[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B65G 33/00 (2006.01)
B65G 47/18 (2006.01)
B65G 65/46 (2006.01)
C01B 31/02 (2006.01)
G01G 13/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820225888.9

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 201325745Y

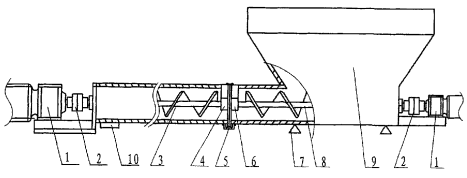
[22] 申请日 2008.11.13
[21] 申请号 200820225888.9
[73] 专利权人 济宁碳素工业总公司
地址 272015 山东省济宁市建设路 5 号
[72] 发明人 黄秀柱
[74] 专利代理机构 济宁众城专利事务所
代理人 江禹春
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

称量后直接直对输送器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种称量后直接直对输送器，特别是用于碳素生产中的称重输送设备。 它是由螺旋输送机和称重传感器与称量斗构成，在螺旋输送机上端中间处设置称量斗和螺旋轴与称重传感器，称量斗内的输出口与螺旋输送机的进料口水平直接对准，中间设置间隙式连接软管连接密封，间隙式连接软管由两侧的左吊轴承和右吊轴承连接固定，称量斗下方设置连接称重传感器，螺旋输送机的螺旋轴两端各设置联轴器，减速器由联轴器连接螺旋轴上，螺旋输送机的底部一端设有出料口，称量斗的顶部设有加料口。 效果是结构简单，操作方便，称重精确，物料粉尘无外溢的现象，不污染环境，结构紧凑，总体投资小，广泛应用于碳素生产中的称重输送设备。



1、一种称量后直接直对输送器，它是由螺旋输送机（3）和称重传感器（7）与称量斗（9）构成，其特征是在螺旋输送机（3）上端中间处设置称量斗（9）和螺旋轴（8）与称重传感器（7），称量斗（9）内的输出口与螺旋输送机（3）的进料口水平直接对准，中间设置间隙式连接软管（5）连接密封，间隙式连接软管（5）由两侧的左吊轴承（4）和右吊轴承（6）连接固定，称量斗（9）下方设置连接称重传感器（7），螺旋输送机（3）的螺旋轴（8）两端各设置联轴器（2），减速器（1）由联轴器（2）连接螺旋轴（8）上，螺旋输送机（3）的底部一端设有出料口（10），称量斗（9）的顶部设有加料口。

称量后直接直对输送器

技术领域：

本实用新型涉及一种称量后直接直对输送器，特别是用于碳素生产中的称重输送设备。

背景技术：

目前，现有技术中的称重和称重后的物料输送有两种方式:第一种为称重小车式，称重后的物料有可移动的小车送至下方的各混捏设备中，这种设备称重不精确，物料粉尘外溢严重，污染环境；第二种为固定式称重，水平螺旋输送方式，称重设备布置在水平输送螺旋的上方，此种方式增加了厂房的高度，总体投资高。

发明内容：

本实用新型的目的，是提供一种称量后直接直对输送器，它将称量斗输出口与水平螺旋输送的进料口直接对准，中间设有间隙式连接软管，称量斗下方设置称重传感器，既解决了称重不精确，物料粉尘外溢的现象，同时又不用增加厂房高度，总体投资低。

本实用新型称量后直接直对输送器采取以下技术方案来实现的，它是由螺旋输送机和称重传感器与称量斗构成，在螺旋输送机上端中间处设置称量斗和螺旋轴与称重传感器，称量斗内的输出口与螺旋输送机的进料口水平直接对准，中间设置间隙式连接软管连接密封，间隙式连接软管由两侧的左吊轴承和右吊轴承连接固定，称量斗下方设置连接称重传感器，螺旋输送机的螺旋轴两端各设置联轴器，减速器由联轴器连接螺旋轴上，螺旋输送机的底部一端设有出料口，称量斗的顶部设有加料口。碳素物料从加料口进入称量斗内，由称重传感器将重量信号反馈到控制器，驱动螺旋输送机的称重后碳素物料输送到出料口，使物料称重量精确，物料粉尘不出现外溢的现象。

