(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208716156 U
(45)授权公告日 2019.04.09

(21)申请号 201821451590.X

(22)申请日 2018.09.05

(73)专利权人 安徽磐盛新型材料科技有限公司
地址 235200 安徽省宿州市萧县经济开发区

(72)发明人 荣日峰

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136
代理人 胡丽英

(51)Int.Cl.
B65G 23/44(2006.01)

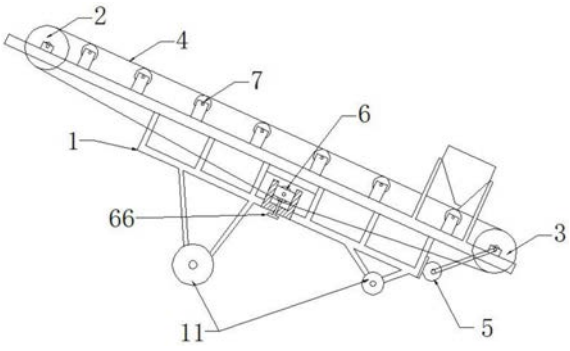
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节松紧度的皮带运输机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节松紧度的皮带运输机，包括机架、皮带，所述机架的左右两端分别设有第一皮带辊和第二皮带辊，皮带绕在第一皮带辊和第二皮带辊上，第二皮带辊下方的机架上设有电机；所述机架下部设有皮带拉紧装置，皮带拉紧装置包括对称设置在机架两侧的“U”形底座，“U”形底座内设有凹槽，凹槽内插接有方形块，方形块的正中心处设有贯穿孔，贯穿孔中插接有滚轮，滚轮设置于皮带上方；“U”形底座底面正中心处螺接有螺杆，螺杆贯穿于U”形底座底面与方形块连接。本实用新型结构设计简单，结构合理，通过调节皮带拉紧装置，可以拉紧皮带，防止皮带松软和打滑现象的发生，大大的延长了皮带的使用寿命。



CN 208716156 U

1.一种可调节松紧度的皮带运输机,所述皮带运输机包括机架(1)、皮带(4),其特征在于:所述机架(1)的左右两端分别设有第一皮带辊(2)和第二皮带辊(3),皮带(4)绕在第一皮带辊(2)和第二皮带辊(3)上,第二皮带辊(3)下方的机架(1)上设有电机(5);所述机架(1)下部设有皮带拉紧装置(6),用于拉紧皮带(4);所述皮带拉紧装置(6)包括对称设置在机架(1)两侧的“U”形底座(61),“U”形底座(61)内设有凹槽(62),凹槽(62)内插接有方形块(63),方形块(63)的正中心处设有贯穿孔(64),所述贯穿孔(64)中插接有滚轮(65),滚轮(65)设置于皮带(4)上方;“U”形底座(61)底面正中心处螺接有螺杆(66),螺杆(66)贯穿于U”形底座(61)底面与方形块(63)连接。

2.根据权利要求1中所述的一种可调节松紧度的皮带运输机,其特征在于:所述贯穿孔(64)与滚轮(65)间通过轴承连接。

3.根据权利要求1中所述的一种可调节松紧度的皮带运输机,其特征在于:所述第一皮带辊(2)和第二皮带辊(3)间的机架(1)上设有若干上托辊(7),上托辊(7)设置于皮带(4)下方,用于支撑皮带(4)。

4.根据权利要求3中所述的一种可调节松紧度的皮带运输机,其特征在于:所述上托辊(7)之间等距离设置。

5.根据权利要求1中所述的一种可调节松紧度的皮带运输机,其特征在于:所述机架(1)的下方设有移动滚轮(11)。

6.根据权利要求5中所述的一种可调节松紧度的皮带运输机,其特征在于:所述移动滚轮(11)上设有刹车。

一种可调节松紧度的皮带运输机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷熔块制备领域，具体涉及为一种可调节松紧度的皮带运输机。

背景技术

[0002] 陶瓷熔块是釉料的主要原料之一，是决定釉面质量优劣的关键因素。陶瓷熔块是将釉用原料按一定的比例混合，在熔炉里高温溶制，然后直接将熔融状态的原料淌入冷却水槽中。由于原料在冷却水中的作用下急速冷却，因此会碎裂成颗粒状固体，经过打捞、水洗、烘干之后，便得到了干燥的熔块成品。陶瓷熔块在生产的过程中，原料和成品运输的过程中需要使用到皮带式运输机。皮带式运输机在运输过程中，因皮带具有延展性，会导致运输皮带变长，从而导致皮带式运输机在工作的过程中出现皮带松软，严重时造成打滑现象。因此在皮带式运输机在使用过程中要及时的对皮带进行拉紧。现有技术中一般采用两端拉紧的方式来进行处理，但是因为皮带式运输机一般运输距离较长，所以效果并不是很明显。

