



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210762821 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921699287.6

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 江苏科尔玛智能装备制造有限公司

地址 224200 江苏省盐城市东台市头灶镇北路16号

(72)发明人 曾志彬

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 郭永

(51)Int.Cl.

B65G 41/00(2006.01)

B65G 37/00(2006.01)

B65G 23/22(2006.01)

B65G 47/53(2006.01)

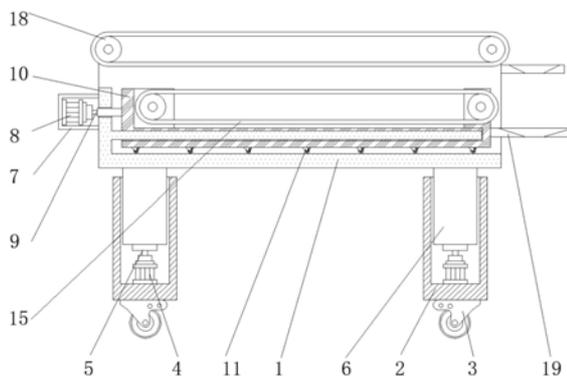
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种调节输送距离的输送机

(57)摘要

本实用新型公开了一种调节输送距离的输送机,包括承载框和移动滚轮,所述承载框的下侧设置有第一支板,所述第一支板内设置有第一液压缸,所述承载框的左侧固定有置物框,所述移动滚轮固定在移动框的底部,所述承载框的后侧开设有通孔,所述第一电机的前侧通过第一电机轴转动连接有第一传送带装置,所述第一电机的上侧设置有第二电机,所述第二电机的后侧通过第二电机轴转动连接有第二传送带装置,所述第二传送带装置右侧的下侧和第一传送带装置右侧的下侧均设置有导料口,且导料口固定在承载框和置物框上。该调节输送距离的输送机,移动框可在第二液压缸和第二液压杆的作用下向右移动至合适位置,以此调节该装置的可输送距离。



1. 一种调节输送距离的输送机,包括承载框(1)和移动滚轮(11),其特征在于:所述承载框(1)的下侧设置有第一支板(2),且第一支板(2)的底部设置有自锁滚轮(3),所述第一支板(2)内设置有第一液压缸(4),且第一液压缸(4)的上侧通过第一液压杆(5)与第二支板(6)相连接,同时第二支板(6)固定在承载框(1)的底部,所述承载框(1)的左侧固定有置物框(7),且置物框(7)内设置有第二液压缸(8),同时第二液压缸(8)的右侧通过第二液压杆(9)与移动框(10)相连接,所述移动滚轮(11)固定在移动框(10)的底部,且移动滚轮(11)设置在承载框(1)的内底部,所述承载框(1)的后侧开设有通孔(12),且通孔(12)内设置有第一电机(13),所述第一电机(13)的前侧通过第一电机轴(14)转动连接有第一传送带装置(15),且第一传送带装置(15)设置在置物框(7)之间,所述第一电机(13)的上侧设置有第二电机(16),且第二电机(16)固定在承载框(1)的后侧,所述第二电机(16)的后侧通过第二电机轴(17)转动连接有第二传送带装置(18),且第二传送带装置(18)设置在承载框(1)之间,所述第二传送带装置(18)右侧的下侧和第一传送带装置(15)右侧的下侧均设置有导料口(19),且导料口(19)固定在承载框(1)和置物框(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种调节输送距离的输送机,其特征在于:所述第一支板(2)通过第一液压缸(4)和第一液压杆(5)与第二支板(6)构成伸缩结构,且第一支板(2)和第二支板(6)均对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种调节输送距离的输送机,其特征在于:所述移动框(10)与承载框(1)构成伸缩结构,且移动框(10)为“L”形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种调节输送距离的输送机,其特征在于:所述移动滚轮(11)等距离分布在移动框(10)底部的前后两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种调节输送距离的输送机,其特征在于:所述第一传送带装置(15)与移动框(10)之间的连接方式为转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种调节输送距离的输送机,其特征在于:所述第二传送带装置(18)与承载框(1)之间的连接方式为转动连接,且第二传送带装置(18)和第一传送带装置(15)的右侧均设置有内壁呈倾斜状的导料口(19)。

