



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222330717 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 10

(21) 申请号 202421818595.7

(22) 申请日 2024.07.30

(73) 专利权人 泽濠智能科技(大连)有限公司
地址 116000 辽宁省大连市保税区海兴街
60-2号1844室

(72) 发明人 刘伟 靳钊

(74) 专利代理机构 大连千益智行专利代理有限
公司 21270
专利代理师 佟蕊

(51) Int. Cl.

B65G 21/20 (2006.01)

B65G 15/30 (2006.01)

B65G 45/10 (2006.01)

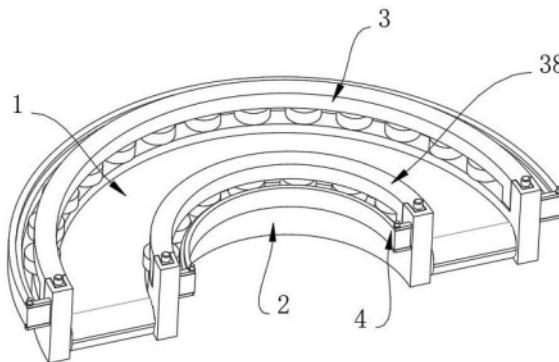
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种转弯输送装置用的防脱结构

(57) 摘要

本实用新型涉及转弯输送技术领域,具体为一种转弯输送装置用的防脱结构,包括输送带、支架和导料装置,输送带安装在支架的表面上,导料装置设置在支架的表面上,导料装置包括第一放置架,第一放置架放置在支架的表面上,支架的内侧放置有第二放置架,第一放置架与第二放置架的下表面固定连接,多个螺纹杆呈环形设置,螺纹杆的表面套设连接有导料轮,导料轮呈环形设置。本实用新型,通过设置导料装置,有效的降低物料出现撞击护栏的情况,当工作者使用输送装置运输物料时,安装导料装置,避免了物料与护栏发生碰撞的情况,提高了防脱结构的实用性,提高了导料装置对防脱结构的辅助性,降低了物料出现受损的情况。



1. 一种转弯输送装置用的防脱结构,包括传送带(1)、支架(2)和导料装置(3),其特征在于:所述传送带(1)安装在支架(2)的表面上,所述导料装置(3)设置在支架(2)的表面上,所述导料装置(3)包括第一放置架(33),所述第一放置架(33)放置在支架(2)的表面上,所述支架(2)的内侧放置有第二放置架(38),所述第一放置架(33)与第二放置架(38)的下表面固定连接,所述螺纹杆(34)呈环形设置,所述螺纹杆(34)的表面套设连接有限位杆(41),所述限位杆(41)呈环形设置,所述螺纹杆(34)的表面螺纹连接有活动螺栓(32),多个所述活动螺栓(32)呈环形设置,所述支架(2)的表面设置有稳定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种转弯输送装置用的防脱结构,其特征在于:所述稳定机构包括放置槽(37),所述放置槽(37)开设在支架(2)的表面上,所述第一放置架(33)与第二放置架(38)的两端固定连接,所述放置块(36)放置在放置槽(37)中。

3. 根据权利要求2所述的一种转弯输送装置用的防脱结构,其特征在于:所述放置块(36)的内表面螺纹连接有定位杆(35),所述定位杆(35)与支架(2)的表面螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种转弯输送装置用的防脱结构,其特征在于:所述支架(2)的表面设置有清理装置(4),所述清理装置(4)包括支撑条(42),所述支撑条(42)与支架(2)的表面固定连接,所述支撑条(42)的表面螺纹连接有限位杆(41)。

5. 根据权利要求4所述的一种转弯输送装置用的防脱结构,其特征在于:所述支撑条(42)的表面放置有支撑块(43),两个所述支撑块(43)之间固定连接,所述支撑环(44)的表面固定连接有限位杆(41),所述限位杆(41)呈环形设置,所述支撑环(44)的表面固定连接有限位杆(41),所述限位杆(41)呈环形设置,所述限位杆(41)的表面螺纹连接有活动螺栓(32),多个所述活动螺栓(32)呈环形设置,所述支架(2)的表面设置有稳定机构。

