



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215100022 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 10

(21) 申请号 202023157094.3

B65G 41/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.24

(73) 专利权人 华能伊敏煤电有限责任公司

地址 021130 内蒙古自治区呼伦贝尔市鄂温克族自治旗伊敏河镇

(72) 发明人 孙弘亮 宋文辉 苏天华 罗树林
白兆军

(74) 专利代理机构 陕西增瑞律师事务所 61219
代理人 贺磊

(51) Int. Cl.

B65G 21/14 (2006.01)

B65G 39/04 (2006.01)

B65G 39/12 (2006.01)

B65G 15/30 (2006.01)

B65G 15/60 (2006.01)

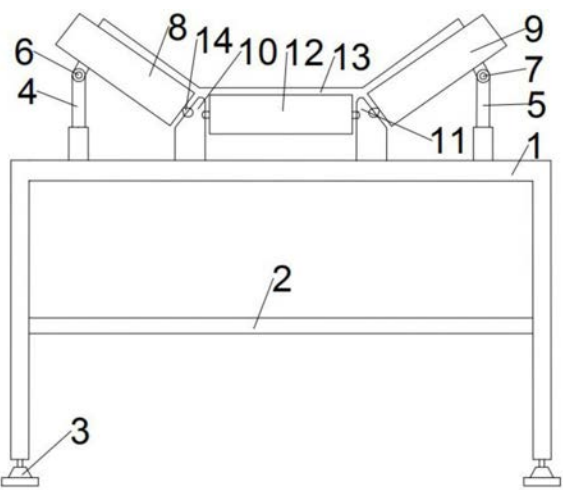
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种输送带可调式皮带输送机

(57) 摘要

本实用新型实施例提供了一种输送带可调式皮带输送机,包括支撑架、球铰链、连接杆、液压支撑杆、铰链、支撑板、调整板、输送带、支撑杆。支撑架由四根支撑腿以及一个板面组成;球铰链设置在支撑架的四个支撑腿上,连接杆设置在支撑架的支撑腿上;液压支撑杆均固定设置在支撑架的板面上,液压支撑杆的伸缩端上连接有铰链,铰链连接液压支撑杆和调整板,支撑杆设置在支撑板的左右两侧,支撑杆与调整板通过球铰链连接,球铰链设置有两个;支撑板的两端分别固定在支撑杆上;调整板上均设置有滚轮,支撑板内设置有电机以及传动轮。通过调节第一液压支撑杆和第二支撑杆的高度,带动第一调整板和第二调整板的角度发生变化,进而达到输送带角度调整的目的。



CN 215100022 U

1. 一种输送带可调式皮带输送机, 其特征在于, 包括支撑架、第一球铰链、连接杆、第一液压支撑杆、第二液压支撑杆、第一铰链、第二铰链、支撑板、第一调整板、第二调整板、输送带、第二球铰链、第一支撑杆、第二支撑杆;

所述支撑架由四根支撑腿以及一个板面组成; 所述第一球铰链设置在所述支撑架的四个支撑腿上, 所述连接杆设置在所述支撑架的支撑腿上, 所述连接杆设置有四个, 所述第一球铰链设置有四个; 所述第一液压支撑杆、所述第二液压支撑杆均固定设置在所述支撑架的板面上, 所述第一液压支撑架的伸缩端上连接有第一铰链, 所述第二液压支撑架的伸缩端上连接有第二铰链, 所述第一铰链连接所述第一液压支撑杆和所述第一调整板, 所述第二铰链连接所述第二液压支撑杆和所述第二调整板; 所述第一支撑杆和所述第二支撑杆设置在所述支撑板的左右两侧, 所述第一支撑杆与所述第一调整板通过第二球铰链连接, 所述第二支撑杆与所述第二调整板通过第二球铰链连接, 所述球铰链设置有两个; 所述支撑板的两端分别固定在所述第一支撑杆、第二支撑杆上; 所述第一调整板和所述第二调整板上均设置有滚轮, 所述支撑板内设置有电机以及传动轮, 所述输送带设置在所述第一调整板、所述第二调整板和所述支撑板上。

