



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203319147 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320238781. 9

(22) 申请日 2013. 05. 07

(73) 专利权人 满坚

地址 101100 北京市通州区通胡大街 1 号院
武夷花园月季园 1 号楼 259 单元 1804
室

(72) 发明人 满坚

(51) Int. Cl.

B65G 21/00 (2006. 01)

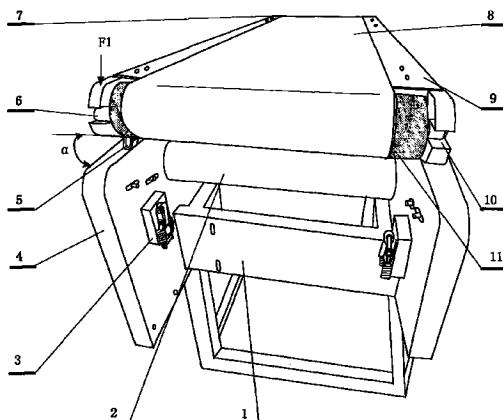
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

食品检测仪输送机

(57) 摘要

一种食品检测仪输送机，属于食品检测设备领域。其特征是所述锁紧卡装置上的固定板通过螺栓固定在锁紧卡装置上，手动柄通过铰链机构与固定板连接，两只锁紧簧的下端分别固定套在手动柄上，上端分别插入连动轴两边挡卡；有益效果是，输送机上的皮带传输系统可以实现快速拆装，过程不需要使用工具，清扫、保养轻松实现。



1. 一种食品检测仪输送机,由机架、皮带传输系统以及两者之间的锁紧机构组成,其特征是机架两端安装有托轴,侧护板的被动轮下方安装有锁紧机构,机架的主动轮的同步轮上与电机的输出轴上套有同步传输带;所述被动轴镶嵌在被动轮内;主动轮和被动轮之间有托板,托板固定在两侧护板上,传送皮带套在主动轮、被动轮和托板上;所述被动轴的两端安放在护板的端面的长槽内作滑动配合;所述护板上的相应位置固定安装有锁紧钩;所述锁紧卡装置上的固定板通过螺栓固定在锁紧卡装置上,手动柄通过铰链机构与固定板连接,两只锁紧簧的下端分别固定套在手动柄上,上端分别插入连动轴两边挡卡。

食品检测仪输送机

技术领域

[0001] 一种食品检测仪输送机，属于食品检测设备领域。

背景技术

[0002] 随着人们对生活品质的要求越来越高,对食品安全的意识也越来越强;特别是近些年来,不断发生的食品安全问题,提醒了人们必须对食品生产过程中进行强化检测和管理,在这样的背景下,出现了针对食品加工生产线的过程管理和检测,例如对金属微颗粒等异物的检测;无论采用何种检测方法,都需要将检测仪安装在与生产线对接的输送机上,让已包装过的食品在输送机上以一定速度通过检测仪,一般输送机上还装有一些受检测仪控制的辅助设施,例如在检测出某食品包装内有异物时,输送机的声光装置会报警,同时相应的剔除机构动作将该超标的食品推出生产线,整个过程自动化;但由于食品行业的卫生需要,输送机需要经常清扫,特别是传送带背面那些不易被人眼看到的地方;现有技术的输送机的两端边的滚轮都是固定在输送机的骨架上,由于拆装麻烦,因此清扫传送带背面、滚轮及其它部位就很难。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种食品检测仪输送机,解决现有食品检测仪输送机由于需要经常清洗,但拆装及其不便的技术问题;从而实现皮带传输系统可以不使用工具的快速拆装的目的。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样来实现的,发明由机架、皮带传输系统以及两者之间的锁紧机构组成,主要包括机架,托轴,锁紧卡装置,侧护板,锁紧钩,被动轴,主动轮,传输皮带,托板,护板,被动轮;以及锁紧卡装置上的配件手动柄,固定板锁紧簧,锁紧卡,连动轴;所述机架两端安装有支撑托轴,所述侧护板的被动轮下方安装有锁紧机构;机架的主动轮一方安装有驱动电机,电机的输出轴与主动轮上的同步轮上套有同步传送带;所述皮带传输系统由被动轴,主动轮,传输皮带,托板和被动轮组成,所述被动轴镶嵌在被动轮内;主动轮和被动轮之间有托板,托板固定在两侧护板上,传送皮带套在主动轮、被动轮和托板上;所述被动轴的两端安放在护板的端面的长槽内并作滑动配合;所述护板上固定安装有锁紧钩;所述锁紧卡装置上的固定板通过螺栓固定在锁紧卡装置上,所述手动柄通过铰链机构与固定板连接,所述两只锁紧簧的下端分别固定套在手动柄上,上端分别插入连动轴两边挡卡;当需要传输机正常运动运送物品时,在被动轮的上方稍微施力将皮带系统按下,再将锁紧卡装置上的连动轴挂在锁紧钩上,再按手动柄向下锁死;当需要对现场进行清扫时,将手动柄向上搬动,锁紧卡装置解锁,再将连动轴从锁紧钩上松脱,再将皮带输送系统抬起一定角度。