一种调节输送距离的输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送机技术领域,具体为一种调节输送距离的输送机。

背景技术

[0002] 输送机是最重要的散状物料输送与装卸设备,可广泛用于矿山,冶金,建材,化工,电力,食品加工等工业领域,在煤矿,金属矿,钢铁企业,港口,水泥厂等地。

[0003] 现有的输送机的输送距离多为固定式,从而不便根据具体要求调节该装置的输送距离,且在使用之前不易调节其放置高度,从而使得工作范围受到局限,因此使用起来不够便捷,针对上述问题,需要对现有的设备进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种调节输送距离的输送机,以解决上述背景技术中提出的现有的输送机的输送距离多为固定式,从而不便根据具体要求调节该装置的输送距离,且在使用之前不易调节其放置高度,从而使得工作范围受到局限的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种调节输送距离的输送机,包括承载框和移动滚轮,所述承载框的下侧设置有第一支板,且第一支板的底部设置有自锁滚轮,所述第一支板内设置有第一液压缸,且第一液压缸的上侧通过第一液压杆与第二支板相连接,同时第二支板固定在承载框的底部,所述承载框的左侧固定有置物框,且置物框内设置有第二液压缸,同时第二液压缸的右侧通过第二液压杆与移动框相连接,所述移动滚轮固定在移动框的底部,且移动滚轮设置在承载框的内底部,所述承载框的后侧开设有通孔,且通孔内设置有第一电机,所述第一电机的前侧通过第一电机轴转动连接有第一传送带装置,且第一传送带装置设置在置物框之间,所述第一电机的上侧设置有第二电机,且第二电机固定在承载框的后侧,所述第二电机的后侧通过第二电机轴转动连接有第二传送带装置,且第二传送带装置设置在承载框之间,所述第二传送带装置右侧的下侧和第一传送带装置右侧的下侧均设置有导料口,且导料口固定在承载框和置物框上。

[0006] 优选的,所述第一支板通过第一液压缸和第一液压杆与第二支板构成伸缩结构,且第一支板和第二支板均对称设置。

[0007] 优选的,所述移动框与承载框构成伸缩结构,且移动框为“L”形结构。

[0008] 优选的,所述移动滚轮等距离分布在移动框底部的前后两侧。

[0009] 优选的,所述第一传送带装置与移动框之间的连接方式为转动连接。

[0010] 优选的,所述第二传送带装置与承载框之间的连接方式为转动连接,且第二传送带装置和第一传送带装置的右侧均设置有内壁呈倾斜状的导料口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该调节输送距离的输送机,

[0012] (1) 设置有承载框、第一液压缸、第一液压杆和第二支板,承载框可在第一液压缸、第一液压杆和第二支板的作用下上下移动,直至将其移动至合适高度,从而方便后续材料的输送;

[0013] (2) 设置有第二液压缸、第二液压杆、移动框和移动滚轮,移动框可在第二液压缸和第二液压杆的作用下向右移动至合适位置,以此调节该装置的可输送距离,且移动框在向右移动的过程中,移动滚轮随之转动,以此达到辅助移动的目的;

