



(21) 申请号 201420834079. 3

(22) 申请日 2014. 12. 25

(73) 专利权人 吴堂军

地址 214021 江苏省无锡市南长区柴机新村
33号 102室

(72) 发明人 吴堂军

(74) 专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通
合伙) 32248

代理人 张望远

(51) Int. Cl.

B65G 47/18(2006. 01)

B65G 69/18(2006. 01)

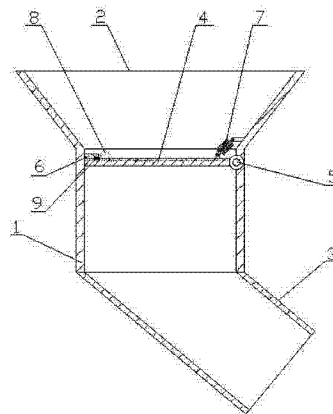
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

输送机用进料斗

(57) 摘要

本实用新型涉及一种输送机用进料斗。它包括壳体,壳体的顶部有呈喇叭状的进料口,壳体的底部有用于与输送机相连的进料管。其特点是靠近进料口的壳体内腔中有挡板,挡板一侧与壳体的内侧壁间通过一销轴铰接在一起,当挡板沿销轴转动到水平位置时,挡板的四周与壳体内壁间呈密封配合。与铰接边相对的那个壳体侧壁上固定有限位块,在挡板位于水平位置时,限位块的底部与挡板的上板面间呈密封配合。挡板的上板面与位于铰接边上方的壳体侧壁间通过一拉簧连接在一起,使得挡板在不受压力时,其始终处于水平位置。该进料斗具防尘、防水功能,对工作人员的健康威胁较小,使用该进料斗的输送机存放到露天场所遇到雨天时,也不会影响使用。



1. 输送机用进料斗,包括壳体(1),壳体(1)的顶部有呈喇叭状的进料口(2),壳体(1)的底部有用于与输送机相连的进料管(3);其特征在于靠近进料口(2)的壳体(1)内腔中有挡板(4),挡板(4)一侧与壳体(1)的内侧壁间通过一销轴(5)铰接在一起,使得挡板(4)可沿销轴(5)转动,当挡板(4)沿销轴(5)转动到水平位置时,挡板(4)的四周与壳体(1)内壁间呈密封配合;与铰接边相对的那个壳体(1)侧壁上固定有限位块(6),在挡板(4)位于水平位置时,限位块(6)的底部与挡板(4)的上板面间呈密封配合;所述挡板(4)的上板面与位于铰接边上方的壳体(1)侧壁间通过一拉簧(7)连接在一起,使得挡板(4)在不受压力时,其始终处于水平位置。

2. 如权利要求1所述的输送机用进料斗,其特征在于所述挡板(4)的上板面呈向销轴(5)的一端倾斜状布置,与挡板(4)上板面高度较低的那一侧相对应的壳体(1)侧壁上有过水孔(8),过水孔(8)的下边沿与挡板(4)上板面该侧的上边沿齐平。

3. 如权利要求1或2所述的输送机用进料斗,其特征在于所述限位块(6)的底部有密封条(9)。

输送机用进料斗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送机,具体说是一种输送机用进料斗。

背景技术

[0002] 输送机作为一种搬运机械,被广泛用于农业、化工、医药等行业中。行业内都知道,大部分输送机上都连接有进料斗。

[0003] 目前,行业内使用的输送机用进料斗就是一个简单的壳体,壳体的顶部加工有进料口,底部连接有与输送机相连的进料管。使用时,将进料管与输送机相连,物料从进料口进入,经过进料管到达输送机中。物料在进入进料斗中下落时,会与壳体内部相撞而产生灰尘,传统的进料斗没有防尘的功能,灰尘会从进料口进入到周围的空气中,对工作人员健康威胁较大。而且,传统的进料斗没有放水功能,输送机存放到露天场所遇到雨天时,雨水易从进料口进入到输送机内部,影响使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种输送机用进料斗,该进料斗具防尘、防水功能,对工作人员的健康威胁较小,使用该进料斗的输送机存放到露天场所遇到雨天时,也不会影响使用。

[0005] 为解决上述问题,提供以下技术方案:

[0006] 本实用新型的输送机用进料斗包括壳体,壳体的顶部有呈喇叭状的进料口,壳体的底部有用于与输送机相连的进料管。其特点是靠近进料口的壳体内腔中有挡板,挡板一侧与壳体的内侧壁间通过一销轴铰接在一起,使得挡板可沿销轴转动,当挡板沿销轴转动到水平位置时,挡板的四周与壳体内壁间呈密封配合。与铰接边相对的那个壳体侧壁上固定有限位块,在挡板位于水平位置时,限位块的底部与挡板的上板面间呈密封配合。所述挡板的的上板面与位于铰接边上方的壳体侧壁间通过一拉簧连接在一起,使得挡板在不受压力时,其始终处于水平位置。

[0007] 对本实用新型的进一步改进方案是所述挡板的的上板面呈向销轴的一端倾斜状布置,与挡板上板面高度较低的那一侧相对应的壳体侧壁上有过水孔,过水孔的下边沿与挡板上板面该侧的上边沿齐平。这样的改进的优点是方便将进入到进料斗中雨水排出。

[0008] 其中,所述限位块的底部有密封条。

[0009] 采取以上方案,具有以下优点:

[0010] 由于本实用新型的输送机用进料斗中靠近进料口的壳体内腔中有挡板,挡板一侧与壳体的内侧壁间通过一销轴铰接在一起,使得挡板可沿销轴转动,当挡板沿销轴转动到水平位置时,挡板的四周与壳体内壁间呈密封配合,与铰接边相对的那个壳体侧壁上固定有限位块,在挡板位于水平位置时,限位块的底部与挡板的的上板面间呈密封配合,挡板的的上板面与位于铰接边上方的壳体侧壁间通过一拉簧连接在一起,使得挡板在不受压力时,其始终处于水平位置。使用时,将进料管与输送机相连,接着将物料从进料口中倒入,由于物

