



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204237116 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420713817. 9

(22) 申请日 2014. 11. 25

(73) 专利权人 南通贝特医药机械有限公司

地址 226000 江苏省南通市通州区二甲镇袁
灶西街 100 号

(72) 发明人 卞伯中

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

B65G 17/18(2006. 01)

B65G 17/30(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

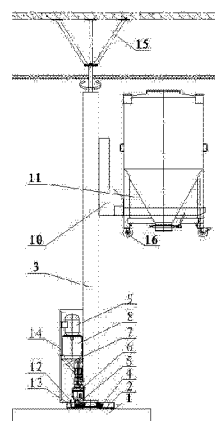
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

料斗提升上料机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种料斗提升上料机,包括旋转底盘,所述旋转底盘上设有底座,所述底座上设有立柱,所述立柱底部设有回转轴承,所述回转轴承一侧连接有小齿轮,小齿轮上方连接有减速机,所述减速机上通过油箱支架连接有液压站油箱,所述液压站油箱上端设有液压站电机,所述立柱中上端设有叉架,所述叉架上连接有料斗,所述立柱底部设有接近开关,所述底座上表面设有检测块;本实用新型具有以下优点:结构新颖,操作方便,不锈钢表面不容易损坏,经久耐用,安全可靠。



1. 一种料斗提升上料机,其特征在于:包括旋转底盘(1),所述旋转底盘(1)上设有底座(2),所述底座(2)上设有立柱(3),所述立柱(3)底部设有回转轴承(4),所述回转轴承(4)一侧连接有小齿轮(5),小齿轮(5)上方连接有减速机(6),所述减速机(6)上通过油箱支架(7)连接有液压站油箱(8),所述液压站油箱(8)上端设有液压站电机(9),所述立柱(3)中上端设有叉架(10),所述叉架(10)上连接有料斗(11),所述立柱(3)底部设有接近开关(12),所述底座(2)上表面设有检测块(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种料斗提升上料机,其特征在于:所述液压站油箱(8)外设有罩壳(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种料斗提升上料机,其特征在于:所述立柱(3)上端设有顶部撑支架(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种料斗提升上料机,其特征在于:所述检测块(13)和底座(2)通过螺栓连接。

5. 根据权利要求1所述的一种料斗提升上料机,其特征在于:所述料斗(11)下端设有滚轮(16)。

料斗提升上料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种料斗提升上料机。

背景技术

[0002] 斗式提升机,是一种固定装置的机械输送设备,主要适用于粉状、颗粒状及小块物料连续垂直提升,可广泛应用于各种规模的饲料厂、面粉厂、米厂、油厂、淀粉厂以及粮库、港口码头等的散装物料的提升。

[0003] 斗式提升机用来垂直提升经过破碎机的石灰石、煤、石膏、熟料、干粘土等块粒状物料以及生料、水泥、煤粉等粉状物料。根据料斗运行速度的快慢不同,斗式提升机可分为:离心式卸料、重力式卸料和混合式卸料等三种形式。离心式卸料的斗速较快,适用于输送粉状、粒状、小块状等磨琢性小的物料;重力式卸料的斗速较慢,适用于输送块状的,比重较大的,磨琢性大的物料,如石灰石、熟料等。斗式提升机的牵引构件有环链、板链和胶带等几种。环链的结构和制造比较简单,与料斗的连接也很牢固,输送磨琢性大的物料时,链条的磨损较小,但其自重较大。板链结构比较牢固,自重较轻,适用于提升量大的提升机,但铰接接头易被磨损,胶带的结构比较简单,但不适宜输送磨琢性大的物料,普通胶带物料温度不超过 60℃,夹钢绳胶带允许物料温度达 80℃,耐热胶带允许物料温度达 120℃,环链、板链输送物料的温度可达 250℃。

