



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205274434 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201620135067. 0

(22) 申请日 2016. 02. 23

(73) 专利权人 山东奕和饲料有限公司

地址 265100 山东省烟台市海阳市行村镇工业园

(72) 发明人 丛颖睿

(51) Int. Cl.

B65G 17/12(2006. 01)

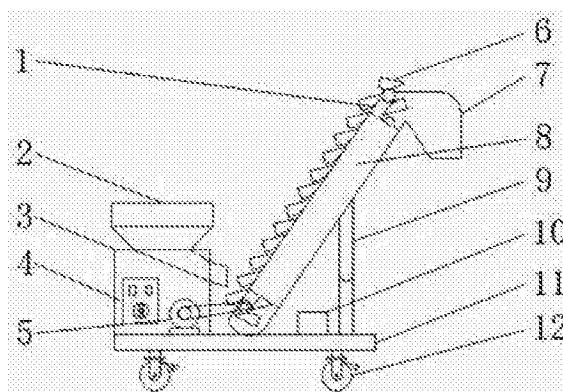
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种斗式提升机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种斗式提升机,包括传送带、电机、液压装置和底座,所述底座安装在万向自锁轮的上方,且底座的上方设置有外壳体,所述外壳体的上方设置有上料口,且外壳体的前方设置有控制面板,所述电机固定安装在外壳体的内部,所述外壳体的右侧设置有防护罩,所述传送带固定安装在防护罩的内部,且传送带上设置有储料斗。与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种斗式提升,操作安全可靠,整个设备的结构简单,生产制造成本低,可通过液压装置和液压杆调节防护罩的倾斜角度,从而调整卸料斗的高度,使对提升机的高度调整十分方便;并且在底座的底部安装了万向自锁轮,使设备移动更加的方便,提高了提升机的使用范围。



1. 一种斗式提升机,包括传送带(1)、电机(5)、液压装置(10)和底座(11),其特征在于:所述底座(11)固定安装在万向自锁轮(12)的上方,且底座(11)的上方设置有外壳体(3),所述外壳体(3)的上方设置有上料口(2),且外壳体(3)的前方设置有控制面板(4),所述电机(5)固定安装在外壳体(3)的内部,所述外壳体(3)的右侧设置有防护罩(8),所述传送带(1)固定安装在防护罩(8)的内部,且传送带(1)上设置有储料斗(6),所述防护罩(8)的上方设置有卸料斗(7),所述液压装置(10)固定安装在防护罩(8)的右侧,且液压装置(10)的右侧设置有液压杆(9),所述电机(5)和液压装置(10)均与控制面板(4)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种斗式提升机,其特征在于:所述万向自锁轮(12)共设置有四个,且四个万向自锁轮(12)分别安装在底座(11)的底部的四个拐角处。

3. 根据权利要求1所述的一种斗式提升机,其特征在于:所述控制面板(4)上设置有总控制开关(41)、提升机高度控制开关(42)和传送速度调节旋钮(43),且总控制开关(41)、提升机高度控制开关(42)和传送速度调节旋钮(43)均与控制面板(4)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种斗式提升机,其特征在于:所述电机(5)的皮带轮与传送带(1)的皮带轮通过皮带传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种斗式提升机,其特征在于:所述传送带(1)上设置有密集的储料斗(6)。

一种斗式提升机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及斗式提升机技术领域,具体为一种斗式提升机。

背景技术

[0002] 斗式提升机具有输送量大,提升高度高,运行平稳可靠,寿命长显著优点本提升机适于输送粉状,粒状及小块状的无磨琢性及磨琢性小的物料,如:煤、水泥、石块、砂、粘土、矿石等,由于提升机的牵引机构是环行链条,因此允许输送温度较高的材料(物料温度不超过250℃)。一般输送高度最高可达40米。TG型最高可达80米。

[0003] 斗式提升机适用于低处往高处提升,供应物料通过振动台投入料斗后机器自动连续运转向上运送。根据传送量可调节传送速度,并随需选择提升高度,料斗为自行设计制造,PP无毒料斗使该型斗式提升机使用更加广泛,所有尺寸均按照实际需要设计制造,为配套立式包装机,电脑计量机设计,适用于食品、医药、化学工业品、螺丝、螺帽等产品的提升上料,可通过包装机的信号识别来控制机器的自动停启。斗式提升机是利用均匀固接于无端牵引构件上的一系列料斗,竖向提升物料的连续输送机械。分为环链、板链和皮带三种。

[0004] 然而,现有的斗式提升机在使用过程中存在一些缺陷,例如,结构复杂,体积较大,生产成本低,移动安装十分的不方便,而且提升机的高度不易调整,适用性较低等。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种斗式提升机,以解决上述背景技术中提出的结构复杂,体积较大,生产成本低,移动安装十分的不方便等问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种斗式提升机,包括传送带、电机、液压装置和底座,所述底座固定安装在万向自锁轮的上方,且底座的上方设置有外壳体,所述外壳体的上方设置有上料口,且外壳体的前方设置有控制面板,所述电机固定安装在外壳体的内部,所述外壳体的右侧设置有防护罩,所述传送带固定安装在防护罩的内部,且传送带上设置有储料斗,所述防护罩的上方设置有卸料斗,所述液压装置固定安装在防护罩的右侧,且液压装置的右侧设置有液压杆,所述电机和液压装置均与控制面板电性连接。

