



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205526777 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620107237.4

(22)申请日 2016.02.03

(73)专利权人 河北苹乐面粉机械集团有限公司

地址 050800 河北省石家庄市正定县西平  
乐乡东安丰村南

(72)发明人 李建军 吴军永 马计海 刘素山  
朱永杰 高鹏 周锋

(74)专利代理机构 石家庄新世纪专利商标事务  
所有限公司 13100

代理人 侯迎新 李志民

(51)Int.Cl.

B65G 65/46(2006.01)

B65G 65/42(2006.01)

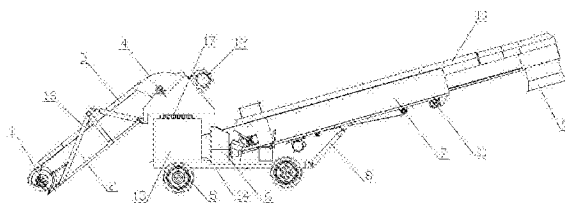
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种操作灵活的出仓机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种操作灵活的出仓机，包括机座、设置在机座上相通的上料输送机构和皮带输送机构以及设置在上料输送机构与皮带输送机构之间的旋转装置。本实用新型上料输送机构采用刮板输送机，上料方便快捷，并在刮板输送机和皮带输送机之间设置了可水平旋转的转盘，对于仓库不同位置物料的出仓操作，可灵活旋转转盘将喂料绞龙调整到合适的角度进行喂料，尤其对于物料较多的仓库，无需不断的将物料运送到固定位置喂料，可通过总控台控制转盘将喂料绞龙调整到较近位置即可，克服了现有出仓机只能定点取料出仓的缺点。



1. 一种操作灵活的出仓机,其特征在于:其包括机座(14)、设置在机座(14)上相通的上料输送机构和皮带输送机构以及设置在上料输送机构与皮带输送机构之间的可旋转的旋转装置。

2. 根据权利要求1所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述旋转装置包括设置在机座(14)上固定上料输送机构和皮带输送机构的中央机台(15)、固定在上料输送机构一端的中央转台(4)以及设置在中央转台(4)与中央机台(15)之间可水平旋转的转盘(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述转盘(17)为回转支撑轴承或回转齿轮箱。

4. 根据权利要求3所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述上料输送机构包括一端连接中央机台(15)的刮板输送机(2)、设置在刮板输送机(2)另一端的喂料绞龙(1)、连接在刮板输送机(2)与中央机台(15)之间调整喂料绞龙(1)位置的液压伸缩杆件(16)以及为刮板输送机(2)提供动力的刮板输送机电机(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述皮带输送机构包括一端连接中央机台(15)的皮带输送机(7)、设置在皮带输送机(7)另一端部的皮带输送机出料口(9)、连接在机座(14)与皮带输送机(7)之间调整皮带输送机出料口(9)高度的输送机升降油缸(8)以及驱动皮带输送机(7)输送物料的皮带输送机电机(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述机座(14)上还设置有控制刮板输送机电机(12)、皮带输送机电机(11)、液压伸缩杆件(16)、输送机升降油缸(8)和转盘(17)的总控制台(6)。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的一种操作灵活的出仓机,其特征在于:所述机座(14)下方设置有便于移动的行走车轮(5)。

## 一种操作灵活的出仓机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及粮食加工机械设备技术领域,具体涉及一种操作灵活的出仓机。

### 背景技术

[0002] 我国粮食储备领域中,散粮仓库出仓粮垛高度高,粮仓面积大,出仓需要大量劳动力,而且效率低、成本高、空气污染严重,目前国内普遍使用的出仓机在降低工人劳动强度的同时也能大幅度的提高工人的工作效率,这给企业带来了显著的经济效益,但是现有的出仓机普遍存在一些技术缺陷,现有的出仓机一般包括上料输送机构和传送输送机构,上料输送将物料从仓库传输到传送带上后进行出仓输送,但是目前上料输送机构和传送输送机构均是固定结构,不能角度旋转,造成物料只能定点出仓,不能灵活调整角度来适应场地。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种结构合理、操作灵活的出仓机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案如下:

