



(21) 申请号 202011448683.9

(22) 申请日 2020.12.09

(71) 申请人 安徽科祖科技信息咨询有限公司

地址 232000 安徽省淮南市经济技术开发
区振兴南路1#2#综合厂房

(72) 发明人 程晋泉

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务
所(普通合伙) 34155

代理人 张海燕

(51) Int.Cl.

B65G 65/42 (2006.01)

B65G 69/18 (2006.01)

B65G 41/00 (2006.01)

B65G 23/04 (2006.01)

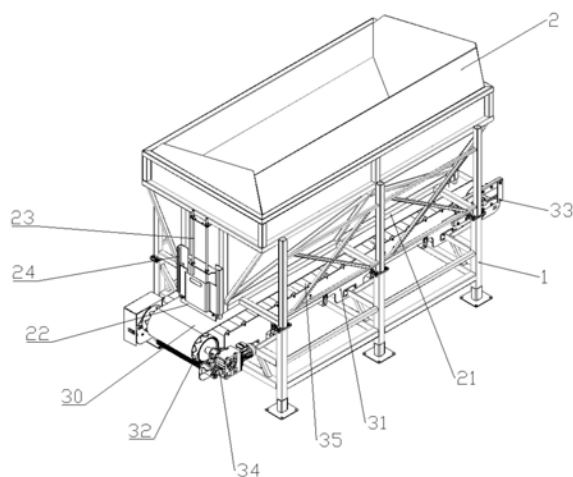
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种新型带式输送机料斗

(57) 摘要

本发明提供一种新型带式输送机料斗,包括机架及设置在机架上的输送机构和下料斗,所述下料斗设置在输送机构的上端,所述机架为框体机构,所述输送机构包括与机架固定连接的输送架、设置在输送架两端的第一驱动辊和第二驱动辊、套接在第一驱动辊和第二驱动辊上的输送带。下料斗与料罐或者其他下料设备连接,物料直接进入下料斗中,下料斗通过下端的下料口将物料掉落到输送带上,下料斗的两端设有侧板,防止物料散落,下料斗的前后端通过调节组件控制输送带输送的物料高度和量,避免物料太高,导致塌陷掉落。该装置与料罐等设备连接,直接将物料投放到输送带上进行运输,提供了输送效率。



1. 一种新型带式输送机料斗, 包括机架及设置在机架上的输送机构和下料斗, 其特征在于: 所述下料斗设置在输送机构的上端, 所述机架为框体机构, 所述输送机构包括与机架固定连接的输送架、设置在输送架两端的第一驱动辊和第二驱动辊、套接在第一驱动辊和第二驱动辊上的输送带, 所述第一驱动辊和第二驱动辊分别转动设置在输送架对应的轴承上, 所述第一驱动辊的外端与驱动机构传动连接;

所述下料斗上端设有进料口, 下料斗的下端设有出料口, 所述出料口设置在输送带的上端, 出料口的侧端与输送带之间设有侧板, 侧板固定设置在下料斗上, 侧板与输送带设有一定的间隙, 防止物料逸散, 所述下料斗对应输送带的前后端设有调节组件。

2. 根据权利要求1所述的一种新型带式输送机料斗, 其特征在于: 所述驱动机构包括驱动电机及与驱动电机一体连接的减速器, 所述减速器的输出轴与第一驱动辊传动连接, 所述驱动电机和减速器通过机座固定安装在输送架的相应位置。

3. 根据权利要求2所述的一种新型带式输送机料斗, 其特征在于: 所述输送架的中间对应输送带设有传送辊, 所述传送辊分布设置在输送架上, 用于支撑起输送带。

4. 根据权利要求3所述的一种新型带式输送机料斗, 其特征在于: 所述输送架靠近第二驱动辊的一侧设有调节架, 所述调节架上转动设有调节螺杆, 所述调节螺杆与第二驱动辊外端的轴承螺纹连接。

5. 根据权利要求4所述的一种新型带式输送机料斗, 其特征在于: 所述调节组件包括滑动设置在下料斗上的挡板、控制挡板升降的调节杆, 所述下料斗对应挡板设有滑座, 所述挡板的两端嵌入滑座对应的滑槽内滑动连接, 挡板的上端与调节杆转动连接, 所述调节杆与下料斗螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种新型带式输送机料斗, 其特征在于: 所述机架的下端设有若干根支撑柱, 所述支撑柱的下端固定设置支撑板。

