



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213293701 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 28

(21) 申请号 202022121215.2

(22) 申请日 2020.09.24

(73) 专利权人 江苏通和沥青混凝土有限公司
地址 221232 江苏省徐州市睢宁县沙集镇
工业集中区徐洪路北侧

(72) 发明人 欧阳长领

(51) Int. Cl.

B65G 17/12 (2006.01)

B65G 23/04 (2006.01)

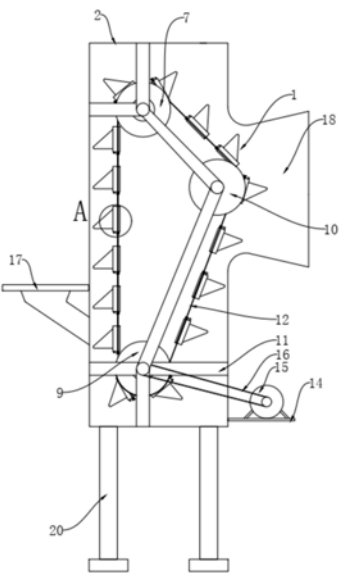
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种沥青的提升传送装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种沥青的提升传送装置,包括提升装置和料仓,所述料仓呈中空矩形设置,所述提升装置设于料仓内部。所述提升装置包括旋转型承载箱、承托部件、固定件、缓震弹簧、紧固螺栓、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒和固定支架,所述第一辊筒设于料仓顶部,所述第二辊筒设于料仓底部且设于第一辊筒底部,所述第三辊筒设于所述第一辊筒和第二辊筒一侧,所述固定支架将第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒固定,所述第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒之间缠绕设有绳索。本实用新型属于沥青提升传送设备技术领域,具体是提供了一种使用方便、操作简单,投资较少;且无排放污染,有效降低能耗,减少浪费且便于运输的一种沥青的提升传送装置。



1. 一种沥青的提升传送装置,其特征在于:包括提升装置和料仓,所述料仓呈中空矩形设置,所述提升装置设于料仓内部,所述提升装置包括旋转型承载箱、承托部件、固定件、缓震弹簧、紧固螺栓、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒和固定支架,所述第一辊筒设于料仓顶部,所述第二辊筒设于料仓底部且设于第一辊筒底部,所述第三辊筒设于所述第一辊筒和第二辊筒一侧,所述固定支架将第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒固定,所述第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒之间缠绕设有绳索,所述承托部件上设有通孔,所述承托部件设于绳索上,所述旋转型承载箱设于承托部件上。

2. 根据权利要求1所述的一种沥青的提升传送装置,其特征在于:所述承托部件底部设有固定件和缓震弹簧,所述固定件设于绳索上,所述缓震弹簧设于承托部件和固定件之间,所述承托部件顶部上设有紧固螺栓,所述紧固螺栓、缓震弹簧和固定件将承托部件固定设于绳索上。

3. 根据权利要求1所述的一种沥青的提升传送装置,其特征在于:所述料仓一侧底部设有电机固定底座,所述电机固定底座顶部设有伺服电机,所述伺服电机和第二辊筒之间缠绕设有连接皮带。

4. 根据权利要求1所述的一种沥青的提升传送装置,其特征在于:所述料仓一侧设有进料口,所述料仓另一侧设有出料口。

5. 根据权利要求1所述的一种沥青的提升传送装置,其特征在于:所述承托部件底部设有紧急制动器。

6. 根据权利要求1所述的一种沥青的提升传送装置,其特征在于:所述料仓底部设有立柱。

一种沥青的提升传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于沥青提升传送设备技术领域,具体是指一种沥青的提升传送装置。

背景技术

[0002] 沥青是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物,是高黏度有机液体的一种,呈液态,表面呈黑色,可溶于二硫化碳,沥青需要经过多道工序进行加工。沥青的提升传送装置成为沥青加工生产中很重要的一部分。