料重力的作用,物料将挡板沿铰接点向下压,使得挡板与壳体侧壁间产生间距,从而使得物料从此间距进入到进料管中,物料掉入后,由于拉簧的作用,挡板回到水平位置,物料在壳体中下落时产生的灰尘被挡板挡住,灰尘几乎不会从进料口进入到周围的空气中,对工作人员健康威胁较小。而且,使用本进料斗的输送机露天存放遇到雨天时,由于挡板的作用,雨水不会从进料口进入到输送机中,从而不会影响输送机的使用。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的输送机用进料斗的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细描述。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型的输送机用进料斗,包括壳体 1,壳体 1 的顶部有呈喇叭状的进料口 2,壳体 1 的底部有用于与输送机相连的进料管 3。靠近进料口 2 的壳体 1 内腔中有挡板 4,挡板 4 一侧与壳体 1 的内侧壁间通过一销轴 5 铰接在一起,使得挡板 4 可沿销轴 5 转动,当挡板 4 沿销轴 5 转动到水平位置时,挡板 4 的四周与壳体 1 内壁间呈密封配合。与铰接边相对的那个壳体 1 侧壁上固定有限位块 6,限位块 6 的底部有密封条 9,在挡板 4 位于水平位置时,限位块 6 的底部与挡板 4 的上板面间呈密封配合。所述挡板 4 的上板面与位于铰接边上方的壳体 1 侧壁间通过一拉簧 7 连接在一起,使得挡板 4 在不受压力时,其始终处于水平位置。所述挡板 4 的上板面呈向销轴 5 的一端倾斜状布置,与挡板 4 上板面高度较低的那一侧相对应的壳体 1 侧壁上有过水孔 8,过水孔 8 的下边沿与挡板 4 上板面该侧的上边沿齐平。

[0014] 使用时,先将进料管 3 与输送机相连,接着将物料从进料口 2 中倒入,由于物料重力的作用,物料将挡板 4 沿铰接点向下压,使得挡板 4 与壳体 1 侧壁间产生间距,从而使得物料从此间距进入到进料管 3 中,物料掉入后,由于拉簧 7 的作用,挡板 4 回到水平位置,从而完成了进料的工作。

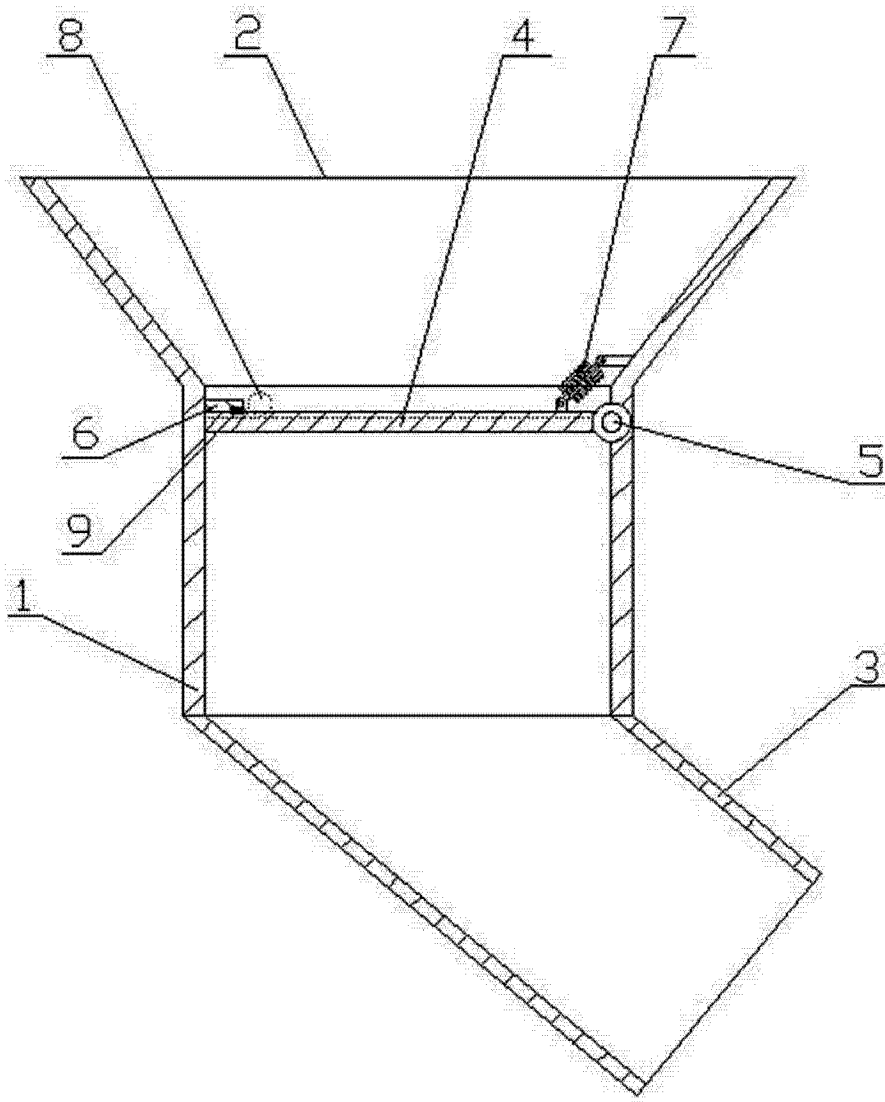


图 1