一种新型带式输送机料斗

技术领域

[0001] 本发明涉及输送机技术领域,具体为一种新型带式输送机料斗。

背景技术

[0002] 物料一般储存在料罐中,取料的时候先将料罐中的物料取出,在经过输送机运输,物料周转比较麻烦。

发明内容

[0003] 本发明所解决的技术问题在于提供一种新型带式输送机料斗,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种新型带式输送机料斗,包括机架及设置在机架上的输送机构和下料斗,所述下料斗设置在输送机构的上端,所述机架为框体机构,所述输送机构包括与机架固定连接的输送架、设置在输送架两端的第一驱动辊和第二驱动辊、套接在第一驱动辊和第二驱动辊上的输送带,所述第一驱动辊和第二驱动辊分别转动设置在输送架对应的轴承上,所述第一驱动辊的外端与驱动机构传动连接;

[0005] 所述下料斗上端设有进料口,下料斗的下端设有出料口,所述出料口设置在输送带的上端,出料口的侧端与输送带之间设有侧板,侧板固定设置在下料斗上,侧板与输送带设有一定的间隙,防止物料逸散,所述下料斗对应输送带的前后端设有调节组件,控制输送带带出料的高度和防止物料散落。

[0006] 作为本发明的进一步方案为:所述驱动机构包括驱动电机及与驱动电机一体连接的减速器,所述减速器的输出轴与第一驱动辊传动连接,所述驱动电机和减速器通过机座固定安装在输送架的相应位置。

[0007] 作为本发明的进一步方案为:所述输送架的中间对应输送带设有传送辊,所述传送辊分布设置在输送架上,用于支撑起输送带。

[0008] 作为本发明的进一步方案为:所述输送架靠近第二驱动辊的一侧设有调节架,所述调节架上转动设有调节螺杆,所述调节螺杆与第二驱动辊外端的轴承螺纹连接。

[0009] 作为本发明的进一步方案为:所述调节组件包括滑动设置在下料斗上的挡板、控制挡板升降的调节杆,所述下料斗对应挡板设有滑座,所述挡板的两端嵌入滑座对应的滑槽内滑动连接,挡板的上端与调节杆转动连接,所述调节杆与下料斗螺纹连接。

[0010] 作为本发明的进一步方案为:所述机架的下端设有若干根支撑柱,所述支撑柱的下端固定设置支撑板。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:下料斗与料罐或者其他下料设备连接,物料直接进入下料斗中,下料斗通过下端的下料口将物料掉落到输送带上,下料斗的两端设有侧板,防止物料散落,下料斗的前后端通过调节组件控制输送带输送的物料高度和量,避免物料太高,导致塌陷掉落。该装置与料罐等设备连接,直接将物料投放到输送带上进行运

输,提供了输送效率。

附图说明

[0012] 图1为本发明的立体结构示意图一;

[0013] 图2为本发明的立体结构示意图二。

具体实施方式

[0014] 为了使本发明的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0015] 如图1~2所示,

[0016] 本实施例提供了一种新型带式输送机料斗,包括机架1及设置在机架1上的输送机构和下料斗2,所述下料斗2设置在输送机构的上端,所述机架1为框体机构,所述输送机构包括与机架1固定连接的输送架31、设置在输送架31两端的第一驱动辊32和第二驱动辊33、套接在第一驱动辊32和第二驱动辊33上的输送带30,所述第一驱动辊32和第二驱动辊33分别转动设置在输送架31对应的轴承上,所述第一驱动辊32的外端与驱动机构传动连接;

[0017] 所述下料斗2上端设有进料口,下料斗2的下端设有出料口,所述出料口设置在输送带30的上端,出料口的侧端与输送带30之间设有侧板21,侧板21固定设置在下料斗2上,侧板21与输送带30设有一定的间隙,防止物料逸散,所述下料斗2对应输送带30的前后端设有调节组件,控制输送带30带出料的高度和防止物料散落。

[0018] 本实施例中,驱动机构包括驱动电机34及与驱动电机34一体连接的减速器,所述减速器的输出轴与第一驱动辊32传动连接,所述驱动电机34和减速器通过机座固定安装在输送架31的相应位置。

[0019] 本实施例中,输送架31的中间对应输送带30设有传送辊35,所述传送辊35分布设置在输送架31上,用于支撑起输送带30。

[0020] 本实施例中,输送架31靠近第二驱动辊33的一侧设有调节架36,所述调节架36上转动设有调节螺杆37,所述调节螺杆37与第二驱动辊33外端的轴承螺纹连接。具体的,人员转动调节螺杆37控制第二驱动辊33的移动,实现调节输送的松紧度。