[0004] 提升机特点在于,驱动功率小,采用流入式喂料、诱导式卸料、大容量的料斗密集型布置。在物料提升时几乎无回料和挖料现象,因此无效功率少。提升范围。提升范围广,这类提升机对物料的种类、特性要求少,不但能提升一般粉状、小颗粒状物料,而且可提升磨琢性较大的物料。密封性好,环境污染少。运行能力。运行可靠性好,先进的设计原理和加工方法,保证了整机运行的可靠性,无故障时间超过 2 万小时。提升高度高。提升机运行平稳,因此可达到较高的提升高度。使用寿命。使用寿命长,提升机的喂料采取流入式,无需用斗挖料,材料之间很少发生挤压和碰撞现象。本机在设计时保证物料在喂料、卸料时少有撒落,减少了机械磨损。工作原理。料斗把物料从下面的储藏中舀起,随着输送带或链提升到顶部,绕过顶轮后向下翻转,斗式提升机将物料倾入接受槽内。带传动的斗式提升机的传动带一般采用橡胶带,装在下或上面的传动滚筒和上下面的改向滚筒上。链传动的斗式提升机一般装有两对平行的传动链,上或下面有一对传动链轮,下或上面是一对改向链轮。斗式提升机一般都装有机壳,以防止斗式提升机中粉尘飞扬。

[0005] 上料机又称塑料上料机。标准材质,是废旧塑料生产流水线里必备的产品。上料机还分为单体式全自动真空上料机与分体式大功率全自动真空上料机。

[0006] 真空上料机是现代化工、制药、食品、冶金、建材、农副等各轻、重工业等必须配套的设备之一,他提供了工作效率,运输精确,质量可靠经久耐用,并且在送料过程中原料完全不受潮,不受污染,不带异物,不漏失,实现送料过程自运化,避免高空加料的危险性,降低劳动强度,提高生产效率,是现代企业文明生产必备之一。

[0007] 螺旋上料机可与各种规格的挤出机、高速混合机配套使用,使塑料粉末,粒子从储

料箱,由螺杆自动送料(高度可根据用户而定),并由料理器控制加料,具有加料自动化,上料快,省力,安全可靠等特点。

[0008] 自动上料机专为塑料及粉体生产加工行业设计制造,本机与物料接触部分全部采用不锈钢制作,可与各种规格挤出机,高速混合机,塑料搅拌机配套使用,广泛适用于各类粉状,粒状,回收破碎等物料的上(送)料用途。

[0009] 自动上料机单机上料高度可达2-6米,并可多机串联使用,抽送上料速度为1-3吨每小时。具有:自动控制加料,维修方便,安全可靠,提高工作效率等优点。

[0010] 上料机的精度受多方面影响(1)不同的定位方式影响因素不同。如机械挡块定位时,定位精度与挡块的刚度和碰接挡块时的速度等因素有关。(2)定位速度对定位精度影响很大。这是因为定位速度不同时,必须耗散的运动部件的能量不同。通常,为减小定位误差应合理控制定位速度,如提高缓冲装置的缓冲性能和缓冲效率,控制驱动系统使运动部件适时减速。(3)精度机械手的制造精度和安装调速精度对定位精度有直接影响。(4)运动件的重量 运动件的重量包括机械手本身的重量和被抓物的重量。运动件重量的变化对定位精度影响较大。通常,运动件重量增加时,定位精度降低。因此,设计时不仅要减小运动部件本身的重量,而且要考虑工作时抓重变化的影响。

实用新型内容

[0011] 本实用新型的目的,在于克服上述局限,从而提供一种结构新颖,操作方便,不锈钢表面不容易损坏,经久耐用,安全可靠的料斗提升上料机。

[0012] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种料斗提升上料机,包括旋转底盘,所述旋转底盘上设有底座,所述底座上设有立柱,所述立柱底部设有回转轴承,所述回转轴承一侧连接有小齿轮,小齿轮上方连接有减速机,所述减速机上通过油箱支架连接有液压站油箱,所述液压站油箱上端设有液压站电机,所述立柱中上端设有叉架,所述叉架上连接有料斗,所述立柱底部设有接近开关,所述底座上表面设有检测块。