[0003] 然而现有的提升传送装置,翻转时容易将沥青物料滞留在提升产生装置旋转型承载箱上,不便于沥青物料传送。

实用新型内容

[0004] 为解决上述现有难题,本实用新型提供了一种使用方便、操作简单,投资较少;且无排放污染,有效降低能耗,减少浪费且便于运输的一种沥青的提升传送装置。

[0005] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种沥青的提升传送装置,包括提升装置和料仓,所述料仓呈中空矩形设置,所述提升装置设于料仓内部。所述提升装置包括旋转型承载箱、承托部件、固定件、缓震弹簧、紧固螺栓、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒和固定支架,所述第一辊筒设于料仓顶部,所述第二辊筒设于料仓底部且设于第一辊筒底部,所述第三辊筒设于所述第一辊筒和第二辊筒一侧,所述固定支架将第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒固定,所述第一辊筒、第二辊筒和第三辊筒之间缠绕设有绳索,所述承托部件上设有通孔,所述承托部件设于绳索上,所述旋转型承载箱设于承托部件上。

[0006] 进一步地,所述承托部件底部设有固定件和缓震弹簧,所述固定件设于绳索上,所述缓震弹簧设于承托部件和固定件之间,所述承托部件顶部上设有紧固螺栓,所述紧固螺栓、缓震弹簧和固定件将承托部件固定设于绳索上。

[0007] 进一步地,所述料仓一侧底部设有电机固定底座,所述电机固定底座顶部设有伺服电机,所述伺服电机和第二辊筒之间缠绕设有连接皮带。

[0008] 进一步地,所述料仓一侧设有进料口,所述料仓另一侧设有出料口。

[0009] 进一步地,所述承托部件底部设有紧急制动器。

[0010] 进一步地,所述料仓底部设有立柱。

[0011] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种沥青的提升传送装置,通过添加旋转型承载箱、承托部件、固定件、缓震弹簧和紧固螺栓配合使用,可以使承载箱固定在绳索上,便于将沥青物料提升传送,有效降低能耗,减少浪费,由于重力原因,可以将沥青物料提升到一定高度,并进行下落,便于后期筛选处理;通过添加紧急制动器可以使沥青物料在提升装置时,发生故障,进行紧急制动,对提升装置起到保护作用;此装置设计合理,值得被使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用一种沥青的提升传送装置的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用一种沥青的提升传送装置中的旋转型承载箱的主视图；

[0014] 图3为本实用一种沥青的提升传送装置中的旋转型承载箱的立体图；

[0015] 图4为图1中A部分的局部放大图。

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中，1、提升装置；2、料仓；3、旋转型承载箱；4、承托部件；5、固定件；6、缓震弹簧；7、紧固螺栓；8、第一辊筒；9、第二辊筒；10、第三辊筒；11、固定支架；12、绳索；13、通孔；14、电机固定底座；15、伺服电机；16、连接皮带；17、进料口；18、出料口；19、紧急制动器；20、立柱。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施对本专利的技术方案作进一步详细地说明，本实用新型所述的技术特征或连接关系没有进行详细描述的部分均为采用的现有技术。

[0018] 以下结合附图，对本实用新型做进一步详细说明。

[0019] 如图1-4所示，本实用新型一种沥青的提升传送装置，包括提升装置1和料仓2，料仓2呈中空矩形设置，提升装置1设于料仓2内部。提升装置1包括旋转型承载箱3、承托部件4、紧固螺栓7、第一辊筒8、第二辊筒9、第三辊筒10和固定支架11，第一辊筒8设于料仓2顶部，第二辊筒9设于料仓2底部且设于第一辊筒8底部，第三辊筒10设于第一辊筒8和第二辊筒9一侧，固定支架11将第一辊筒8、第二辊筒9和第三辊筒10固定，第一辊筒8、第二辊筒9和第三辊筒10之间缠绕设有绳索12，承托部件4上设有通孔13，承托部件4设于绳索12上，旋转型承载箱3设于承托部件4上。