[0005] 本发明的有益效果是,输送机上的皮带传输系统可以实现快速拆装,过程不需要使用工具,清扫、保养轻松实现。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明的皮带传输系统开启时的结构,其中:

[0007] 1 机架,2 托轴,3 锁紧卡装置,4 侧护板,5 锁紧钩,6 被动轴,7 主动轮,8 传输皮带,9 托板,10 护板,11 被动轮。

[0008] 图 2 为本发明的皮带传输系统锁闭时的装置放大图,锁紧卡装置 3 以及其上的配件,其中:3a 手动柄,3b 固定板,3c 锁紧簧,3d 锁紧卡,连动轴 3e,5 锁紧钩。

具体实施方式

[0009] 本发明的具体实施例见图 1 和图 2,整个输送机由机架、皮带传输系统以及两者之间的锁紧机构组成;主要包括机架 1,托轴 2,锁紧卡装置 3,侧护板 4,锁紧钩 5,被动轴 6,主动轮 7,传输皮带 8,托板 9,护板 10,被动轮 11;以及锁紧卡装置 3 上的配件手动柄 3a,固定板 3b,锁紧簧 3c,锁紧卡 3d,连动轴 3e;机架两端安装有托轴 2,侧护板 4 的被动轮 11 方安装有锁紧机构;机架的主动轮 6 端安装有驱动电机,电机的输出轴与主动轮 7 上的同步轮上套有同步传送带,电机的传输速率与传输皮带的传输速率一致;皮带传输系统由被动轴 6,主动轮 7,传输皮带 8,托板 9 和被动轮 11 组成,其中被动轴 6 镶嵌在被动轮 11 内;主动轮 7 和被动轮 11 之间有托板 9,托板 9 固定在两侧护板 10 上,传输皮带 8 套在主动轮 7 和被动轮 11 上;被动轴 6 的两端安放在护板 10 的端面的长槽内作滑动配合;护板 10 上固定安装有锁紧钩 5;机架 1 的侧护板 4 内侧面上的适当位置固定安装有锁紧卡装置 3,固定板 3b 通过螺栓固定在锁紧卡装置 3 上,手动柄 3a 通过铰链机构与固定板 3b 连接,两只锁紧簧 3c 的下端分别固定套在手动柄 3a 上,上端分别插入连动轴 3e 两边挡卡;当需要传输机正常运动运送物品时,只需将主动轮 7 方的同步传送带套在电机的输出轴和主动轮 7 的同步轮上,再在被动轮 11 的上方稍微施力将被动轮 11 及皮带系统按下(图 1 中的 F1),再用手将锁紧卡装置 3 上的连动轴 3e 挂在锁紧钩 5 上,然后按动手柄 3a 向下(图 2 中的 F2)锁死,机架和皮带传输系统连为一体,输送机就可以正常工作了;当作业完毕需要对现场进行清扫时,可用手将图 2 中的手动柄 3a 向上搬动,由于锁紧簧 3c 的作用,锁紧卡装置 3 解锁,然后再将连动轴 3e 从锁紧钩 5 上松脱,再根据需要将皮带输送系统抬起一定角度如图 1 中的 α 角, α 角可大可小,就可对输送机的各角落进行清扫;如有必要可进一步将主动轮 7 一端的同步传输带,从电机的输出轴和主动轮 7 的同步轮上取下,此时可以将整个皮带输送系统从机架上取下,彻底对机架内进行清扫。