[0013] 优选的是,液压站油箱外设有罩壳。

[0014] 优选的是,立柱上端设有顶部撑支架。

[0015] 优选的是,检测块和底座通过螺栓连接。

[0016] 优选的是,料斗下端设有滚轮。

[0017] 综上所述,本实用新型的料斗提升上料机具有以下优点:结构新颖,操作方便,不锈钢表面不容易损坏,经久耐用,安全可靠。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构图;

[0019] 图2是本实用新型底部放大图;

[0020] 图中标号:1-旋转底盘、2-底座、3-立柱、4-回转轴承、5-小齿轮、6-减速机、7-油箱支架、8-液压站油箱、9-液压站电机、10-叉架、11-料斗、12-接近开关、13-检测块、14-罩壳、15-顶部撑支架、16-滚轮。

具体实施方式

[0021] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例和附图对本实用新型作进一步详述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0022] 如图 1 和图 2 所示的一种料斗提升上料机,包括旋转底盘 1,所述旋转底盘 1 上设有底座 2,所述底座 2 上设有立柱 3,所述立柱 3 底部设有回转轴承 4,所述回转轴承 4 一侧连接有小齿轮 5,小齿轮 5 上方连接有减速机 6,所述减速机 6 上通过油箱支架 7 连接有液压站油箱 8,所述液压站油箱 8 上端设有液压站电机 9,所述立柱 3 中上端设有叉架 10,所述叉架 10 上连接有料斗 11,所述立柱 3 底部设有接近开关 12,所述底座 2 上表面设有检测块 13。

[0023] 液压站油箱 8 外设有罩壳 14。

[0024] 立柱 3 上端设有顶部撑支架 15。

[0025] 检测块 13 和底座 2 通过螺栓连接。

[0026] 料斗 11 下端设有滚轮 16。

[0027] 由减速机 6 带动小齿轮 5,小齿轮 5 联接回转轴承。立柱 3 固定在回转轴承 4 上,当减速机 6 运转时,带动回转轴承 4 使立柱 3 旋转到所需位置,接近开关 12 检测到检测块 13 停止,然后起动液压站,使叉架 10 工作。

[0028] 申请人又一声明,本实用新型通过上述实施例来说明本实用新型的实现方法及装置结构,但本实用新型并不局限于上述实施方式,即不意味着本实用新型必须依赖上述方法及结构才能实施。所属技术领域的技术人员应该明了,对本实用新型的任何改进,对本实用新型所选用实现方法等效替换及步骤的添加、具体方式的选择等,均落在本实用新型的保护范围和公开的范围之内。

