



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209064449 U

(45)授权公告日 2019. 07. 05

(21)申请号 201821712834.5

(22)申请日 2018.10.13

(73)专利权人 赤峰禾土营养食品科技有限公司

地址 024000 内蒙古自治区赤峰市红山区

文钟农畜产品产业园区赤峰禾土营养
食品科技有限公司

(72)发明人 郭文 赵一楠 唐雅男 王立彬

郭志坚 郭明春

(51)Int.Cl.

B65B 37/10(2006.01)

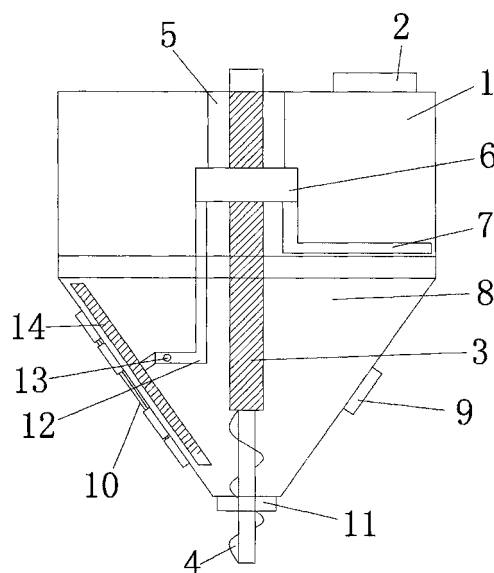
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

自动粉剂包装机的下料机构

(57)摘要

一种自动粉剂包装机的下料机构,包括储料仓及设置于储料仓下端的料斗,储料仓及料斗的中间设置有传动轴,传动轴的底部固定连接有螺旋叶片,储料仓内部的上表面固定连接有连接块,传动轴的上部穿设于连接块的中部直立通孔中,连接块的底部的从动轮的底部左右两端分别固定连接有连接杆和平料杆,连接杆的下端对应于料斗的内壁通过螺杆连接有刮板,料斗由前半部分和后半部分构成,前半部分固定连接于储料仓的下端,前半部分的左端与后半部分的左端通过铰轴连接,卡扣机构连接在前半部分的右端与后半部分的右端之间,料斗的底部设置有出料口,螺旋叶片贯穿出料口,储料仓上表面设置有加料口。本实用新型下料均匀,不易出现积料过多现象,便于维修。



1. 一种自动粉剂包装机的下料机构,其特征在于:所述自动粉剂包装机的下料机构包括储料仓及设置于储料仓下端的料斗,所述储料仓及所述料斗的中间设置有贯穿该储料仓和料斗的传动轴,所述传动轴的底部固定连接有螺旋叶片,所述储料仓内部的上表面固定连接连接有连接块,所述传动轴的上部穿设于所述连接块的中部直立通孔中,所述连接块的底部转动连接有从动轮,所述从动轮的底部左右两端分别固定连接连接有连接杆和平料杆,所述连接杆的下端对应于所述料斗的内壁通过螺杆连接有刮板,所述料斗由前半部分和后半部分构成,所述前半部分固定连接于所述储料仓的下端,所述料斗设置有卡扣机构和铰轴,所述前半部分的左端与所述后半部分的左端通过所述铰轴连接,所述卡扣机构连接在所述前半部分的右端与所述后半部分的右端之间,所述料斗的底部设置有出料口,所述螺旋叶片贯穿所述出料口,所述储料仓上表面的右侧设置有加料口。

2. 根据权利要求1所述的自动粉剂包装机的下料机构,其特征在于:所述储料仓为透明圆筒状结构。

自动粉剂包装机的下料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装机技术领域,具体涉及一种自动粉剂包装机的下料机构。

背景技术

[0002] 包装机的种类繁多,按机械种类分为:液体包装机、粉剂包装机、颗粒包装机、贴体包装机、酱类包装机、电子组合秤包装机及枕式包装机;按包装作用分为内包装和外包装包装机;按包装行业分为食品、日用化工、纺织品等包装机;按包装工位分为单工位、多工位包装机;按自动化程度分为半自动、全自动包装机等。