[0014] (3) 设置有第一传送带装置、第二传送带装置和导料口,第二传送带装置在转动的过程中可带动材料向右移动,随后材料通过其右侧导料口落到第一传送带装置上,随后材料在第一传送带装置的转动作用下继续向右输送,最后通过第一传送带装置右侧的导料口落下,从而方便后续的加工。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型右视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、承载框,2、第一支板,3、自锁滚轮,4、第一液压缸,5、第一液压杆,6、第二支板,7、置物框,8、第二液压缸,9、第二液压杆,10、移动框,11、移动滚轮,12、通孔,13、第一电机,14、第一电机轴,15、第一传送带装置,16、第二电机,17、第二电机轴,18、第二传送带装置,19、导料口。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种调节输送距离的输送机,根据图1所示,承载框1的下侧设置有第一支板2,且第一支板2的底部设置有自锁滚轮3,第一支板2通过第一液压缸4和第一液压杆5与第二支板6构成伸缩结构,且第一支板2和第二支板6均对称设置,第二支板6可在第一液压缸4和第一液压杆5的作用下向上移动,从而带动承载框1向上移动,直至将第二传送带装置18移动至合适高度,从而方便后续材料的输送工作,第一支板2内设置有第一液压缸4,且第一液压缸4的上侧通过第一液压杆5与第二支板6相连接,同时第二支板6固定在承载框1的底部。

[0021] 根据图1和图2所示,承载框1的左侧固定有置物框7,且置物框7内设置有第二液压缸8,同时第二液压缸8的右侧通过第二液压杆9与移动框10相连接,移动框10与承载框1构成伸缩结构,且移动框10为“L”形结构,移动框10可在第二液压缸8和第二液压杆9的作用下向右移动,方便根据要求向右移动至合适位置,以此达到调节输送距离的目的,移动滚轮11固定在移动框10的底部,且移动滚轮11设置在承载框1的内底部,移动滚轮11等距离分布在移动框10底部的前后两侧,移动框10向右移动的过程中,移动滚轮11随之转动,对移动框10的移动起到一定的辅助作用,承载框1的后侧开设有通孔12,且通孔12内设置有第一电机13。

[0022] 根据图1、图2和图3所示,第一电机13的前侧通过第一电机轴14转动连接有第一传送带装置15,且第一传送带装置15设置在置物框7之间,第一传送带装置15与移动框10之间

的连接方式为转动连接,第二传送带装置18上的材料落到第一传送带装置15上后,第一传送带装置15可在第一电机13和第一电机轴14的作用下转动,从而带动材料继续向右输送,以此完后工作,第一电机13的上侧设置有第二电机16,且第二电机16固定在承载框1的后侧,第二电机16的后侧通过第二电机轴17转动连接有第二传送带装置18,且第二传送带装置18设置在承载框1之间,第二传送带装置18右侧的下侧和第一传送带装置15右侧的下侧均设置有导料口19,且导料口19固定在承载框1和置物框7上,第二传送带装置18与承载框1之间的连接方式为转动连接,且第二传送带装置18和第一传送带装置15的右侧均设置有内壁呈倾斜状的导料口19,第二传送带装置18可在第二电机16和第二电机轴17的作用下转动,从而带动其上的材料向右输送,最后材料通过导料口19落下,从而方便后续的加工。

[0023] 工作原理:在使用该调节输送距离的输送机时,首先通过自锁滚轮3将该装置移动至所需地点,接通至外部电源,启动第一液压缸4,第一液压缸4带动第一液压杆5伸长,从而带动第二支板6向上移动,第二传送带装置18随之向上移动,直至将其移动至合适高度,随后启动第二液压缸8,第二液压缸8带动第二液压杆9伸长,从而带动移动框10向右移动,第一传送带装置15随之向右移动,并根据要求的输送距离向右移动第一传送带装置15至对应位置,同时移动框10在移动的过程中移动滚轮11随之转动,以此达到辅助移动的目的,材料落置在第二传送带装置18上后,启动第二电机16,第二电机16带动第二电机轴17转动,从而带动第二传送带装置18转动,材料向右移动,随后从第二传送带装置18右侧的导料口19落到第一传送带装置15上,启动第一电机13,第一电机13带动第一电机轴14转动,从而带动第一传送带装置15转动,以此带动材料继续向右移动,最后材料通过第一传送带装置15右侧的导料口19落下,以此完成输送,这就完成整个工作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