[0005] 一种操作灵活的出仓机,包括机座、设置在机座上相通的上料输送机构和皮带输送机构以及设置在上料输送机构与皮带输送机构之间的可旋转的旋转装置。

[0006] 作为本实用新型进一步的改进,所述旋转装置包括设置在机座上固定上料输送机构和皮带输送机构的中央机台、固定在上料输送机构一端的中央转台以及设置在中央转台与中央机台之间可水平旋转的转盘。

[0007] 作为本实用新型进一步的改进,所述转盘为回转支撑轴承或回转齿轮箱。

[0008] 作为本实用新型进一步的改进,所述上料输送机构包括一端连接中央机台的刮板输送机、设置在刮板输送机另一端的喂料绞龙、连接在刮板输送机与中央机台之间调整喂料绞龙位置的液压伸缩杆件以及为刮板输送机提供动力的刮板输送机电机。

[0009] 作为本实用新型进一步的改进,所述皮带输送机构包括一端连接中央机台的皮带输送机、设置在皮带输送机另一端部的皮带输送机出料口、连接在机座与皮带输送机之间调整皮带输送机出料口高度的输送机升降油缸以及驱动皮带输送机输送物料的皮带输送机电机。

[0010] 作为本实用新型进一步的改进,所述机座上还设置有控制刮板输送机电机、皮带输送机电机、液压伸缩杆件、输送机升降油缸和转盘的总控台。

[0011] 作为本实用新型进一步的改进,所述机座下方设置有便于移动的行走车轮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型所取得的有益效果如下:

[0013] 本实用新型上料输送机构采用刮板输送机,上料方便快捷,并在刮板输送机和皮带输送机之间设置了可旋转的转盘,对于仓库不同位置物料的出仓操作,可灵活旋转转盘将喂料绞龙调整到合适的角度进行喂料,尤其对于物料较多的仓库,无需不断的将物料运

送到固定位置喂料,可通过总控台控制转盘将喂料绞龙调整到较近位置即可,克服了现有出仓机只能定点取料出仓的缺点;在刮板输送机与中央机台之间位置液压伸缩杆件,便于调整取料高度,在机座与皮带输送机之间设置输送机升降油缸便于调整皮带输送机出料口高度。

### 附图说明

[0014] 附图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 在附图中:

[0016] 1喂料绞龙、2刮板输送机、3刮板吸风槽、4中央转台、5行走车轮、6总控台、7皮带输送机、8输送机升降油缸、9皮带输送机出料口、10皮带输送机吸风槽、11皮带输机电机、12刮板输机电机、14机座、15中央机台、16液压伸缩杆件、17转盘。

### 具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型进行进一步详细的叙述。

[0018] 如附图1所示,一种操作灵活的出仓机,包括机座14、设置在机座14上相通的上料输送机构和皮带输送机构以及设置在上料输送机构与皮带输送机构之间的可旋转的旋转装置。所述旋转装置包括设置在机座14上固定上料输送机构和皮带输送机构的中央机台15、固定在上料输送机构一端的中央转台4以及设置在中央转台4与中央机台15之间可水平旋转的转盘17,中央机台15便于连接上料输送机构和皮带输送机构,是物料上料和皮带传送的过渡位置,中央转台4与上料输送机构固定为一体,中央转台4在转盘17上水平旋转时,上料输送机构也发生相应的旋转,而皮带输送机构位置不发生变化,可实现不同位置物料的出仓操作。所述转盘17为回转支撑轴承或回转齿轮箱,对于仓库不同位置物料的出仓操作,可灵活旋转转盘将喂料绞龙调整到合适的角度进行喂料,尤其对于物料较多的仓库,无需不断的将物料运送到固定位置喂料,可通过总控台控制转盘将喂料绞龙调整到较近位置即可,克服了现有出仓机只能定点取料出仓的缺点。

[0019] 所述上料输送机构包括一端连接中央机台15的刮板输送机2、设置在刮板输送机2另一端的喂料绞龙1、连接在刮板输送机2与中央机台15之间调整喂料绞龙1位置的液压伸缩杆件16以及为刮板输送机2提供动力的刮板输机电机12,上料输送机构采用刮板输送机2,上料方便快捷,液压伸缩杆件16能够快速调整喂料绞龙1高度进行喂料。所述皮带输送机构包括一端连接中央机台15的皮带输送机7、设置在皮带输送机7另一端部的皮带输送机出料口9、连接在机座14与皮带输送机7之间调整皮带输送机出料口9高度的输送机升降油缸8以及驱动皮带输送机7输送物料的皮带输机电机11,输送机升降油缸8能够调整输送高度和物料出口。