6. 根据权利要求5所述的一种转弯输送装置用的防脱结构,其特征在于:所述支撑块(43)的表面开设有插口(46),所述限位杆(41)与插口(46)的表面插接。

一种转弯输送装置用的防脱结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转弯输送技术领域,尤其涉及一种转弯输送装置用的防脱结构。

背景技术

[0002] 转弯输送装置是一种特殊的物流输送设备,主要用于在物流系统中实现物品的转弯输送。这种装置的设计旨在解决直线输送机无法直接转弯的问题,使得物品可以在不同的方向上继续被输送。转弯输送装置的类型多样,包括但不限于转弯滚筒输送机、转弯皮带输送机、转弯链板输送机等。这些装置根据其特定的应用场景和物料特性,具有各自的优势和适用范围,转弯滚筒输送机是最常用的实现输送线水平转弯或者斜坡落差转弯的输送设备。它结构简单,价格低廉,有无动力手推和电机驱动两种驱动方式。滚筒全部为锥形滚筒,角度需要根据转弯半径和输送线线体宽度设计。这种输送机适合输送底部具有平直面的工件,或者有工艺托盘的物料,随着社会的发展,当物料在运输过程中需要进行防脱时使用防脱结构。

[0003] 当工作者需要运输物料时,工作者将物料放置在输送装置上,以便输送装置运输物料,但是输送装置在运输物料的过程中会遇到转弯处,且物料的前进速度过快,致使物料会与输送装置的护栏发生接触,进而导致物料的表面和护栏的表面出现受损的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在物料的表面和护栏的表面出现受损的缺点,而提出的一种转弯输送装置用的防脱结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种转弯输送装置用的防脱结构,包括传送带、支架和导料装置,所述传送带安装在支架的表面上,所述导料装置设置在支架的表面上,所述导料装置包括第一放置架,所述第一放置架放置在支架的表面上,所述支架的内侧放置有第二放置架,所述第一放置架与第二放置架的下表面固定连接有螺纹杆,多个所述螺纹杆呈环形设置,所述螺纹杆的表面套设连接有导料轮,所述导料轮呈环形设置,所述螺纹杆的表面螺纹连接有活动螺栓,多个所述活动螺栓呈环形设置,所述支架的表面设置有稳定机构,所述稳定机构包括放置槽,所述放置槽开设在支架的表面上,所述第一放置架与第二放置架的两端固定连接有放置块,所述放置块放置在放置槽中,放置槽可以与放置块相配合以达到收纳放置块的目的。

[0006] 优选的,所述放置块的内表面螺纹连接有定位杆,所述定位杆与支架的表面螺纹连接,定位杆可以与放置块相配合以达到限制放置块的目的。

[0007] 优选的,所述支架的表面设置有清理装置,所述清理装置包括支撑条,所述支撑条与支架的表面固定连接,所述支撑条的表面螺纹连接有限位杆,支撑条可以与支架相配合以达到支撑支撑条的目的。

[0008] 优选的,所述支撑条的表面放置有支撑块,两个所述支撑块之间固定连接有支撑环,所述支撑环的表面固定连接有海绵垫,所述海绵垫放置在导料轮的表面上,支撑块可以

与支撑条相配合以达到支撑支撑块的目的。

[0009] 优选的,所述支撑块的表面开设有插口,所述限位杆与插口的表面插接,插口可以与支撑块和限位杆相配合以达到限制支撑块的目的。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0011] 本实用新型中,通过设置导料装置,当工作者使用输送装置运输物料时,降低物料出现撞击护栏的情况,使用设备,设备通过阻挡物料的方式,以达到降低物料在输送过程中出现脱离输送装置的目的,将第一放置架和第二放置架放置在指定位置,第一放置架和第二放置架两端的放置块插入放置槽中,转动定位杆,定位杆插入支架中并螺纹连接,当物料与导料轮接触时,物料的冲击力被分散,传送带推动物料进行转弯,通过设置导料装置,有效的降低物料出现撞击护栏的情况,当工作者使用输送装置运输物料时,安装导料装置,避免了物料与护栏发生碰撞的情况,提高了防脱结构的实用性,提高了导料装置对防脱结构的辅助性,降低了物料出现受损的情况。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出一种转弯输送装置用的防脱结构的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出一种转弯输送装置用的防脱结构的导料装置结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出一种转弯输送装置用的防脱结构的图2中A处结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型提出一种转弯输送装置用的防脱结构的清理装置结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型提出一种转弯输送装置用的防脱结构的图4中B处结构示意图。