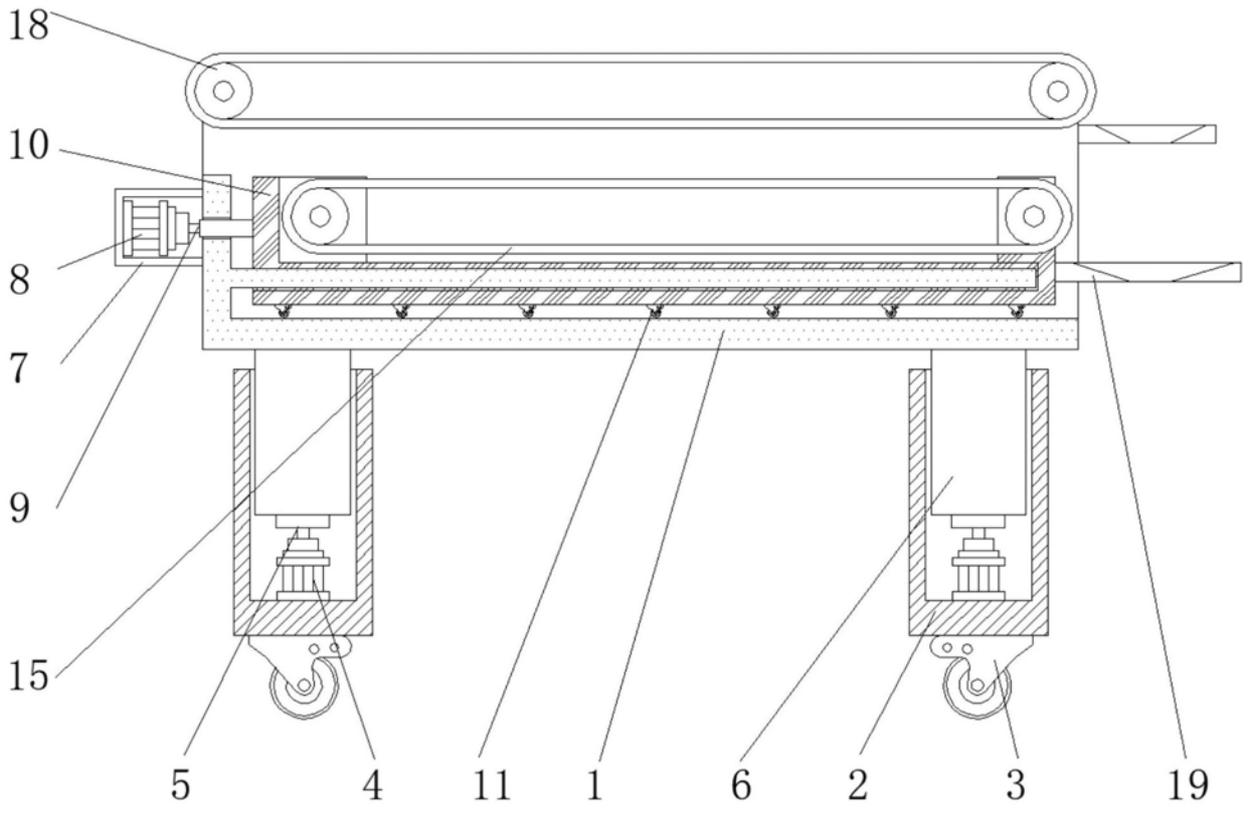


图1

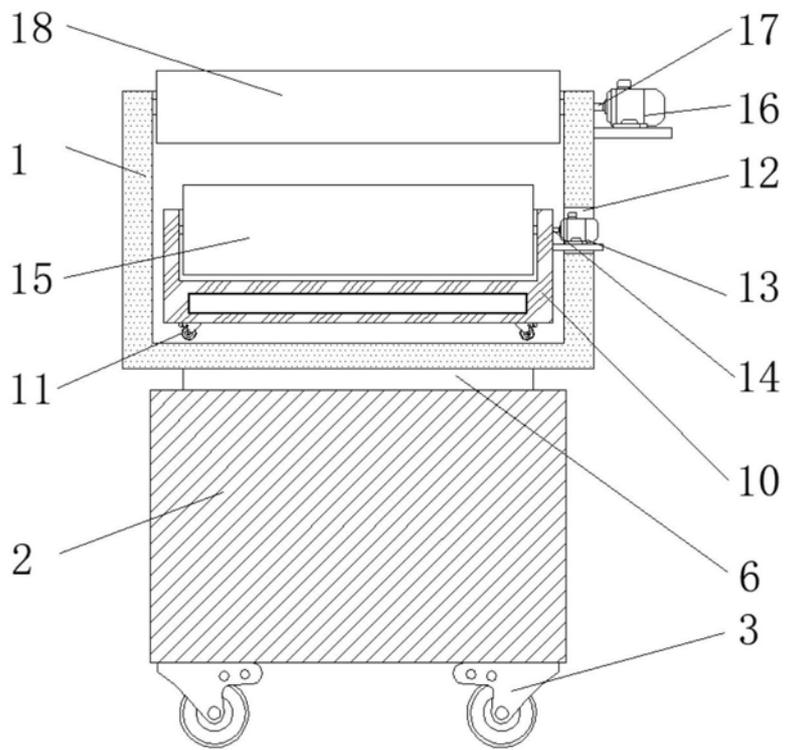