实用新型内容

[0003] 本实用新型正是针对现有技术存在的不足，提供了一种可调节松紧度的皮带运输机。

[0004] 一种可调节松紧度的皮带运输机，所述皮带运输机包括机架、皮带。

[0005] 所述机架的左右两端分别设有第一皮带辊和第二皮带辊，皮带绕在第一皮带辊和第二皮带辊上，第二皮带辊下方的机架上设有电机。所述机架下部设有皮带拉紧装置，用于拉紧皮带。所述皮带拉紧装置包括对称设置在机架两侧的“U”形底座，“U”形底座内设有凹槽，凹槽内插接有方形块，方形块的正中心处设有贯穿孔，所述贯穿孔中插接有滚轮，滚轮设置于皮带上方。“U”形底座底面正中心处螺接有螺杆，螺杆贯穿于U”形底座底面与方形块连接。

[0006] 作为上述方案的改进，所述贯穿孔与滚轮间通过轴承连接。

[0007] 作为上述方案的改进，所述第一皮带辊和第二皮带辊间的机架上设有若干上托辊，上托辊设置于皮带下方，用于支撑皮带。

[0008] 作为上述方案的改进，所述上托辊之间等距离设置。

[0009] 作为上述方案的改进，所述机架的下方设有移动滚轮。

[0010] 作为上述方案的改进，所述移动滚轮上设有刹车。

[0011] 本实用新型结构设计简单，结构合理，通过调节皮带拉紧装置，可以拉紧皮带，防止皮带松软和打滑现象的发生，大大的延长了皮带的使用寿命；在第一皮带辊和第二皮带辊间设有若干上托辊，使运输机工作过程中性能稳定，避免皮带压坏，安全可靠。

附图说明

[0012] 图1为可调节松紧度的皮带运输机的结构示意图；

[0013] 图2为可调节松紧度的皮带运输机中皮带拉紧装置的俯视图；

[0014] 图3为可调节松紧度的皮带运输机中“U”形底座的结构示意图；

[0015] 图4为可调节松紧度的皮带运输机中方形块的结构示意图。

[0016] 图中：机架1、移动滚轮11、第一皮带辊2、第二皮带辊3、皮带4、电机5、皮带拉紧装置6、“U”形底座61、凹槽62、方形块 63、贯穿孔64、滚轮65、螺杆66、上托辊7。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的说明。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 参照图1—4，一种可调节松紧度的皮带运输机，所述皮带运输机包括机架1、移动滚轮11、第一皮带辊2、第二皮带辊3、皮带4、电机5、皮带拉紧装置6、“U”形底座61、凹槽62、方形块63、贯穿孔64、滚轮65、螺杆66、上托辊7。

[0019] 所述机架1的下方设有移动滚轮11，所述移动滚轮11上设有刹车，机架1上设有料斗。所述机架1的左右两端分别设有第一皮带辊 2和第二皮带辊3，皮带4绕在第一皮带辊2和第二皮带辊3上。所述第一皮带辊2和第二皮带辊3间的机架1上设有若干上托辊7，上托辊7之间等距离设置，上托辊7设置于皮带4下方，用于支撑皮带 4。第二皮带辊3下方的机架1上设有电机5，电机5带动第二皮带辊3转动。

[0020] 所述机架1下部设有皮带拉紧装置6，用于拉紧皮带4。所述皮带拉紧装置6包括对称设置在机架1两侧的“U”形底座61，“U”形底座61内设有凹槽62，凹槽62内插接有方形块63，方形块63的正中心处设有贯穿孔64，所述贯穿孔64中插接有滚轮65，所述贯穿孔64与滚轮65间通过轴承连接，滚轮65设置于皮带4上方。“U”形底座61底面正中心处螺接有螺杆66，螺杆66贯穿于U”形底座 61底面与方形块63连接。

[0021] 皮带运输机在进行工作时，当皮带出现松软时，通过旋转螺杆 66调节滚轮65向“U”形底座61底部移动，来拉紧皮带4。本实用新型结构设计简单，结构合理，通过调节皮带拉紧装置6，可以拉紧皮带4，防止皮带4松软和打滑现象的发生，大大的延长了皮带4 的使用寿命；在第一皮带辊2和第二皮带辊3间设有若干上托辊7，使运输机工作过程中性能稳定，避免皮带4压坏，安全可靠。

