



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209109618 U

(45)授权公告日 2019.07.16

(21)申请号 201821960412.X

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 徐玉兰

地址 730070 甘肃省兰州市安宁区何家庄
38号

(72)发明人 刘祝伟

(51)Int.Cl.

B07B 11/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

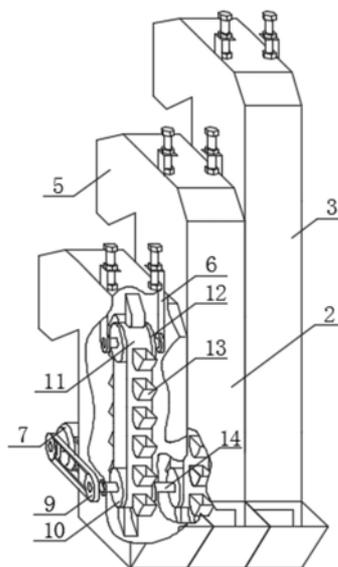
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种比重分选机专用的回机料提升机

(57)摘要

本实用新型公开了一种比重分选机专用的回机料提升机,包括第一壳体、第二壳体和第三壳体,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的前端下部均固定连接进料斗,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的后端上部均固定连接出料口,所述第一壳体的后端下部固定连接电动机,所述电动机的左端转轴固定套接有主动转盘,所述主动转盘通过皮带连接有从动转盘,所述从动转盘的右端中部固定插接有传动轴,所述传动轴通过轴承贯穿插接在第一壳体、第二壳体和第三壳体的下部,所述传动轴在第一壳体、第二壳体和第三壳体的中部固定插接有第一传动轮。该比重分选机专用的回机料提升机,通过设备整体结构,满足了多种物料的同时提升。



1. 一种比重分选机专用的回机料提升机,包括第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3),其特征在于:所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的前端下部均固定连接有进料斗(4),所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的后端上部均固定连接有出料口(5),所述第一壳体(1)的后端下部固定连接有电动机(7),所述电动机(7)的左端转轴固定套接有主动转盘(8),所述主动转盘(8)通过皮带连接有从动转盘(9),所述从动转盘(9)的右端中部固定插接有传动轴(14),所述传动轴(14)通过轴承贯穿插接在第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的下部,所述传动轴(14)在第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的中部固定插接有第一传动轮(10),所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的上部左右两侧通过螺栓固定插接有支架板(6),所述支架板(6)之间的下部均固定连接有支撑定轴,且支撑定轴的中部均通过轴承套接有第二传动轮(12),所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)内部的各个第一传动轮(10)和第二传动轮(12)之间套接有传送皮带(11),所述传送皮带(11)的外侧均固定连接有料斗(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种比重分选机专用的回机料提升机,其特征在于:所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)从左到右依次紧密连接,所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的下端面位于同一水平面上,所述第一壳体(1)、第二壳体(2)和第三壳体(3)的高度从左到右依次递增。

3. 根据权利要求1所述的一种比重分选机专用的回机料提升机,其特征在于:所述料斗(13)设有若干个,所述料斗(13)等距排列在传送皮带(11)的外侧。

一种比重分选机专用的回机料提升机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种比重分选机专用的回机料提升机。

背景技术

[0002] 经过研究发现,在比重分选机进行比重分选时,若要提高比重分选机的性能;就得将通过于比重分选机出料口中部的回机物料流,在高、低边方向上,用分流机构分为多股回机物料流后,使之流入各自相对应的提升机内,再由各自相对应的提升机及溜管使之输送至倾斜工作面上,各自相对应的设定位置上。若要完成上述流程,就得在回机料出料口处安排多只提升机。这种方式的缺点是:第一,造成成本上升。第二,回机料出料口处的地点有限,安排不了更多提升机,因此我们提出了一种比重分选机专用的回机料提升机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种比重分选机专用的回机料提升机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种比重分选机专用的回机料提升机,包括第一壳体、第二壳体和第三壳体,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的前端下部均固定连接进料斗,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的后端上部均固定连接出料口,所述第一壳体的后端下部固定连接电动机,所述电动机的左端转轴固定套接有主动转盘,所述主动转盘通过皮带连接有从动转盘,所述从动转盘的右端中部固定插接有传动轴,所述传动轴通过轴承贯穿插接在第一壳体、第二壳体和第三壳体的下部,所述传动轴在第一壳体、第二壳体和第三壳体的中部固定插接有第一传动轮,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的上部左右两侧通过螺栓固定插接有支架板,所述支架板之间的下部均固定连接支撑定轴,且支撑定轴的中部均通过轴承套接有第二传动轮,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体内部的各个第一传动轮和第二传动轮之间套接有传送皮带,所述传送皮带的外侧均固定连接料斗。

[0005] 优选的,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体从左到右依次紧密连接,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的下端位于同一水平面上,所述第一壳体、第二壳体和第三壳体的高度从左到右依次递增。

[0006] 优选的,所述料斗设有若干个,所述料斗等距排列在传送皮带的外侧。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该比重分选机专用的回机料提升机,通过设备的整体结构,大大的减少了设备的成本,减小了提升机安装的占地面积,使得提升机的体积大大的减小,满足了多种物料的同时提升。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型主视图;