2. 根据权利要求1所述的输送带可调式皮带输送机, 其特征在于, 所述输送带为柔性输送带。

3. 根据权利要求1所述的输送带可调式皮带输送机, 其特征在于, 所述第一液压支撑杆、所述第二液压支撑杆均通过焊接的方式固定在所述支撑架的支撑板上。

一种输送带可调式皮带输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到输送带的技术领域,特别是涉及到是一种输送带可调式皮带输送机。

背景技术

[0002] 输送带是煤矿以及物流等行业最常用的设备之一,但是现有的皮带输送机的皮带的角度不能调整,但如果输送粉末类的物品,就会导致撒料的情况出现,不仅传输效率低,还容易对输送带造成损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种输送带可调式皮带输送机,其目的是解决“现有的皮带输送机的皮带角度不能调整”的问题。为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0004] 本实用新型提供的一种输送带可调式皮带输送机,包括支撑架、第一球铰链、连接杆、第一液压支撑杆、第二液压支撑杆、第一铰链、第二铰链、支撑板、第一调整板、第二调整板、输送带、第二球铰链、第一支撑杆、第二支撑杆。

[0005] 支撑架由四根支撑腿以及一个板面组成;第一球铰链设置在支撑架的四个支撑腿上,连接杆设置在支撑架的支撑腿上,连接杆设置有四个,第一球铰链设置有四个;第一液压支撑杆、第二液压支撑杆均固定设置在支撑架的板面上,第一液压支撑杆的伸缩端上连接有第一铰链,第二液压支撑杆的伸缩端上连接有第二铰链,第一铰链连接第一液压支撑杆和第一调整板,第二铰链连接第二液压支撑杆和第二调整板;第一支撑杆和第二支撑杆设置在支撑板的左右两侧,第一支撑杆与第一调整板通过第二球铰链连接,第二支撑杆与第二调整板通过第二球铰链连接,球铰链设置有两个;支撑板的两端分别固定在第一支撑杆、第二支撑杆上;第一调整板和第二调整板上均设置有滚轮,支撑板内设置有电机以及传动轮,输送带设置在第一调整板、第二调整板和支撑板上。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型提供具有以下优点:通过调节第一液压支撑杆和第二支撑杆的高度,带动第一调整板和第二调整板的角度的变化,进而达到输送带角度调整的目的。

[0007] 除了上面所描述的本实用新型解决的技术问题、构成技术方案的技术特征以及由这些技术方案的技术特征所带来的有益效果外,本实用新型提供所能解决的其他技术问题、技术方案中包含的其他技术特征以及这些技术特征带来的有益效果,将在具体实施方式中作出进一步详细的说明。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0009] 图1为本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0010] 附图标记:

[0011] 1-支撑架、2-连接杆、3-第一球铰链、4-第一液压支撑杆、5-第二液压支撑杆、6-第一铰链、7-第二铰链、8-第一调整板、9-第二调整板、10-第一支撑杆、11-第二支撑杆、12-支撑板、13-输送带、14-第二球铰链。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,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作出创造性劳动的前提下所获得的所有其它实施例,均属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参见图1,本实用新型实施例提供了一种输送带可调式皮带输送机,包括支撑架1、第一球铰链3、连接杆2、第一液压支撑杆4、第二液压支撑杆5、第一铰链6、第二铰链7、支撑板12、第一调整板8、第二调整板9、输送带13、第二球铰链14、第一支撑杆10、第二支撑杆11;