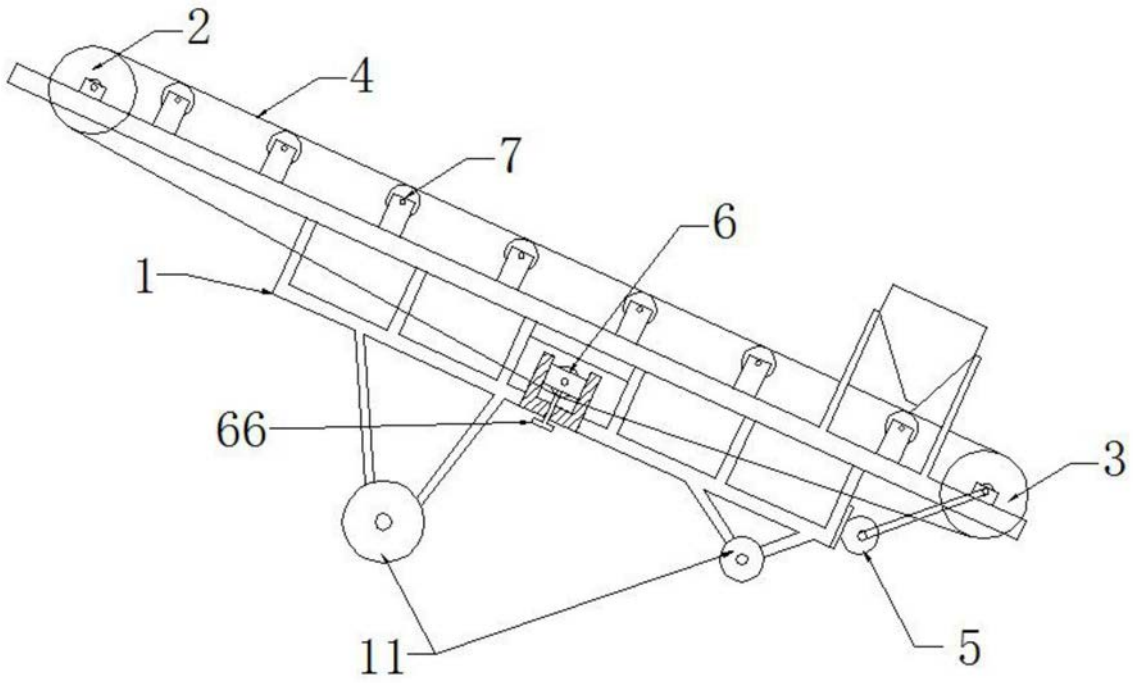


图1

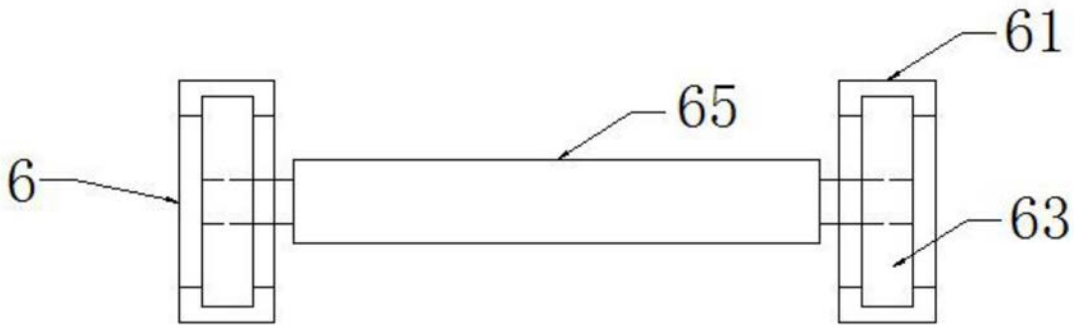


图2

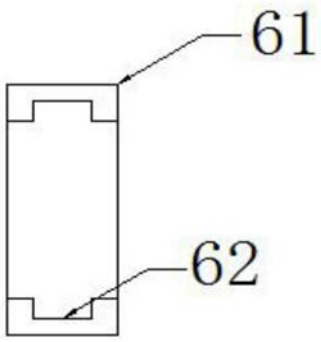


图3

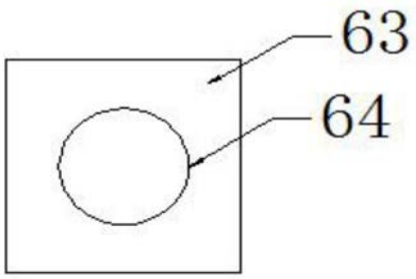


图4