



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203903397 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201420368927. 6

(22) 申请日 2014. 06. 30

(73) 专利权人 广东技术师范学院

地址 510665 广东省广州市天河区中山大道西 293 号

(72) 发明人 卢旭 刘水强 柯高飞

(51) Int. Cl.

B65G 47/06 (2006. 01)

B65G 43/00 (2006. 01)

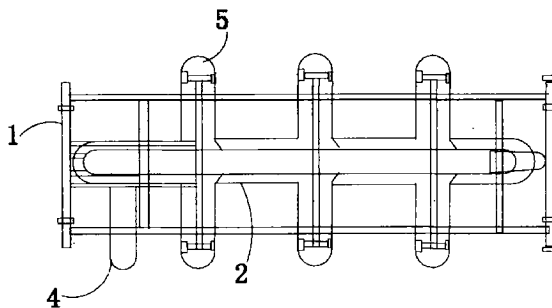
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种制衣吊挂控制装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种制衣吊挂控制装置,包括机架、安装在机架上的环形导轨、与环形导轨传动连接的衣架、安装在环形导轨上的工作站;还包括安装在机架上的超载导轨;所述该超载导轨的两端部均伸入环形导轨;所述环形导轨上开设有用于与衣架滑动配合的导槽;所述超载导轨的一端为进站端,另一端为出站端;超载导轨与所述工作站平行且间隔设置在环形导轨的两侧;所述进站导轨伸向环形导轨处的环形导轨上设有一排挡块、连杆及推拉气缸;所述连杆的两端分别与排挡块、推拉气缸连接;所述排挡块与环形导轨枢接;所述超载导轨的进站端设置有一进站导轨,进站导轨上方固定有一导向轨。该制衣吊挂控制装置能有效的防止衣架滑落。



1. 一种制衣吊挂控制装置,包括机架、安装在机架上的环形导轨、与环形导轨传动连接的衣架、安装在环形导轨上的工作站;其特征在于,还包括安装在机架上的超载导轨;所述该超载导轨的两端部均伸入环形导轨;所述环形导轨上开设有用于与衣架滑动配合的导槽;所述超载导轨的一端为进站端,另一端为出站端;所述超载导轨与工作站平行且间隔设置在环形导轨的两侧;所述超载导轨的进站端设置有一进站导轨,所述进站导轨伸向环形导轨处的环形导轨上设有一排挡块、连杆及推拉气缸;所述连杆的两端分别与排挡块、推拉气缸连接;所述排挡块与环形导轨枢接;所述进站导轨上方固定有一导向轨。

2. 根据权利要求1所述的制衣吊挂控制装置,其特征在于:所述超载导轨上具有下降段和上升段,在超载导轨的下降段处平行设置一升降臂,该升降臂通过电机进行驱动。

3. 根据权利要求2所述的制衣吊挂控制装置,其特征在于:所述导槽的内壁上固定有FRID读卡器;所述机架上设置有RFID标签。

4. 根据权利要求3所述的制衣吊挂控制装置,其特征在于:所述衣架包括滚轮、连接杆及吊挂本体,所述连接杆的两端分别与滚轮、吊挂本体连接;所述滚轮容置在导槽内。

5. 根据权利要求4所述的制衣吊挂控制装置,其特征在于:所述排挡块包括一枢接端及两个间隔设置的排挡端;所述枢接端及排挡端三者为一体成型。

6. 根据权利要求5所述的制衣吊挂控制装置,其特征在于:连接在两个所述排挡端之间的一个连接面成圆弧形。

## 一种制衣吊挂控制装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种服装加工设备,具体涉及一种制衣吊挂控制装置。

### 背景技术

[0002] 服装流水线的出现使服装生产效率得到很大提高,由于应用了计算机对生产现场监督管理,使服装流水线生产更加灵活高效,可在一条流水线上同时进行多品种、款式、规格的生产,这样也同时增加了流水线操作人员负担。日前,在现行服装生产过程中输送衣架进入超载站时,由于主轨道驱动链运动速度过快,导致衣架在导入超载站时,出现衣架滚轮脱离导轨而翻转掉下的现象。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构合理、防止衣架滑落的制衣吊挂控制装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种制衣吊挂控制装置,包括机架、安装在机架上的环形导轨、与环形导轨传动连接的衣架、安装在环形导轨上的工作站;还包括安装在机架上的超载导轨;所述该超载导轨的两端部均伸入环形导轨;所述连杆的两端分别与排挡块、推拉气缸连接;所述排挡块与环形导轨枢接;所述环形导轨上开设有用于与衣架滑动配合的导槽;所述超载导轨的一端为进站端,另一端为出站端;超载导轨与所述工作站平行且间隔设置在环形导轨的两侧;所述进站导轨伸向环形导轨处的环形导轨上设有一排挡块、连杆及推拉气缸;所述超载导轨的进站端设置有一进站导轨,进站导轨上方固定有一导向轨。