[0020] 所述机座14上还设置有控制刮板输机电机12、皮带输机电机11、液压伸缩杆件16、输送机升降油缸8和转盘17的总控台6,操纵总控台6控制整个设备的工作。所述机座14下方设置有便于移动的行走车轮5。本实用新型上料输送机构采用刮板输送机2,上料方便快捷,并在刮板输送机2和皮带输送机11之间设置了可旋转的转盘17,对于仓库不同位置物料的出仓操作,可灵活旋转转盘将喂料绞龙1调整到合适的角度进行喂料,尤其对于物料较多的仓库,无需不断的将物料运送到固定位置喂料,可通过总控台6控制转盘将喂料绞龙

1调整到较近位置即可,克服了现有出仓机只能定点取料出仓的缺点;在刮板输送机2与中央机台15之间位置液压伸缩杆件,便于调整取料高度,在机座14与皮带输送机11之间设置输送机升降油缸8便于调整皮带输送机11出料口高度。

[0021] 以上所述实施方式仅为本实用新型的优选实施例,而并非本实用新型可行实施的穷举。对于本领域一般技术人员而言,在不背离本实用新型原理和精神的前提下对其所作出的任何显而易见的改动,都应当被认为包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

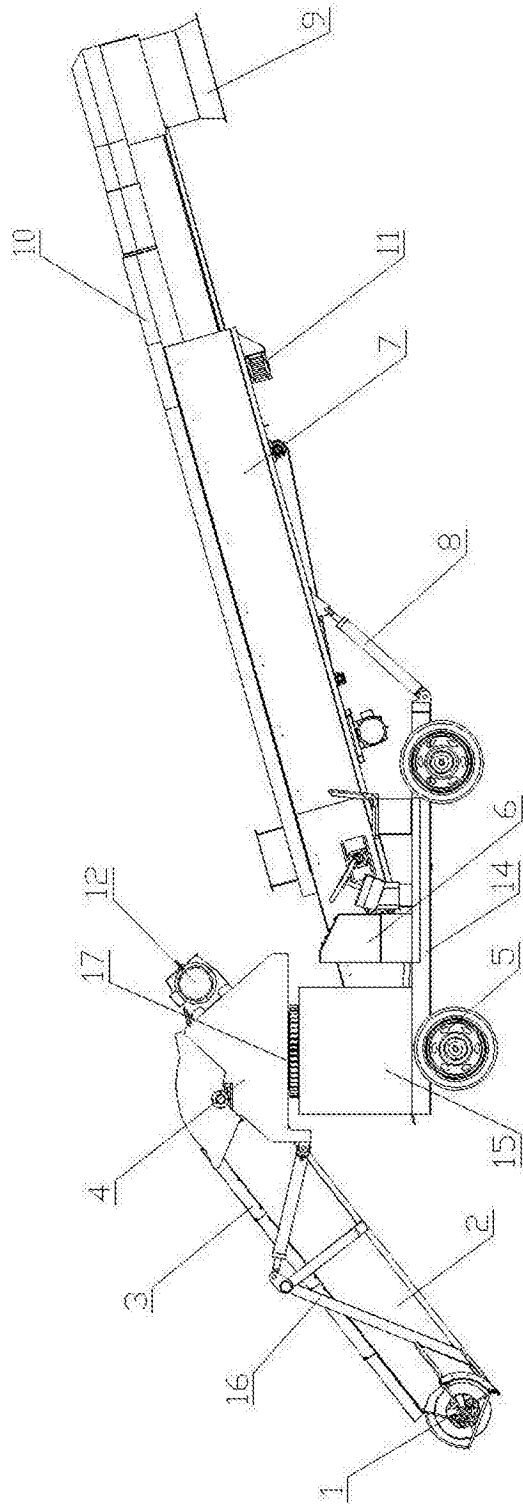


图1