[0014] 支撑架1由四根支撑腿以及一个板面组成;第一球铰链3设置在支撑架1的四个支撑腿上,连接杆2设置在支撑架1的支撑腿上,连接杆2设置有四个,第一球铰链3设置有四个;第一液压支撑杆4、第二液压支撑杆5均固定设置在支撑架1的板面上,第一液压支撑架1的伸缩端上连接有第一铰链6,第二液压支撑架1的伸缩端上连接有第二铰链7,第一铰链6连接第一液压支撑杆4和第一调整板8,第二铰链7连接第二液压支撑杆5和第二调整板9;第一支撑杆10和第二支撑杆11设置在支撑板12的左右两侧,第一支撑杆10与第一调整板8通过第二球铰链14连接,第二支撑杆11与第二调整板9通过第二球铰链14连接,球铰链设置有两个;支撑板12的两端分别固定在第一支撑杆10、第二支撑杆11上;第一调整板8和第二调整板9上均设置有滚轮,支撑板12内设置有电机以及传动轮,输送带13覆盖第一调整板8、第二调整板9和支撑板12。

[0015] 进一步:第一球铰链3与所述支撑架1的支撑腿通过螺纹连接,可以对其高度进行调整,也可使输送带13保持一个相对平稳的状态,第一球铰链3在支撑架1的4个支撑腿上均有设置。

[0016] 进一步:连接杆2通过与支撑架1上的支撑腿焊接的方式固定连接;在支撑架1板面上设置的第一液压伸缩杆和第二液压伸缩杆均是通过焊接的方式进行固定设置。

[0017] 进一步:第一液压伸缩杆、第二液压伸缩杆均可以通过与第二铰链7的固定端焊接,还可以通过螺栓固定,第二铰链7的活动端通过与第一调整板8和第二调整板9的下板面固定连接的方式进行连接,可以通过焊接的方式固定连接,还可以通过螺栓固定在第一调整板8和第二调整板9的下板面。

[0018] 进一步:第一支撑杆10和第二支撑杆11上固定安装有第二球铰链14,与第一调整板8、第二调整板9通过第二球铰链14连接,对输送带13的角度实现调整。

[0019] 进一步:在支撑板12内安装有滚轮,通过电机驱动,带动输送带13进行转动,实现物料输送的功能。

[0020] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限

制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

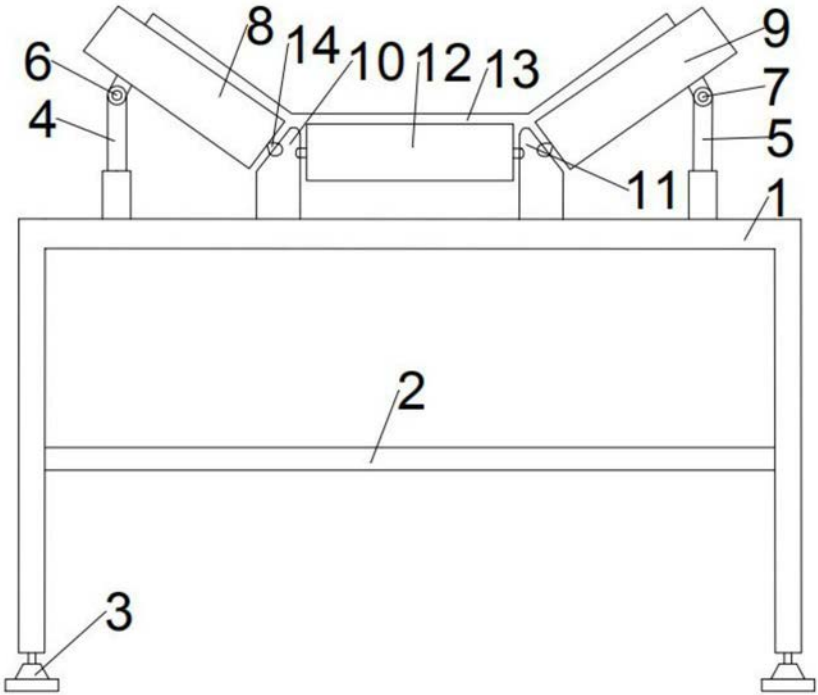


图1