[0006] 优选地,所述超载导轨上具有下降段和上升段,在超载导轨的下降段处平行设置一升降臂,该升降臂通过电机进行驱动。

[0007] 优选地,所述导槽的内壁上固定有 RFID 读卡器;所述机架上设置有 RFID 标签。

[0008] 优选地,所述衣架包括滚轮、连接杆及吊挂本体,所述连接杆的两端分别与滚轮、吊挂本体连接;所述滚轮容置在导槽内。

[0009] 优选地,所述排挡块包括一枢接端及两个间隔设置的排挡端;所述枢接端及排挡端三者为一体成型。

[0010] 优选地,连接在两个所述排挡端之间的一个连接面成圆弧形。

[0011] 优选地,在推拉气缸前端布置有一 RFID 读卡器,且 RFID 读卡器固设于环形导轨上的内侧壁。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型通过在环形导轨上设置一超载导轨,从而实现控制制衣吊挂系统中待加工物料在传输时出现堆积的现象,防止物料过多时出现物料传输错误的现象。所以本实用新型的制衣吊挂控制装置能有效的缓解制衣吊挂系统物料传输带来的工作压力。并通过在超载导轨的进站导轨上方固定设置有一导向轨,用于为衣架进站时导向,以便物料能顺

利准确地进入到超载导轨上,防止衣架在传输过程中出现滑落的现象。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的实施例中一种制衣吊挂控制装置俯视图;

[0015] 图 2 为本实用新型的实施例中超载导轨结构示意图;

[0016] 图 3 为本实用新型的实施例中超载导轨进站端结构示意图;

[0017] 图 4 为本实用新型的实施例中排挡组件结构示意图。

[0018] 图中:1、机架;2、环形导轨;20、导槽;21、FRID 读卡器;3、衣架;31、滚轮;32、连接杆;33、吊挂本体;4、超载导轨;41、升降臂;42、进站导轨;43、导向轨;44、排挡组件;441、排挡块;4411、枢接端;4412、排挡端;4413、连接面;442、连杆;443、推拉气缸;5、工作站。

### 具体实施方式

[0019] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:

[0020] 参照图 1、图 2 与图 3,本实施例所述的一种制衣吊挂控制装置,包括机架 1、安装在机架 1 上的环形导轨 2、与环形导轨 2 传动连接的衣架 3、安装在机架 1 上的超载导轨 4、安装在环形导轨 2 上的工作站 5。所述该超载导轨 4 的两端部均伸入环形导轨 2。所述环形导轨 2 上开设有用于与衣架 3 滑动配合的导槽 20。所述导槽 20 的内壁上固定有 FRID 读卡器 21。该 FRID 读卡器 21 为现有技术中的无源型的 FRID 读卡器 21,其型号可为 C101。

[0021] 所述衣架 3 包括滚轮 31、连接杆 32 及吊挂本体 33,所述连接杆 32 的两端分别与滚轮 31、吊挂本体 33 连接。所述滚轮 31 容置在导槽 20 内,并可在导槽 20 内进行滑动。所述吊挂本体 33 用于吊挂待加工的物料。所述滚轮 31 内设置有 FRID 标签(图未示)。该 FRID 标签为现有技术。通过导轨上的 FRID 读卡器,读取衣架上的 FRID 标签所记录的信息,以便更好的管理制衣吊挂系统中各衣架上物料的材质、用途及加工情况等信息;进一步的提高制衣吊挂系统的生产效率。通过滚轮与导槽配合,可以减少衣架的运动阻力,减少了衣架运动过程中所需要的能源。

[0022] 结合参照图 2 与图 3,所述超载导轨 4 的一端为进站端,另一端为出站端。超载导轨 4 与所述工作站 5 平行且间隔设置在环形导轨 2 的两侧。所述超载导轨 4 上具有下降段和上升段,在超载导轨 4 的下降段处平行设置一升降臂 41,该升降臂 41 通过电机(图未示)进行驱动。该电机用于驱动衣架 3 通过超载导轨的上升段,并最终使衣架 3 从超载导轨 4 上的出站端进入到环形导轨 2 上。所述超载导轨 4 的进站端设置有一进站导轨 42,进站导轨 42 上方固定有一导向轨 43。通过导向轨 43 为进站的衣架 3 运动进行导向,以便控制衣架 3 准确的进入超载导轨 4,从而防止衣架 3 在进入超载导轨 4 时出现翻转掉下的现象。由于衣架在超载导轨 4 上的运动速度不均匀,所述将所述导轨设置成有下降段和上升段。当需要使得衣架下降的速度增大时,可以将超载导轨的部分设置成下降段,使得衣架在下降段可以通过重力自动下滑,并且下滑的速度通常较快,可以提高其运动的速度。当需要适量的控制衣架运行的速度时,可将超载导轨 4 的部分设置成上升段,通过升降臂将衣架传输至预定位置。如此可以更合理的利用重力来搬运衣架,不仅可以提高衣架的运动速度,还可以减少能源的利用。