[0009] 图2为本实用新型主视半剖图。

[0010] 图中:1第一壳体、2第二壳体、3第三壳体、4进料斗、5出料口、6支架板、7电动机、8主动转盘、9从动转盘、10第一传动轮、11传送皮带、12第二传动轮、13料斗、14传动轴。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种比重分选机专用的回机料提升机,包括第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3,与第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3相同的壳体可以设有若干个,且若干个壳体内部的结构与第一壳体1的内部结构相同,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3从左到右依次紧密连接,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的下端面位于同一水平面上,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的高度从左到右依次递增,还可以变为所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的高度从左到右依次递减。所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的前端下部均固定连接有进料斗4,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的后端上部均固定连接有出料口5,出料口5为物料的出口,所述第一壳体1的后端下部固定连接有电动机7,电动机7带动主动转盘8转动,进而通过皮带带动从动转盘9转动,所述电动机7的左端转轴固定套接有主动转盘8,所述主动转盘8通过皮带连接有从动转盘9,所述从动转盘9的右端中部固定插接有传动轴14,所述传动轴14通过轴承贯穿插接在第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的下部,所述传动轴14在第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的中部固定插接有第一传动轮10,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3的上部左右两侧通过螺栓固定插接有支架板6,支架板6的上部固定插接在相应的壳体上,支架板6为了连接第二传动轮12,所述支架板6之间的下部均固定连接有支撑定轴,且支撑定轴的中部均通过轴承套接有第二传动轮12,所述第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3内部的各个第一传动轮10和第二传动轮12之间套接有传送皮带11,第一传动轮10的转动会使得传送皮带11和第二传动轮12转动,所述第二传动轮12和第一传动轮10的表面粗糙,所述传送皮带11的外侧均固定连接有料斗13,所述料斗13设有若干个,所述料斗13等距排列在传送皮带11的外侧。

[0013] 工作原理:比重分选机专用的回机料提升机在进行工作时,物料会顺着下料板流入提升机上各个相对应的进料斗4内部,同时通过外接电源启动电动机7,电动机7带动主动转盘8转动,进而通过皮带带动从动转盘9转动,使得第一壳体1、第二壳体2和第三壳体3内部的物料通过进料斗9后,进入机壳1的内部下方;之后物料被运动中的第一传动轮10转动,第一传动轮10的转动会使得传送皮带11和第二传动轮12转动,传送皮带11上的料斗13会带走进料斗4内部的物料,并且把物料提升到传送皮带11的上部;当物料被带到最高位置时,会被料斗13卸载至出料口5处,并流出出料口5。流出的物料,最后通过溜管使之流入各自的最终位置。

[0014] 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。

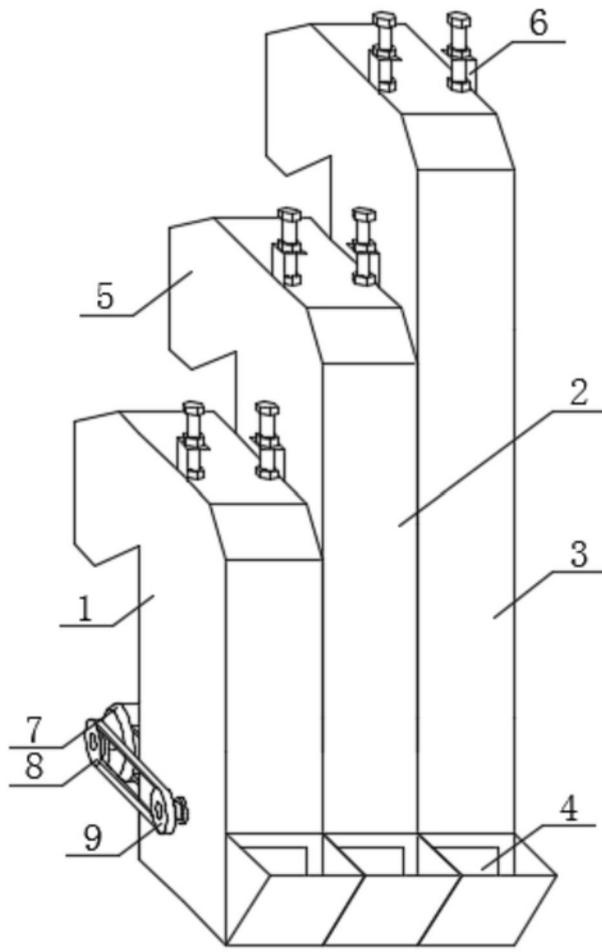


图1

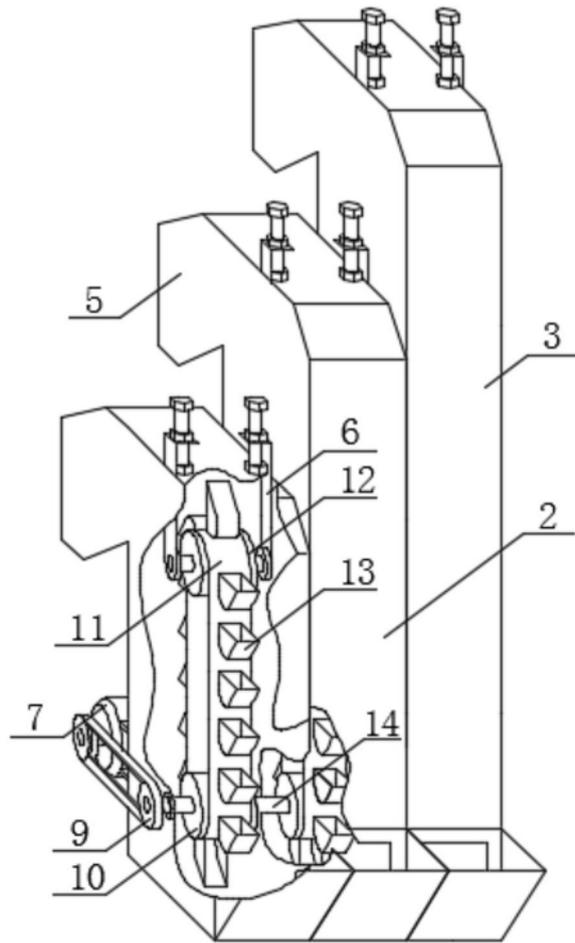


图2