本实用新型称量后直接直对输送器的效果是结构简单，操作方便，称重精确，物料粉尘无外溢的现象，不污染环境，结构紧凑，总体投资小，广泛应用于碳素生产中的称重输送设备。

附图说明：

本实用新型称量后直接直对输送器将结合附图作进一步详细描述。

附图是本实用新型称量后直接直对输送器的结构示意图。

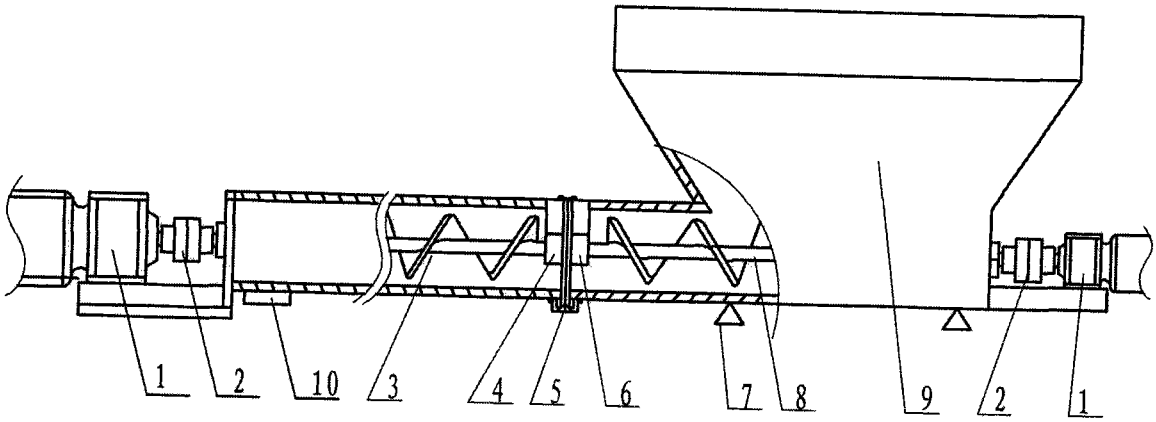
1——减速器 2——联轴器 3——螺旋输送机 4——左吊轴承 5——

连接软管 6——右吊轴承 7——称重传感器 8——螺旋轴 9——称量斗 10——出料口

具备实施方式：

参照附图，本实用新型称量后直接直对输送器，它是由螺旋输送机 3 和称重传感器 7 与称量斗 9 构成，在螺旋输送机 3 上端中间处设置称量斗 9 和螺旋轴 8 与称重传感器 7，称量斗 9 内的输出口与螺旋输送机 3 的进料口水平直接对准，中间设置间隙式连接软管 5 连接密封，间隙式连接软管 5 由两侧的左吊轴承 4 和右吊轴承 6 连接固定，称量斗 9 下方设置连接称重传感器 7，螺旋输送机 3 的螺旋轴 8 两端各设置联轴器 2，减速器 1 由联轴器 2 连接螺旋轴 8 上，螺旋输送机 3 的底部一端设有出料口 10，称量斗 9 的顶部设有加料口。碳素物料从加料口进入称量斗 9 内，由称重传感器 7 将重量信号反馈到控制器，驱动螺旋输送机 3 的称重后碳素物料输送到出料口 10，使物料称重量精确，物料粉尘不出现外溢的现象。

本实用新型称量后直接直对输送器的实施例，它是由螺旋输送机 3 和称重传感器 7 与称量斗 9 构成，在螺旋输送机 3 前端中部设置称量斗 9，称量斗 9 的输出口与螺旋输送机 3 的进料口水平直对，中间的间隙通过左吊轴承 4 和右吊轴承 6 由间隙式连接软管 5 密封，防止物料粉尘外泄。称量斗 9 下方设置称重传感器 7，由于物料经螺旋输送机 3 水平螺旋输送时，其间所产生的力是水平的，不会影响称重精度，所以称重传感器 7 只检测物料从称量斗 9 进入螺旋输送机 3 的重量信号，检测精度高。螺旋输送机 3 的螺旋轴 8 两端各设置联轴器 2，减速器 1 通过联轴器 2 连接螺旋轴 8 上。


1
2
10
3
4
5
6
7
8
9
2
1