[0003] 目前,现有粉剂包装机在包装时存在着一些不足不处,下料不均匀,且在料斗内部常常出现积料过多现象,并且不便于维修,为此,我们提出一种自动粉剂包装机的下料机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术存在的不足,提供一种下料均匀、不易出现积料过多现象、便于维修的自动粉剂包装机的下料机构。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种自动粉剂包装机的下料机构,包括储料仓及设置于储料仓下端的料斗,所述储料仓及所述料斗的中间设置有贯穿该储料仓和料斗的传动轴,所述传动轴的底部固定连接螺旋叶片,所述储料仓内部的上表面固定连接有连接块,所述传动轴的上部穿设于所述连接块的中部直立通孔中,所述连接块的底部转动连接有从动轮,所述从动轮的底部左右两端分别固定连接连接杆和平料杆,所述连接杆的下端对应于所述料斗的内壁通过螺杆连接有刮板,所述料斗由前半部分和后半部分构成,所述前半部分固定连接于所述储料仓的下端,所述料斗设置有卡扣机构和铰轴,所述前半部分的左端与所述后半部分的左端通过所述铰轴连接,所述卡扣机构连接在所述前半部分的右端与所述后半部分的右端之间,所述料斗的底部设置有出料口,所述螺旋叶片贯穿所述出料口,所述储料仓上表面的右侧设置有加料口。

[0006] 所述储料仓为透明圆筒状结构。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0008] 1、传动轴带动旋转叶片转动,更利于出料,避免堵塞;

[0009] 2、平料杆和连接杆利于均匀下料,避免局部局部积料过高,刮板可避免粉料粘在斗壁上,通过螺杆可调节刮板的角度;

[0010] 3、手动打开卡扣,沿铰轴打开料斗,便于工作人员进行维修;

[0011] 4、本实用新型结构简单,便于操作,实用性强,适于推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1-储料仓;2-加料口;3-传动轴;4-螺旋叶片;5-连接块;6-从动轮;7-平料

杆;8-料斗;9-卡扣机构;10-铰轴;11-出料口;12-连接杆;13-螺杆;14-刮板。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型作详细描述。

[0015] 如图1所示,一种自动粉剂包装机的下料机构,包括储料仓1及设置于储料仓1下端的料斗8,储料仓1及料斗8的中间设置有贯穿该储料仓1和料斗8的传动轴3,传动轴3的底部固定连接螺旋叶片4,储料仓1内部的上表面固定连接连接块5,传动轴3的上部穿设于连接块5的中部直立通孔中,连接块5的底部转动连接有从动轮6,从动轮6的底部左右两端分别固定连接连接杆12和平料杆7,连接杆12的下端对应于料斗8的内壁通过螺杆13连接有刮板14,料斗8由前半部分和后半部分构成,前半部分固定连接于储料仓1的下端,料斗8设置有卡扣机构9和铰轴10,前半部分的左端与后半部分的左端通过铰轴10连接,卡扣机构9连接在前半部分的右端与后半部分的右端之间,料斗8的底部设置有出料口11,螺旋叶片4贯穿出料口11,储料仓1上表面的右侧设置有加料口2。

[0016] 工作时,通过加料口2添加粉料,粉料不断从出料口11输出。传动轴3上端与电机的动力输出端连接,电机驱动传动轴3转动,传动轴3带动螺旋叶片转动,利于出料,避免堵塞。从动轮6通过皮带与储料仓1外侧的主动轮连接,主动轮由电机驱动,电机依次通过主动轮、皮带带动从动轮6转动,从动轮6带动平料杆7和连接杆12转动,便于均匀下料,避免局部局部积料过高,连接杆12带动刮板14转动,避免粉料粘在斗壁上。手动打开卡扣,可沿铰轴10打开料斗8,便于工作人员进行维修。储料仓1为透明圆筒状结构,便于观察内部情况。