[0017] 图例说明:

[0018] 1、传送带;2、支架;3、导料装置;31、导料轮;32、活动螺栓;33、第一放置架;34、螺纹杆;35、定位杆;36、放置块;37、放置槽;38、第二放置架;4、清理装置;41、限位杆;42、支撑条;43、支撑块;44、支撑环;45、海绵垫;46、插口。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种转弯输送装置用的防脱结构,包括传送带1、支架2和导料装置3,传送带1安装在支架2的表面上,导料装置3设置在支架2的表面上。

[0020] 下面具体说一下其导料装置3和清理装置4的具体设置和作用。

[0021] 本实施方案中:导料装置3包括第一放置架33,第一放置架33放置在支架2的表面上,支架2的内侧放置有第二放置架38,第一放置架33与第二放置架38的下表面固定连接,多个螺纹杆34呈环形设置,螺纹杆34的表面套设连接有导料轮31,导料轮31呈环形设置,螺纹杆34的表面螺纹连接有活动螺栓32,多个活动螺栓32呈环形设置,支架2的表面设置有稳定机构。

[0022] 具体的,稳定机构包括放置槽37,放置槽37开设在支架2的表面上,第一放置架33与第二放置架38的两端固定连接,放置块36放置在放置槽37中,放置槽37可以与放置块36相配合以达到收纳放置块36的目的。

[0023] 具体的,放置块36的内表面螺纹连接有定位杆35,定位杆35与支架2的表面螺纹连接。

[0024] 在本实施例中:定位杆35可以与放置块36相配合以达到限制放置块36的目的。

[0025] 在本实施例中:支架2的表面设置有清理装置4,清理装置4包括支撑条42,支撑条42与支架2的表面固定连接,支撑条42的表面螺纹连接有定位杆41,支撑条42可以与支架2相配合以达到支撑支撑条42的目的。

[0026] 具体的,支撑条42的表面放置有支撑块43,两个支撑块43之间固定连接有支撑环44,支撑环44的表面固定连接有海绵垫45,海绵垫45放置在导料轮31的表面上。

[0027] 在本实施例中:支撑块43可以与支撑条42相配合以达到支撑支撑块43的目的。

[0028] 具体的,支撑块43的表面开设有插口46,限位杆41与插口46的表面插接。

[0029] 在本实施例中:插口46可以与支撑块43和限位杆41相配合以达到限制支撑块43的目的。

[0030] 工作原理:通过设置导料装置3,当工作者使用输送装置运输物料时,降低物料出现撞击护栏的情况,使用设备,设备通过阻挡物料的方式,以达到降低物料在输送过程中出现脱离输送装置的目的,将第一放置架33和第二放置架38放置在指定位置,第一放置架33和第二放置架38两端的放置块36插入放置槽37中,转动定位杆35,定位杆35插入支架2中并螺纹连接,当物料与导料轮31接触时,物料的冲击力被分散,传送带1推动物料进行转弯,通过设置导料装置3,有效的降低物料出现撞击护栏的情况,当工作者使用输送装置运输物料时,安装导料装置3,避免了物料与护栏发生碰撞的情况,提高了防脱结构的实用性,提高了导料装置3对防脱结构的辅助性,降低了物料出现受损的情况,另外通过设置清理装置4,当工作者清理导料轮31时,方便工作者对导料装置3的导料轮31进行清理,使用设备,设备通过阻挡物料的方式,以达到降低物料在输送过程中出现脱离输送装置的目的,将支撑环44放置在指定位置,支撑环44带动支撑块43放置在支撑条42上,转动限位杆41,限位杆41限制支撑块43,完成清理,通过设置清理装置4,有效的方便工作者对导料装置3的导料轮31进行清理,当工作者清理导料轮31时,安装清理装置4,避免了物料表面的杂物粘连在导料轮31的表面上,提高了防脱结构的实用性,提高了清理装置4对防脱结构的辅助性,提高了防脱机构的卫生指数,降低了工作者清洁防脱结构的难度。