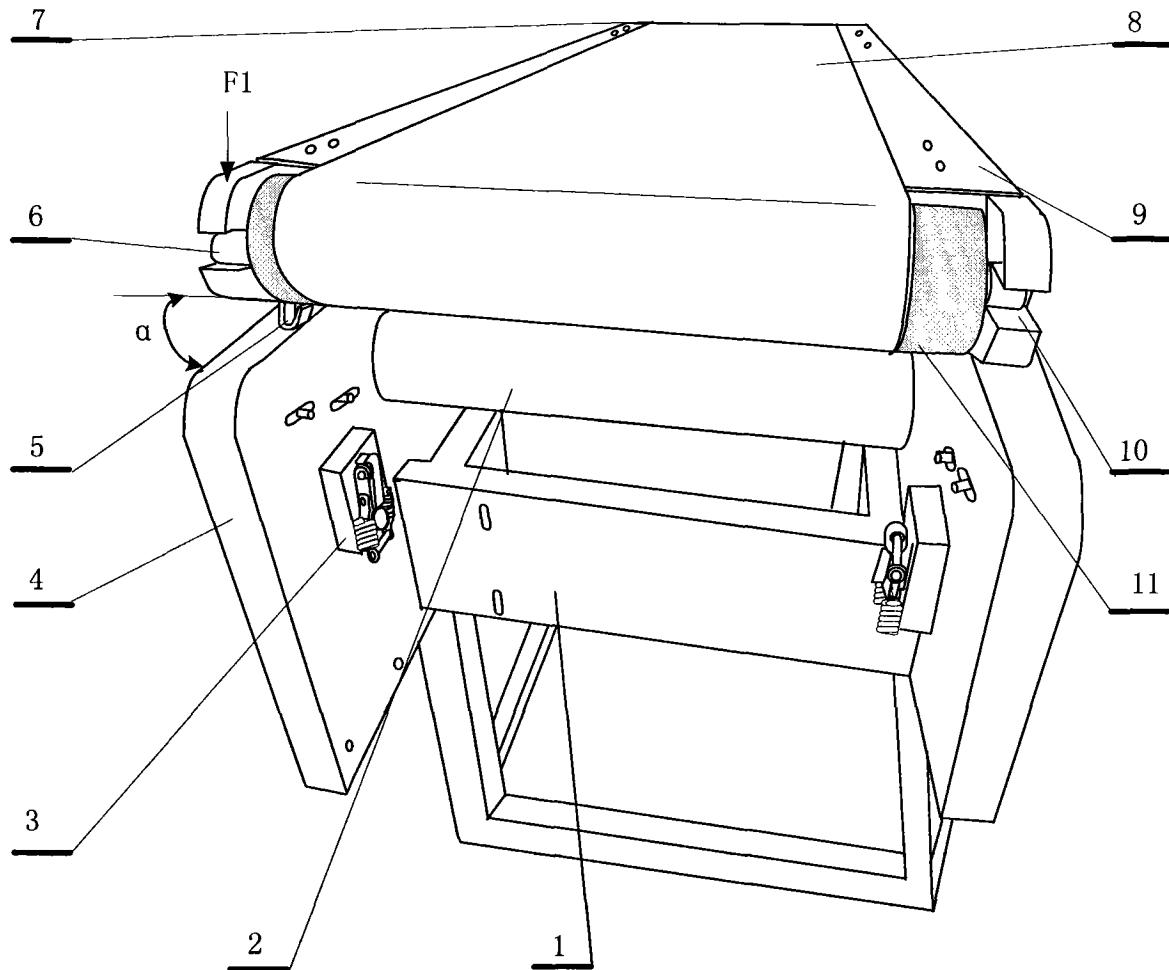


图 1