[0007] 优选的,所述万向自锁轮共设置有四个,且四个万向自锁轮分别安装在底座的底部的四个拐角处。

[0008] 优选的,所述控制面板上设置有总控制开关、提升机高度控制开关和传送速度调节旋钮,且总控制开关、提升机高度控制开关和传送速度调节旋钮均与控制面板电性连接。

[0009] 优选的,所述电机的皮带轮与传送带的皮带轮通过皮带传动连接。

[0010] 优选的,所述传送带上设置有密集的储料斗。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种斗式提升机结构科学合理,操作安全可靠,整个设备的结构简单,生产制造成本低,可通过液压装置和液压杆调节防护罩的倾斜角度,从而调整卸料斗的高度,使对提升机的高度调整十分方便;并且在

底座的底部安装了万向自锁轮,使设备移动更加的方便,提高了提升机的使用范围。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型控制面板结构示意图。

[0014] 图中:1传送带、2上料口、3外壳体、4控制面板、41总控制开关、42提升机高度控制开关、43传送速度调节旋钮、5电机、6储料斗、7卸料斗、8防护罩、9液压杆、10液压装置、11底座、12万向自锁轮。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种斗式提升机技术方案:一种斗式提升机,包括传送带1、电机5、液压装置10和底座11,底座11固定安装在万向自锁轮12的上方,且底座11的上方设置有外壳体3,外壳体3的上方设置有上料口2,且外壳体3的前方设置有控制面板4,电机5固定安装在外壳体3的内部,外壳体3的右侧设置有防护罩8,传送带1固定安装在防护罩8的内部,且传送带1上设置有储料斗6,防护罩8的上方设置有卸料斗7,液压装置10固定安装在防护罩8的右侧,且液压装置10的右侧设置有液压杆9,电机5和液压装置10均与控制面板4电性连接。

[0017] 万向自锁轮12共设置有四个,且四个万向自锁轮12分别安装在底座11的底部的四个拐角处,使提升机的移动更加方便省力。控制面板4上设置有总控制开关41、提升机高度控制开关42和传送速度调节旋钮43,且总控制开关41、提升机高度控制开关42和传送速度调节旋钮43均与控制面板4电性连接,可通过提升机高度控制开关42调整卸料斗7的高度,从而增加提升机的使用范围。电机5的皮带轮与传送带1的皮带轮通过皮带传动连接。传送带1上设置有密集的储料斗6。

[0018] 工作原理:本实用新型安装好过后,可根据实际需要提升机高度控制开关42调整卸料斗7的高度,高度调整好过后,打开总控制开关41,通过传送速度调节旋钮43调整传送带1的转速,然后将物料从上料口2放入,物料从上料口2分别进入储料斗6,经过传送带1传送带顶端的卸料斗7卸出,实现将物料从低处运输到高处的操作。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

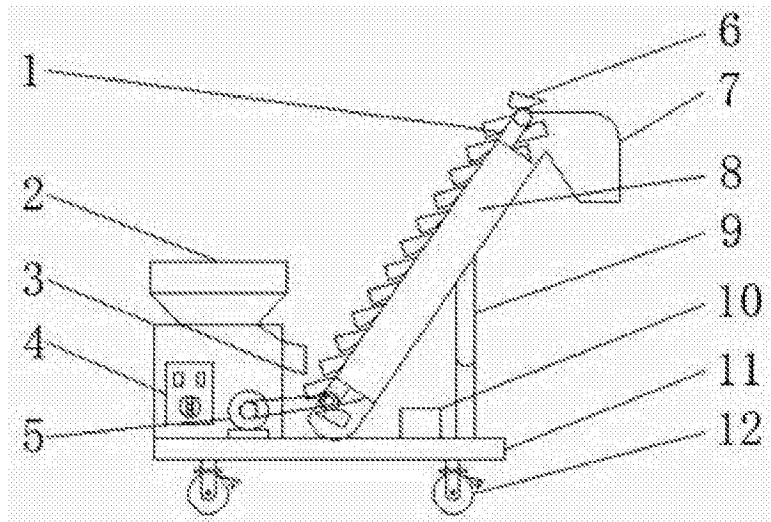


图1

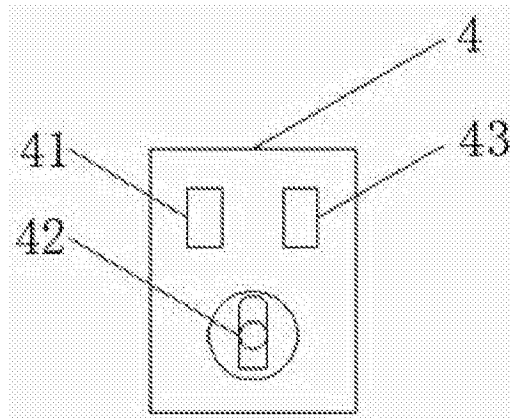


图2