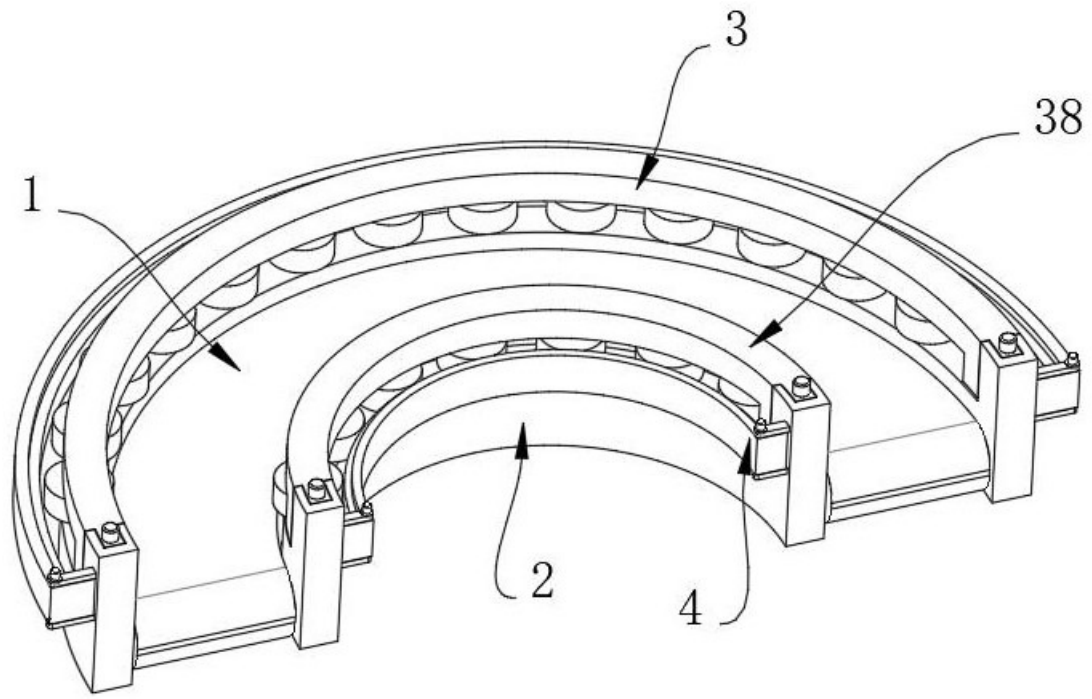


图 1

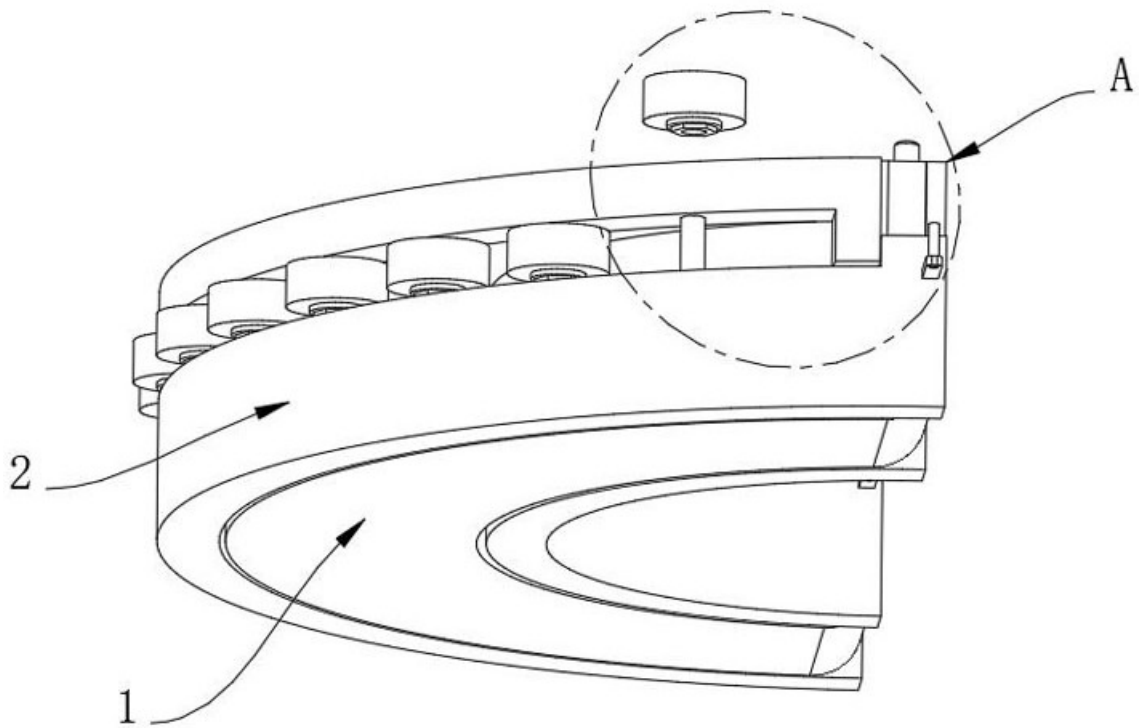


