



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202245188 U

(45) 授权公告日 2012.05.30

(21) 申请号 201120368335.0

(22) 申请日 2011.09.30

(73) 专利权人 武汉钢铁(集团)公司

地址 430080 湖北省武汉市武昌区友谊大道
999号

(72) 发明人 任亚峰 任煜 张斌 杨增

(74) 专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限公司 42102

代理人 钟锋

(51) Int. Cl.

B65G 39/10 (2006.01)

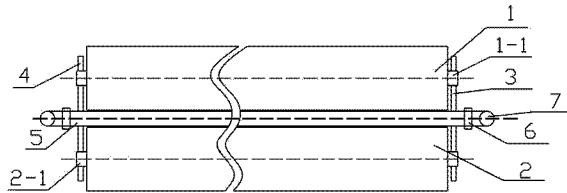
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

皮带运输机托轮更换装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种皮带运输机托轮更换装置，该更换装置包括平行设置的第一托轮和第二托轮，第一托轮上横穿有第一托轮轴，第二托轮上横穿有第二托轮轴，第一托轮轴和第二托轮轴的两端分别固定在第一夹板和第二夹板上；固定轴横穿过第一夹板和第二夹板，并置于第一托轮和第二托轮之间；所述的固定轴的两端分别设有轴承座，轴承座置于皮带机的机架上。本实用新型的有益效果在于：1、本实用新型很容易的就能将损坏的托轮更换，省时省力。2、能在皮带运输机不停机的状态下完成更换，保证了生产的顺利进行。



1. 一种皮带运输机托轮更换装置,其特征在于:包括平行设置的第一托轮和第二托轮,第一托轮上横穿有第一托轮轴,第二托轮上横穿有第二托轮轴,第一托轮轴和第二托轮轴的两端分别固定在第一夹板和第二夹板上;固定轴横穿过第一夹板和第二夹板,并置于第一托轮和第二托轮之间;所述的固定轴的两端分别设有轴承座,轴承座置于皮带运输机的机架上。

2. 如权利要求1所述的皮带运输机托轮更换装置,其特征在于:所述的固定轴的一端或两端上设有旋转摇臂。

3. 如权利要求2所述的皮带运输机托轮更换装置,其特征在于:所述的旋转摇臂上设有固定孔。

4. 如权利要求1所述的皮带运输机托轮更换装置,其特征在于:在第一托轮轴的两端上分别设有第一卡槽和第二卡槽,第一卡槽位于第一夹板的外侧,第二卡槽位于第二夹板的外侧;在第二托轮轴的两端上分别设有第三卡槽和第四卡槽,第三卡槽位于第一夹板的外侧,第三卡槽位于第二夹板的外侧。

5. 如权利要求4所述的皮带运输机托轮更换装置,其特征在于:所述的第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽和第四卡槽呈L型。

皮带运输机托轮更换装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种更换装置,尤其涉及一种皮带运输机拖轮更换装置。

背景技术

[0002] 皮带运输机是各个厂矿运送物料的基本设备。在实际生产过程中,皮带托轮属于易损坏部件。当皮带托轮损坏后,一方面,更换托轮比较费力;另一方面,必须停止皮带运行,中断正常生产后,将皮带抬起,把损坏的托轮从固定的托轮卡槽上取下,换上新的托轮。整个过程,都是人工完成,且导致了生产系统停机,耽误了生产时间。因此,传统方式更换托轮会增加人力成本,延误生产时间。我们迫切需要一种不用皮带运输机停机,就能方便托轮更换的装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单,方便托轮更换的皮带运输机托轮更换装置。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种皮带运输机托轮更换装置,包括平行设置的第一托轮和第二托轮,第一托轮上横穿有第一托轮轴,第二托轮上横穿有第二托轮轴,第一托轮轴和第二托轮轴的两端分别固定在第一夹板和第二夹板上;固定轴横穿过第一夹板和第二夹板,并置于第一托轮和第二托轮之间;所述的固定轴的两端分别设有轴承座,轴承座置于皮带机的机架上。

[0005] 按上述方案,所述的固定轴的一端或两端上设有旋转摇臂。

[0006] 按上述方案,所述的旋转摇臂上设有固定孔。

[0007] 按上述方案,在第一托轮轴的两端上分别设有第一卡槽和第二卡槽,第一卡槽位于第一夹板的外侧,第二卡槽位于第二夹板的外侧;在第二托轮轴的两端上分别设有第三卡槽和第四卡槽,第三卡槽位于第一夹板的外侧,第三卡槽位于第二夹板的外侧。

[0008] 按上述方案,所述的第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽和第四卡槽呈L型。

[0009] 本实用新型将第一托轮和第二托轮通过呈L型的卡槽固定在两个夹板之间,两个夹板通过固定轴固定,构成一组可以独立运转的托轮组;在固定轴上安装轴承座和旋转摇臂,当轴承座安装在机架上面时,转动旋转摇臂能够使第一托轮和第二托轮构成的托轮组自由旋转,同时在旋转摇臂上设固定孔,可以通过插销或其他装置使旋转摇臂固定在指定的位置。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:1、本实用新型很容易的就能将损坏的托轮更换,省时省力。2、能在皮带运输机不停机的状态下完成更换,保证了生产的顺利进行。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一个实施例的示意图。