[0023] 结合参照图 4,所述进站导轨 42 伸向环形导轨处的环形导轨上设有一排挡组件

44, 该排挡组件 44 包括排挡块 441、连杆 442 及推拉气缸 443。所述连杆 442 的两端分别与排挡块 441、推拉气缸 443 连接。所述排挡块与环形导轨 2 枢接。该排挡块 441 包括一枢接端 4411 及两个间隔设置的排挡端 4412。该排挡端 4412 用于控制将预定的衣架 3 放行。所述枢接端 4411 及排挡端 4412 三者为一体成型。连接在两个排挡端 4412 之间的一个连接面 4413 呈圆弧形。具体的, 该连接面 4413 的弧度与滚轮 31 的外表面相匹配。该连接面 4413 有助于更顺利的放行衣架。通过推拉气缸驱动升降杆进行升降运动, 从而实现将环形导轨上的衣架顺利的推入至所述超载导轨上。

[0024] 在推拉气缸 443 前端布置有一 RFID 读卡器, 且 RFID 读卡器固设于环形导轨 2 上的内侧壁。由于 RFID 读卡器设置在环形导轨的内侧壁上, 从而减少 RFID 读卡器与衣架上的 RFID 之间的距离, 更方便 RFID 读卡器读取衣架的信息。

[0025] 对本领域的技术人员来说, 可根据以上描述的技术方案以及构思, 做出其它各种相应的改变以及形变, 而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

