冷气的流失,大大降低了能耗,通过引流板31、接水槽32和排水管33的相互配合,打开冷藏箱时方便对因温差产生的水滴进行收集,避免水滴落到各处,大大提高了实用性,通过制冷器本体41、支撑块42、防尘网罩44、定位杆45、滑块46、滚动轴承47、固定轴48、限位板49和固定螺栓410的相互配合,从而方便对制冷机进行防护,避免外界的灰尘或者絮状物的侵入,从而避免影响其制冷效率,提高了实用性,给使用者带来极大的便利。

[0025] 使用时,当后期打开车厢2时,因温差产生的水滴通过引流板31的斜面落入进接水槽32内,然后可以根据需要打开排水管33上的阀门,使其排出即可,通过防尘网罩44对制冷机41进行防护,当后期需要拆卸防尘网罩44对制冷机41进行维护时,扭松固定螺栓410,然后转动限位板49,使得限位板49旋转180度和防尘网罩44发生分离,然后向上拉动防尘网罩44,防尘网罩44带动滑块46和定位杆45发生分离即可。

[0026] 综上所述:该冷链物流用节能效果好的冷藏车,通过隔热涂层21、第一隔热层22、第二隔热层24和保温层25的相互配合,通过引流板31、接水槽32和排水管33的相互配合,通过制冷器本体41、支撑块42、防尘网罩44、定位杆45、滑块46、滚动轴承47、固定轴48、限位板49和固定螺栓410的相互配合,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

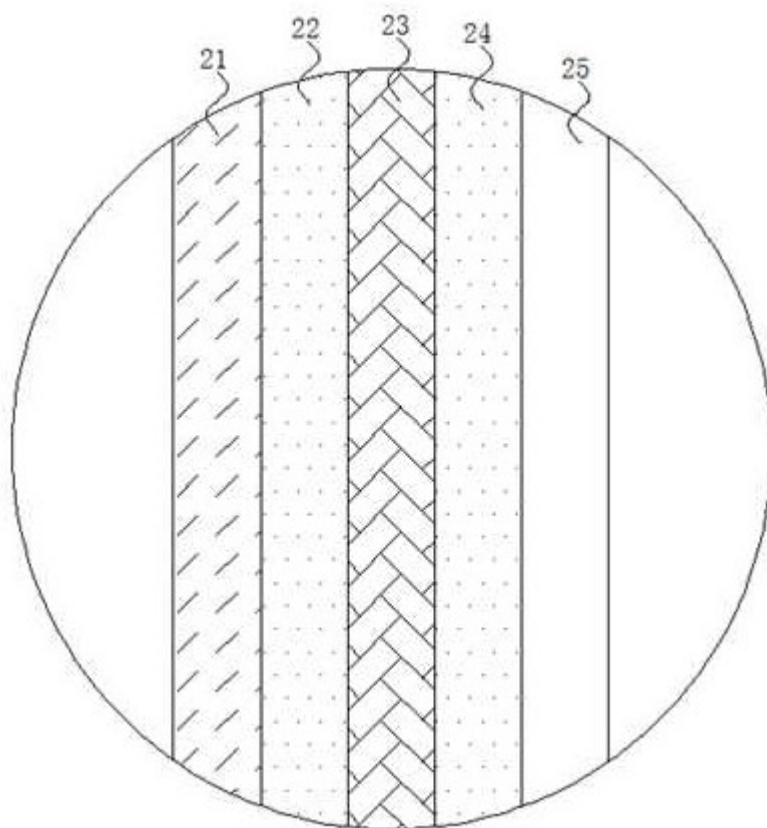


图3