[0017] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

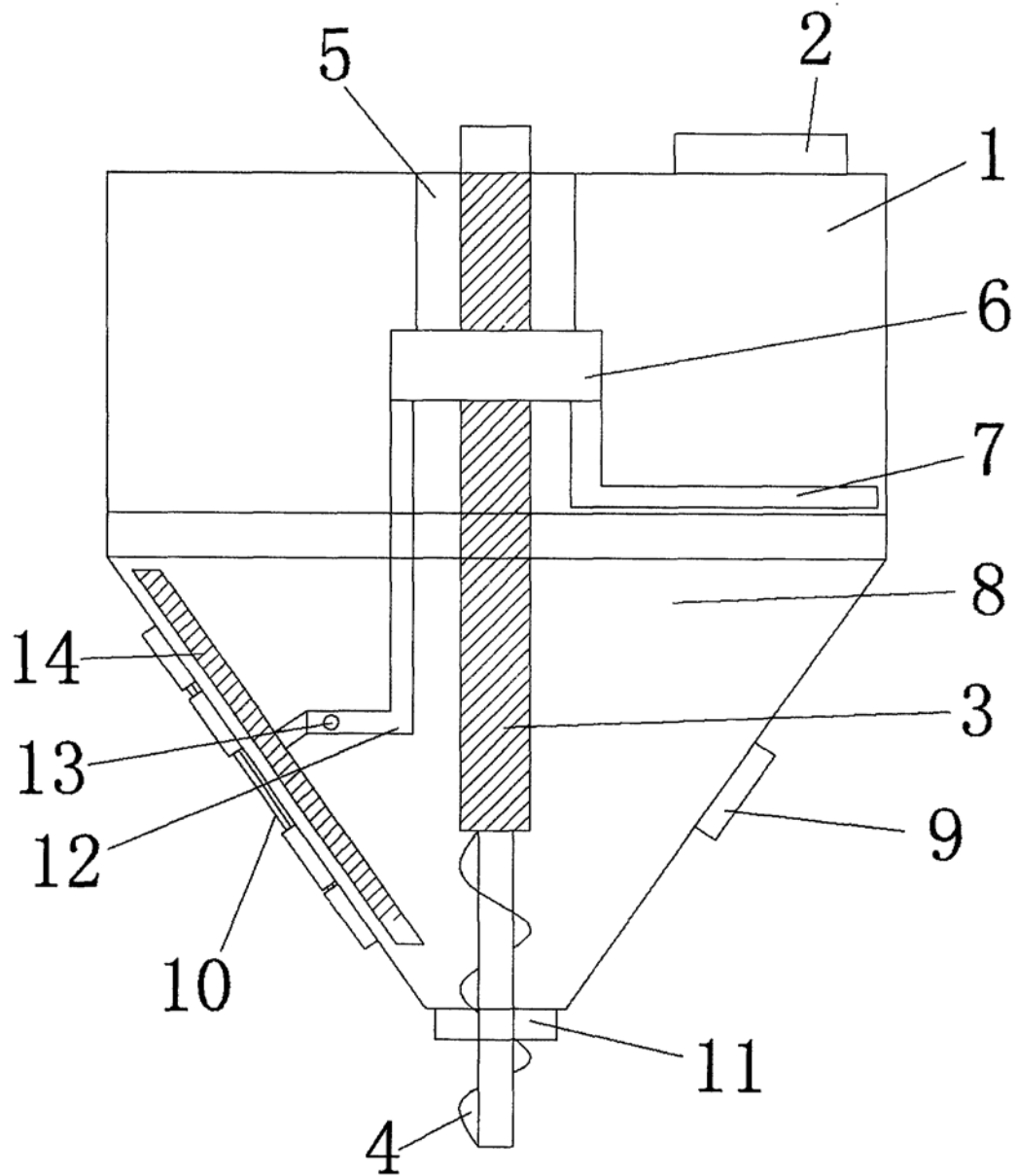


图1