[0029] 本实用新型并不限于上述实施方式,凡采用和本实用新型相似结构及其方法来实现本实用新型目的的所有方式,均在本实用新型的保护范围之内。

[0030] 综上所述,本实用新型的料斗提升上料机具有以下优点:结构新颖,操作方便,不锈钢表面不容易损坏,经久耐用,安全可靠。

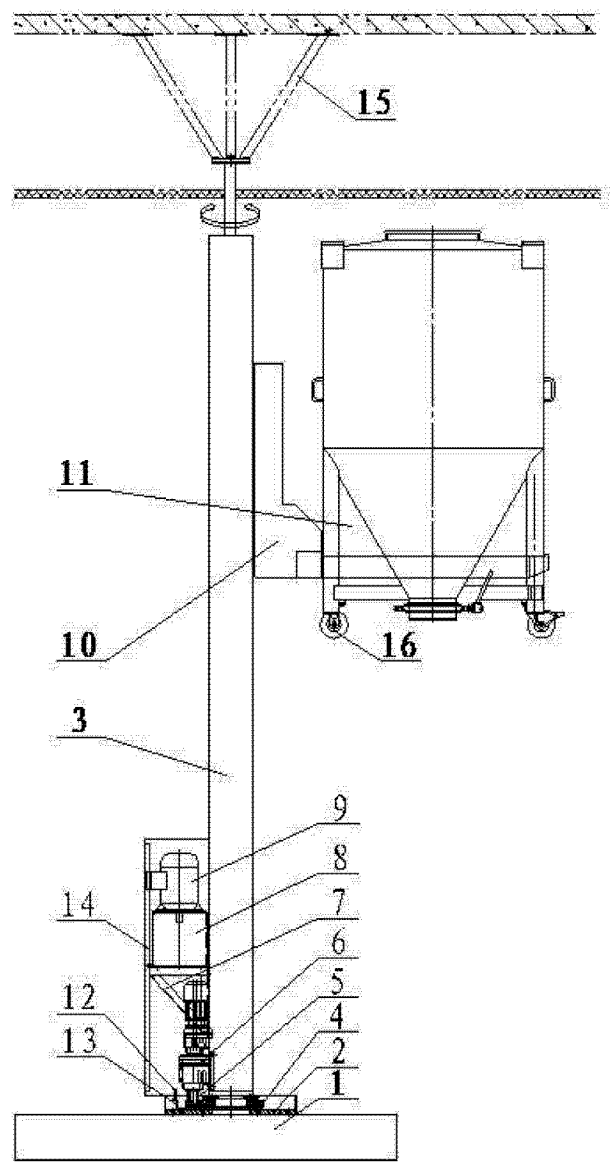


图 1

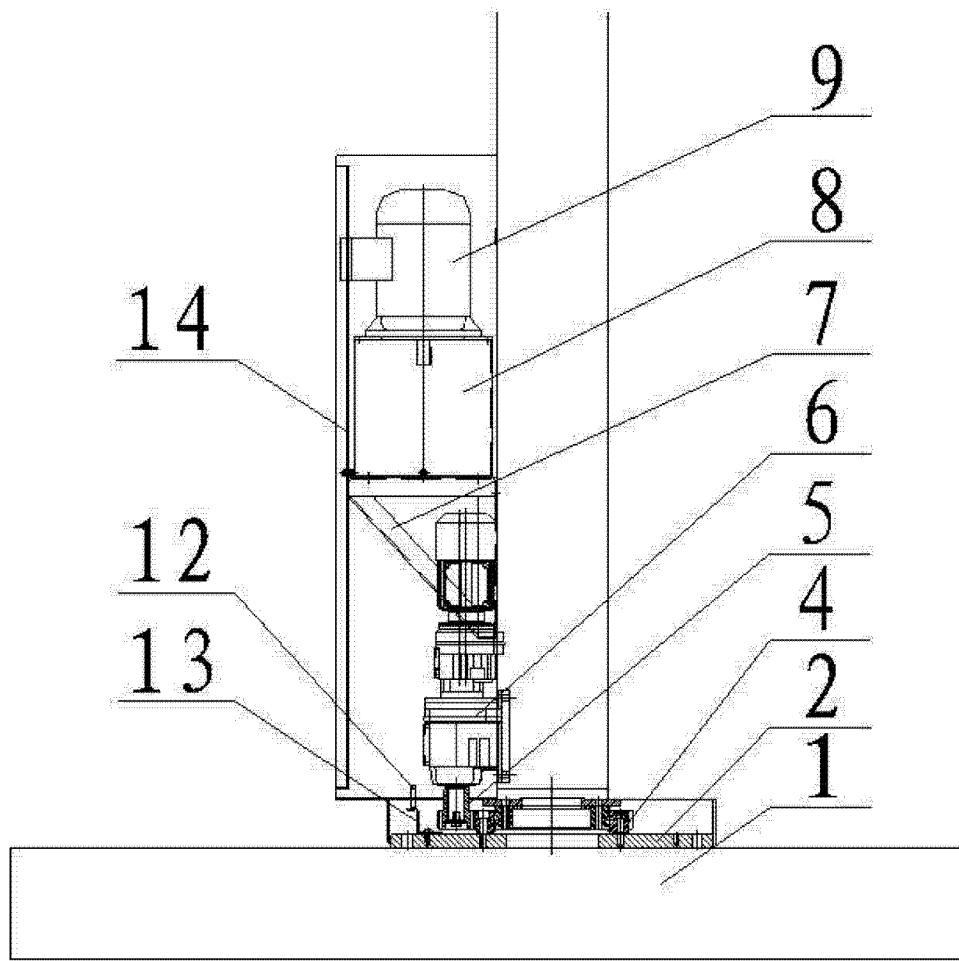


图 2