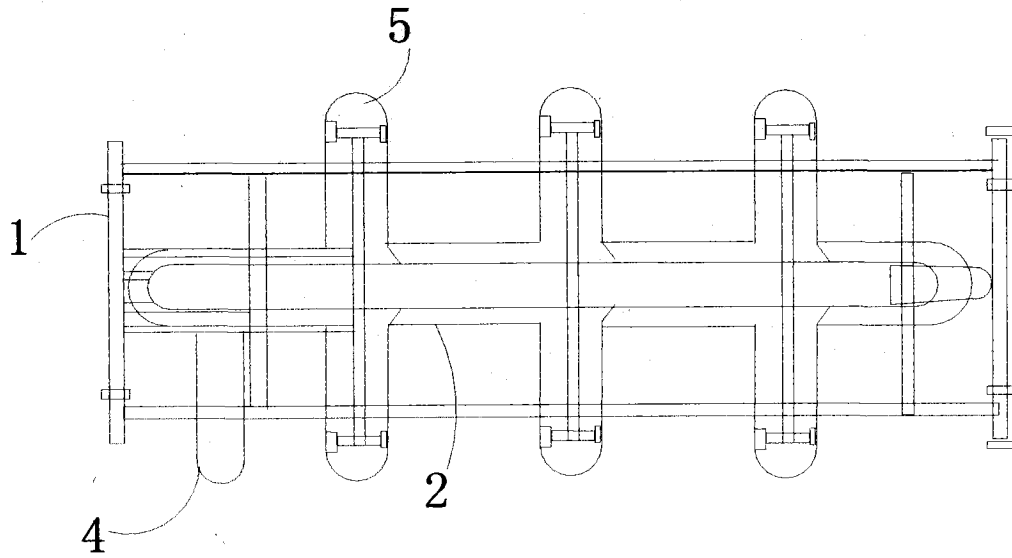


图 1

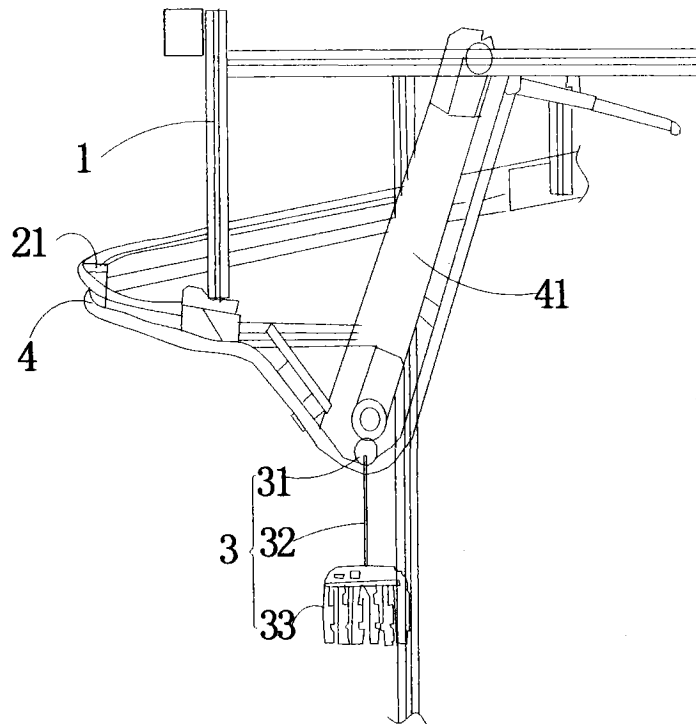


图 2

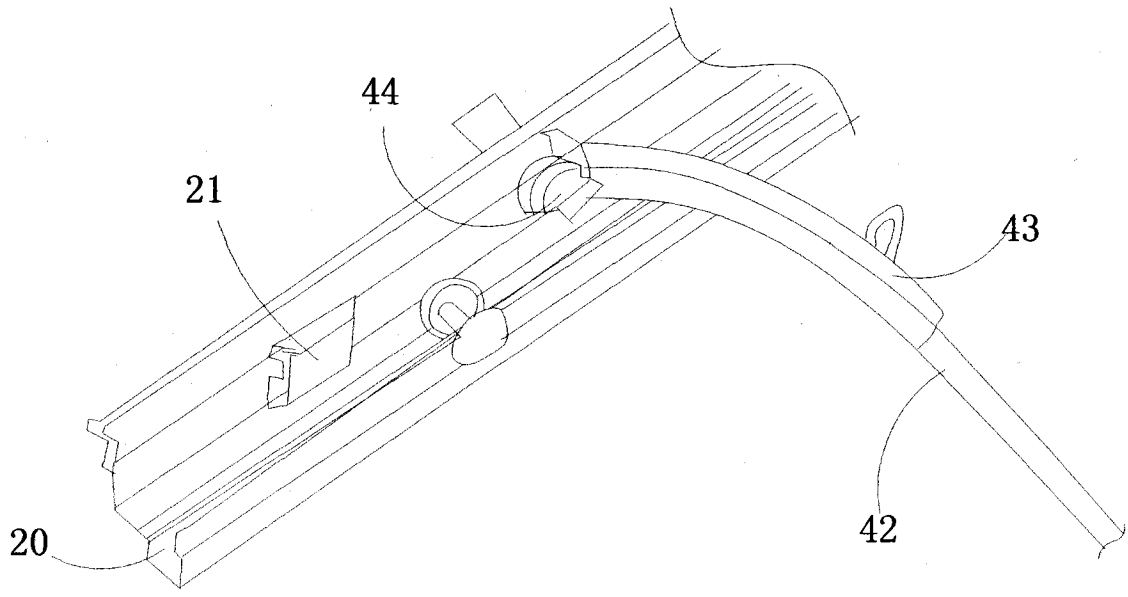


图 3

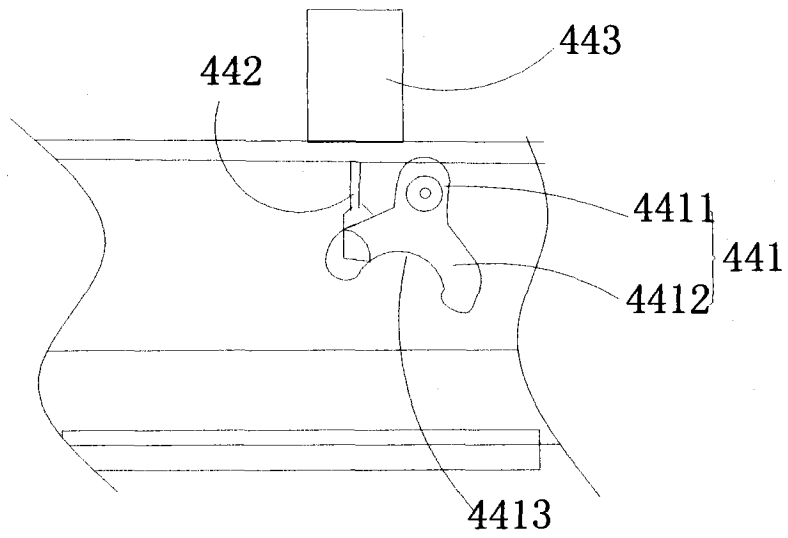


图 4