[0021] 本实施例中,调节组件包括滑动设置在下料斗2上的挡板22、控制挡板22升降的调节杆23,所述下料斗2对应挡板22设有滑座24,所述挡板22的两端嵌入滑座24对应的滑槽内滑动连接,挡板22的上端与调节杆23转动连接,所述调节杆23与下料斗2螺纹连接,旋转调节杆23控制挡板22的升降,从而控制输送带30上物料的输送高度和输送量。

[0022] 本实施例中,机架1的下端设有若干根支撑柱11,所述支撑柱11的下端固定设置支撑板12。

[0023] 本发明的工作原理为:下料斗2与料罐或者其他下料设备连接,物料直接进入下料斗2中,下料斗2通过下端的下料口将物料掉落到输送带30上,下料斗2的两端设有侧板21,防止物料散落,下料斗2的前后端通过调节组件控制输送带30输送的物料高度和量,避免物料太高,导致塌陷掉落。该装置与料罐等设备连接,直接将物料投放到输送带30上进行运输,提供了输送效率。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术

人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

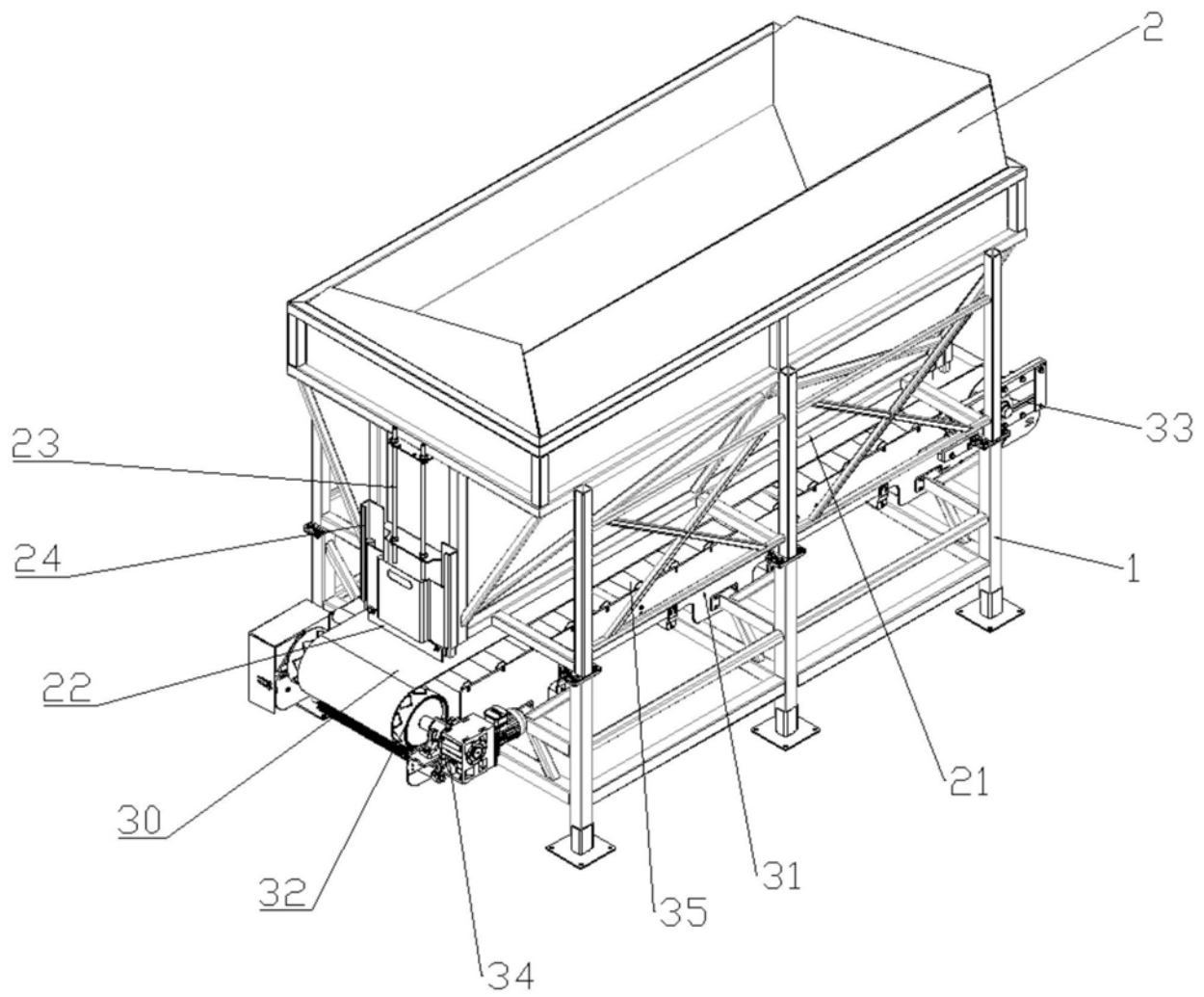


图1

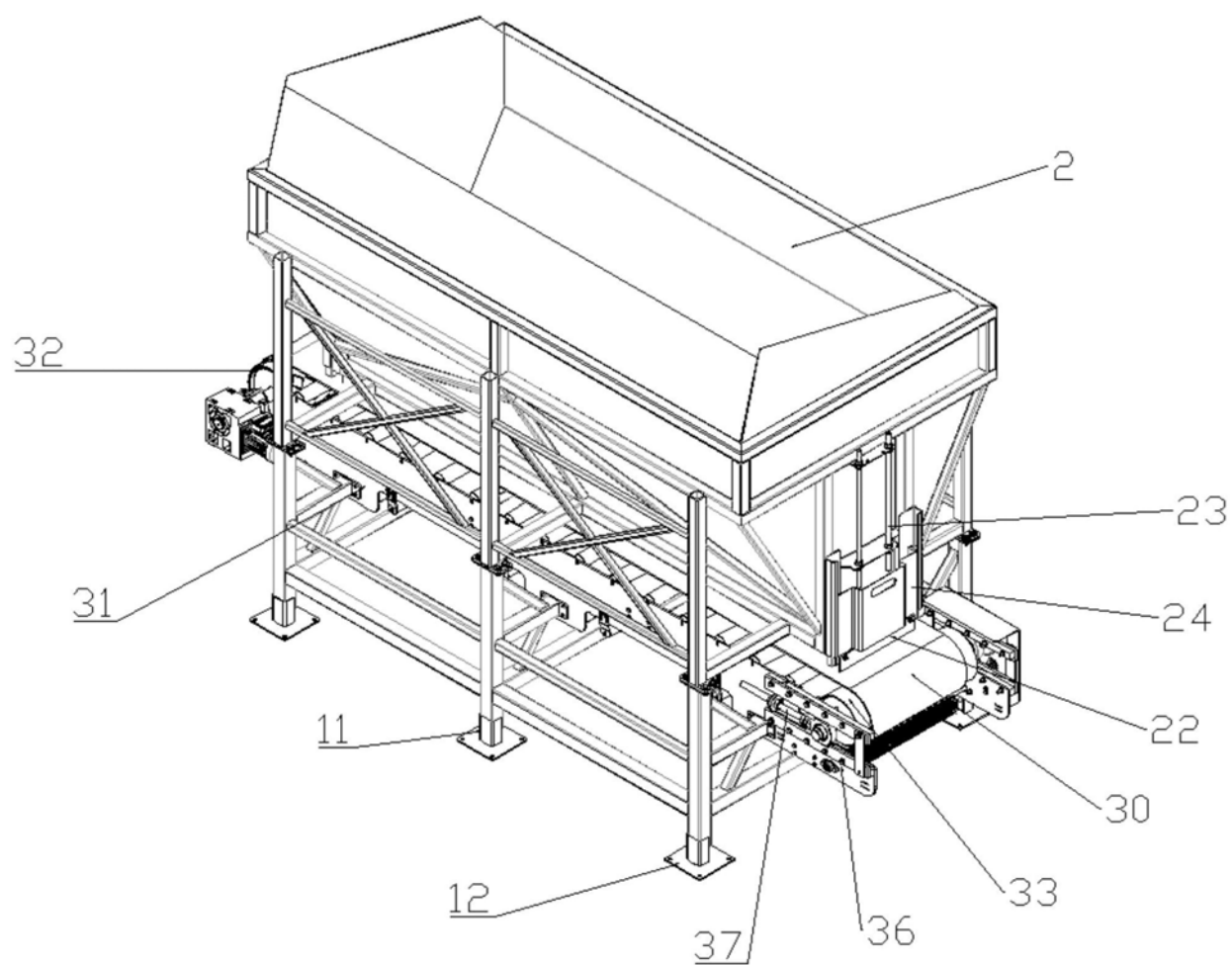


图2