[0012] 图2是图1的左视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0014] 参见图1和图2,一种皮带运输机托轮更换装置,包括平行设置的第一托轮1和第二托轮2,第一托轮1上横穿有第一托轮轴1-1,第二托轮2上横穿有第二托轮轴2-1,第一托轮轴1-1和第二托轮轴2-1的两端分别固定在第一夹板3和第二夹板4上;在第一托轮轴1-1的两端上分别设有呈L型的第一卡槽9和第二卡槽,第一卡槽9位于第一夹板3的外侧,第二卡槽位于第二夹板4的外侧;在第二托轮轴2-1的两端上分别设有呈L型的第三卡槽10和第四卡槽,第三卡槽10位于第一夹板3的外侧,第四卡槽位于第二夹板4的外侧;固定轴5横穿过第一夹板3和第二夹板4,并置于第一托轮1和第二托轮2之间;固定轴5的两端分别设有轴承座6,轴承座6置于皮带运输机的机架上;另在固定轴5的一端或两端上还设有旋转摇臂7,方便旋转装置;在旋转摇臂7上设固定孔8,以便固定更换装置,当需要固定更换装置在某一位置时,将插销插入固定孔8中固定即可。

[0015] 皮带运输机托轮更换装置,通过转动旋转摇臂7,使第一托轮1和第二托轮2能够自由换位,如果第一托轮1损坏,就松开旋转摇臂7的固定部件(插销),将旋转摇臂7转动180°,第二托轮2就转到了第一托轮1的位置,重新固定好旋转摇臂7的固定部件(插销),把损坏的第一托轮1换新或去掉。整个托轮更换过程不需要停皮带运输机,不需要抬皮带,且托轮的装卸比较省力。

[0016] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,本领域技术人员利用上述揭示的技术内容做出些许简单修改,等同变化或修饰,均落在本实用新型的保护范围内。

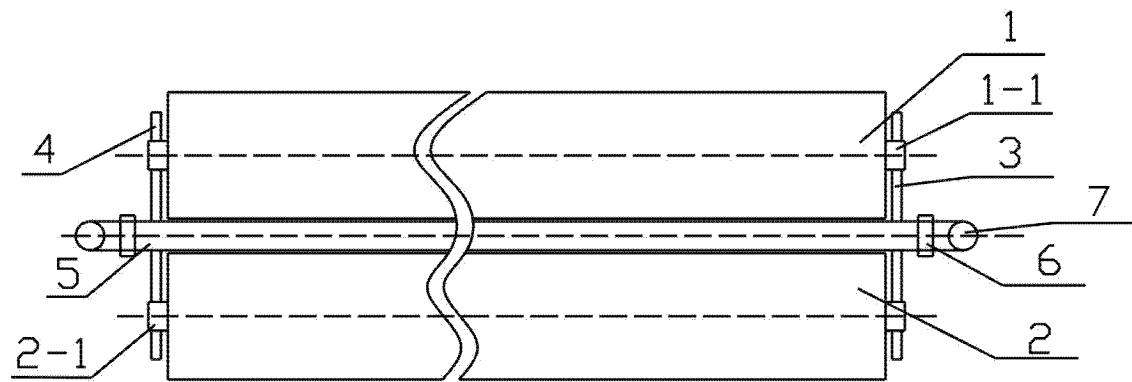


图 1

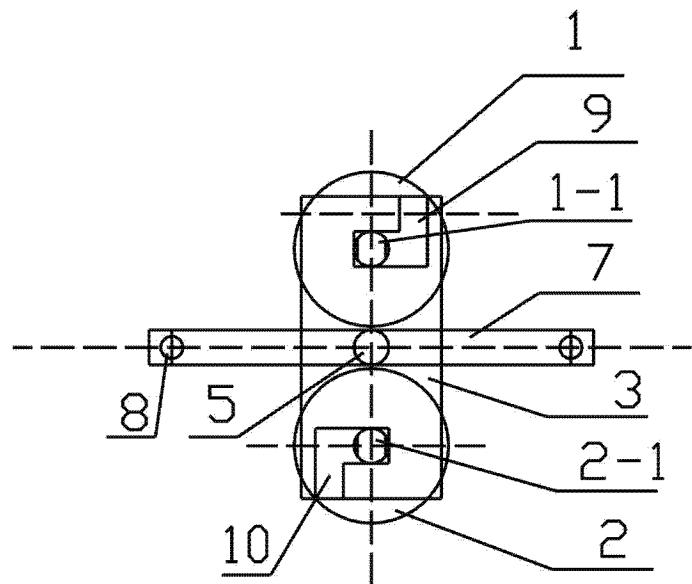


图 2