图2

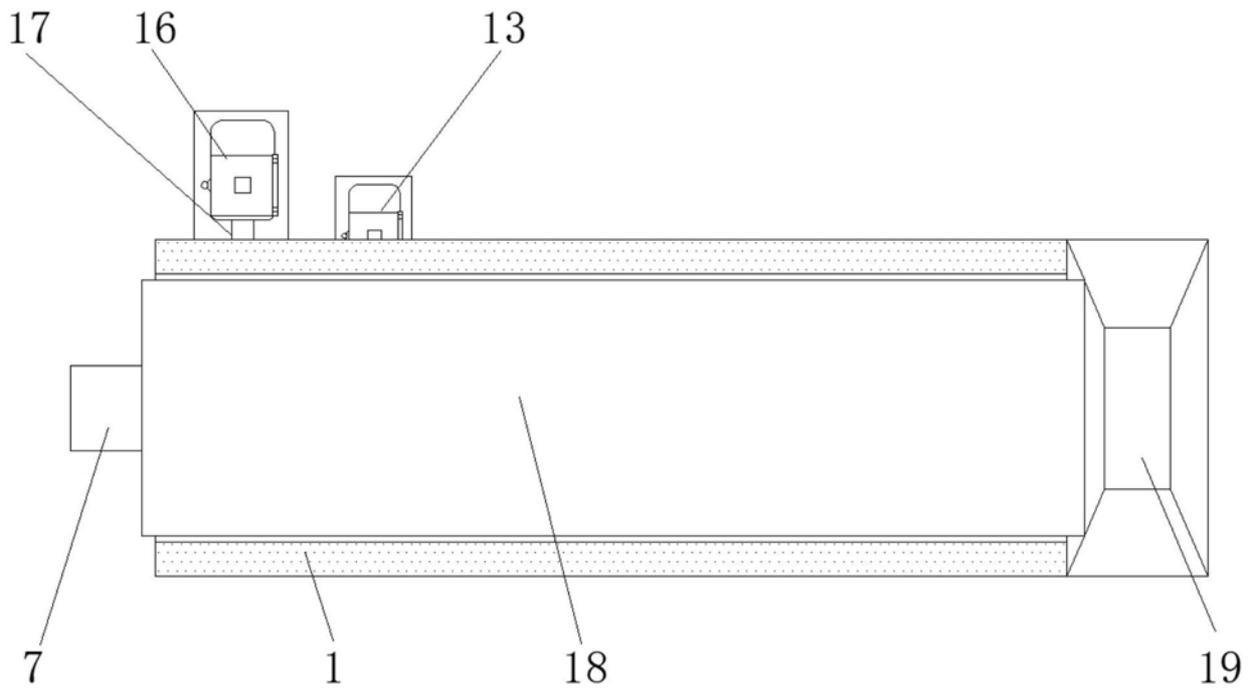


图3