[0020] 其中，承托部件4底部设有固定件5和缓震弹簧6，固定件5设于绳索12上，缓震弹簧6设于承托部件4和固定件5之间，承托部件4顶部上设有紧固螺栓7，紧固螺栓7、缓震弹簧6和固定件5将承托部件4固定设于绳索12上；料仓2一侧底部设有电机固定底座14，电机固定底座14顶部设有伺服电机15，伺服电机15和第二辊筒9之间缠绕设有连接皮带16；料仓2一侧设有进料口17，料仓2另一侧设有出料口18；承托部件4底部设有紧急制动器19；料仓2底部设有立柱20。

[0021] 具体使用时，首先使伺服电机15带动提升装置1处于工作状态，将沥青物料经过进料口17进入料仓2内部，使其落入旋转型承载箱3上，由提升装置1将沥青物料提升至料仓2顶部，后经过出料口18排出，进行后期筛选工作，沥青物料在提升装置1提升过程中，出现故障时，紧急制动器19自动对提升装置1进行紧急制动，避免出现提升装置1持续转动的场景，保护提升装置1的正常运转。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

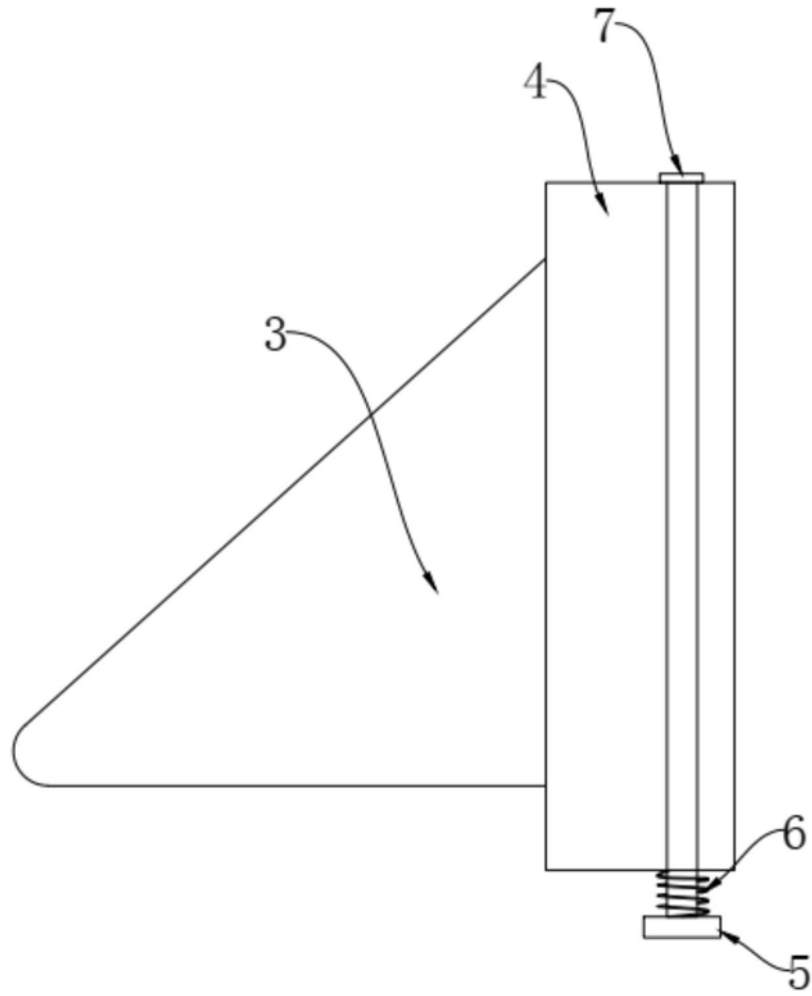


图2

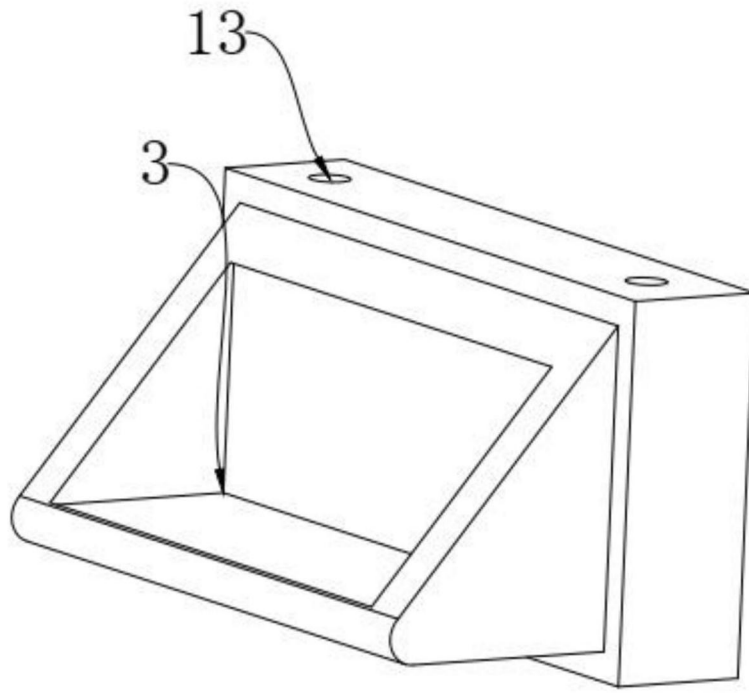


图3

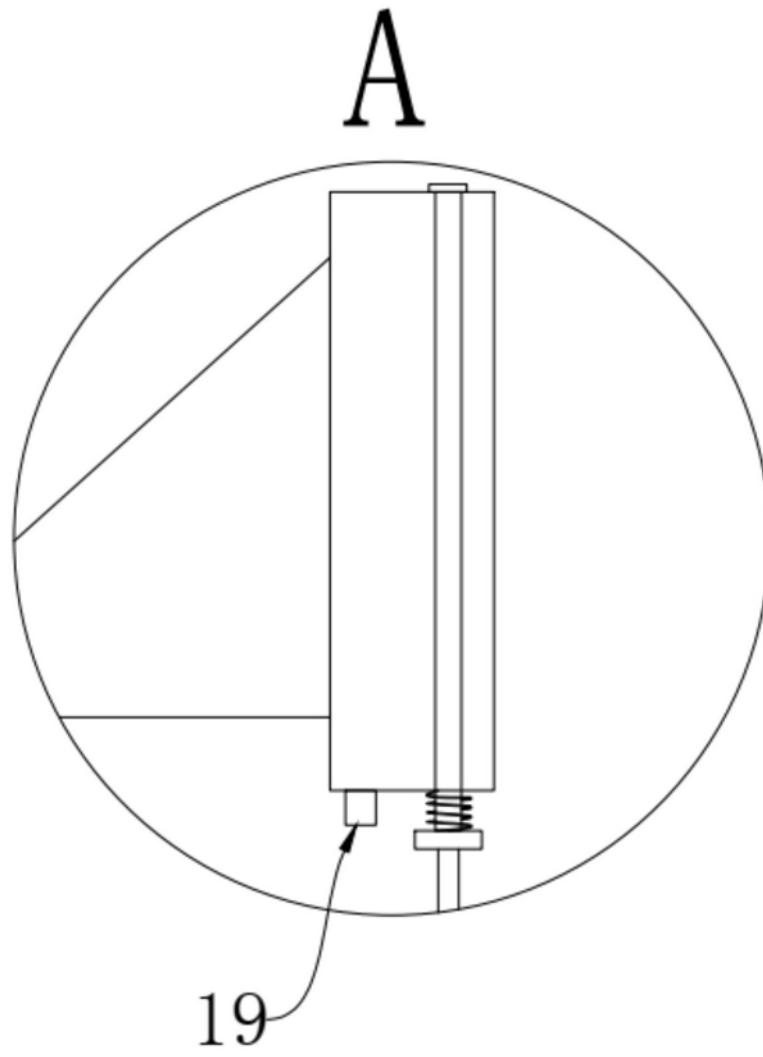


图4