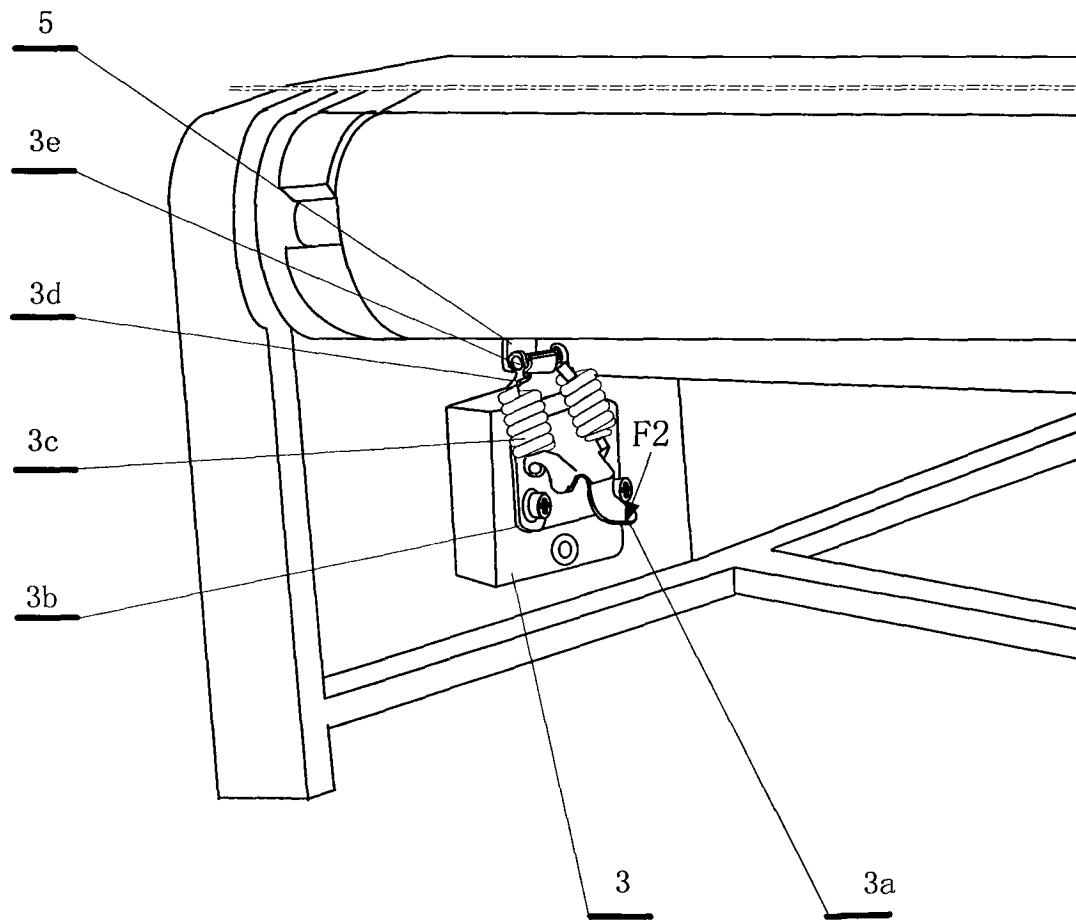


图 2