图 2

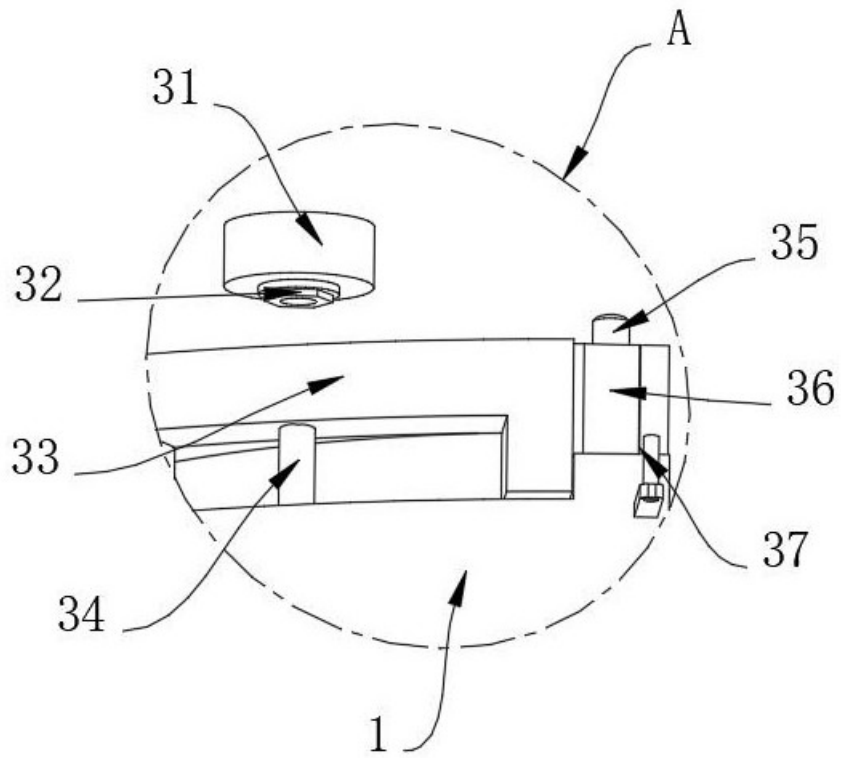


图 3

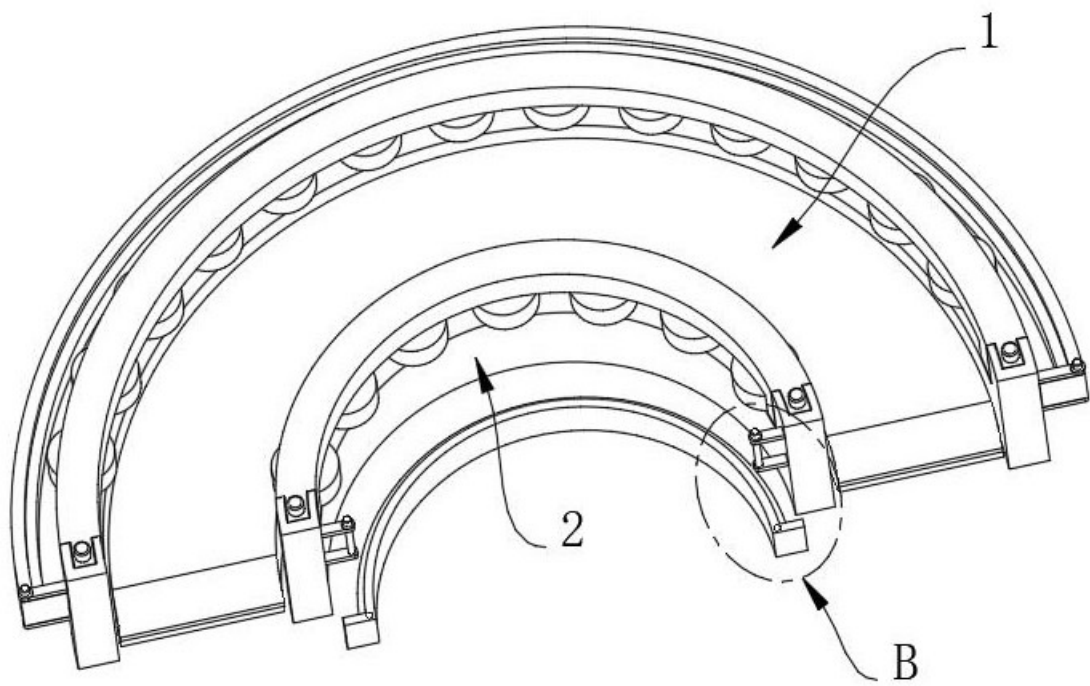


图 4

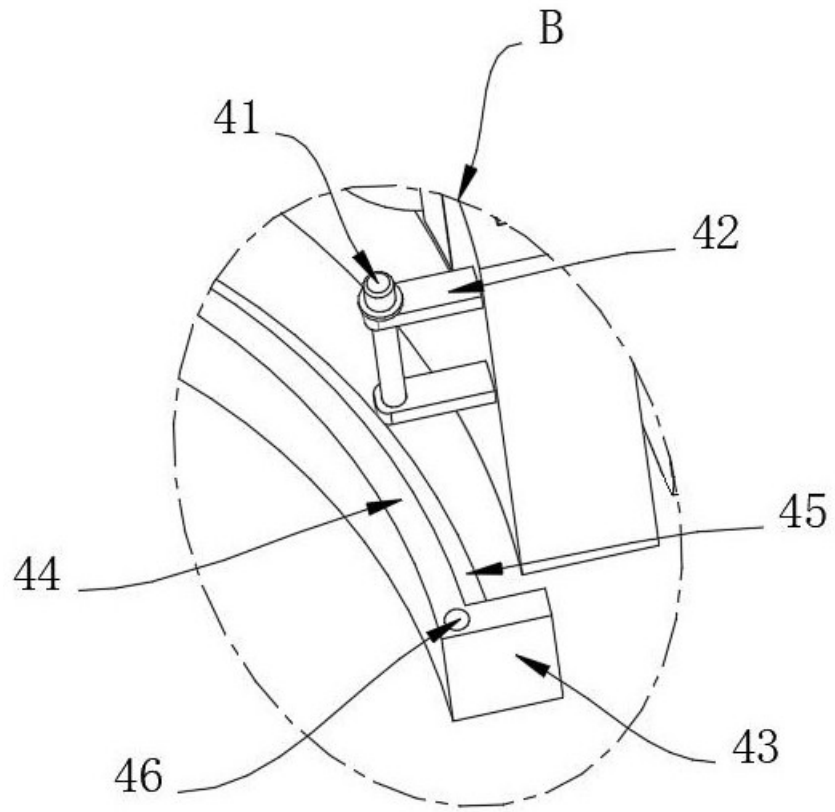


图 5