



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216583795 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 24

(21) 申请号 202123322301.0

(22) 申请日 2021.12.27

(73) 专利权人 无锡正佳自控系统股份有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区团结北路1号

(72) 发明人 肖龙 蒯林友

(74) 专利代理机构 无锡睿升知识产权代理事务所(普通合伙) 32376

专利代理师 袁诚

(51) Int. Cl.

B66C 1/34 (2006.01)

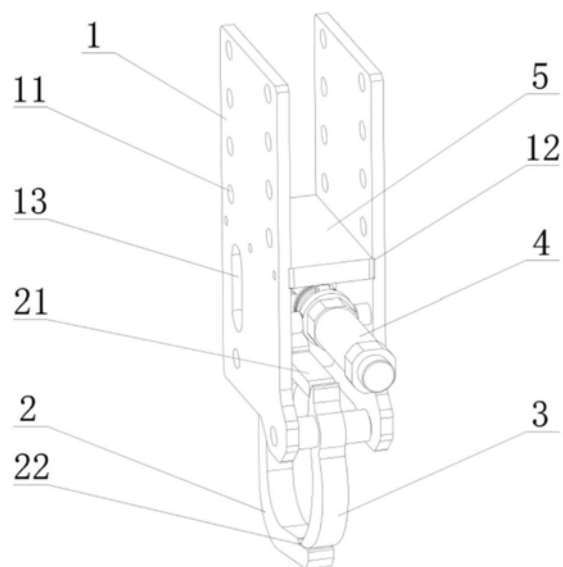
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种料袋脱钩机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种料袋脱钩机构,包括两块侧板,两块所述侧板之间通过销轴转动连接第一挂钩和第二挂钩,所述侧板之间连接驱动部件,所述驱动部件的驱动端通过销轴连接第一挂钩上端,所述第一挂钩靠近第二挂钩一侧连接顶住第二挂钩的顶杆,所述侧板上开设连接孔,所述料袋脱钩机构,自动脱钩,脱钩效率高,卸料袋方便。



1. 一种料袋脱钩机构,其特征在于:包括两块侧板,两块所述侧板之间通过销轴转动连接第一挂钩和第二挂钩,所述侧板之间连接驱动部件,所述驱动部件的驱动端通过销轴连接第一挂钩上端,所述第一挂钩靠近第二挂钩一侧连接顶住第二挂钩的顶杆,所述侧板上开设连接孔。

2. 如权利要求1所述的料袋脱钩机构,其特征在于:两块所述侧板之间连接加强连接座。

3. 如权利要求2所述的料袋脱钩机构,其特征在于:两块所述侧板通过螺钉与加强连接座可拆卸连接。

4. 如权利要求2所述的料袋脱钩机构,其特征在于:两块所述侧板内侧开设卡接加强连接座的卡槽。

5. 如权利要求1所述的料袋脱钩机构,其特征在于:两块所述侧板上竖直设置若干排连接孔。

6. 如权利要求1所述的料袋脱钩机构,其特征在于:两块所述侧板位于驱动部件的驱动端与第一挂钩连接处均开设长圆形通孔。

7. 如权利要求1所述的料袋脱钩机构,其特征在于:所述第一挂钩下半部分为L形。

8. 如权利要求7所述的料袋脱钩机构,其特征在于:所述第一挂钩下半部分的端部开设定位第二挂钩下端的定位凹槽。

9. 如权利要求1所述的料袋脱钩机构,其特征在于:所述驱动部件为驱动气缸。

一种料袋脱钩机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装设备,尤其涉及一种料袋脱钩机构。

背景技术

[0002] 包装物料进行灌装时,需要通过挂钩挂住包装袋,然后才能向包装袋内灌装物料,传统的料袋挂钩包括一个固定钩体,固定钩体上通过弹簧连接挂钩活动片,推动挂钩活动片打开挂钩即可挂住料袋,挂钩活动片在弹簧作用下复位,将挂钩锁住,脱钩时,需要手动按下挂钩活动片,且需要略微抬起料袋才能将料袋卸下,手动卸料麻烦,料袋脱钩效率低。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的缺点,本实用新型的目的是提供一种料袋脱钩机构,以解决现有技术中的一个或多个问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种料袋脱钩机构,包括两块侧板,两块所述侧板之间通过销轴转动连接第一挂钩和第二挂钩,所述侧板之间连接驱动部件,所述驱动部件的驱动端通过销轴连接第一挂钩上端,所述第一挂钩靠近第二挂钩一侧连接顶住第二挂钩的顶杆,所述侧板上开设连接孔。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0007] 两块所述侧板之间连接加强连接座。

[0008] 两块所述侧板通过螺钉与加强连接座可拆卸连接。

[0009] 两块所述侧板内侧开设卡接加强连接座的卡槽。

[0010] 两块所述侧板上竖直设置若干排连接孔。

[0011] 两块所述侧板位于驱动部件的驱动端与第一挂钩连接处均开设长圆形通孔。

[0012] 所述第一挂钩下半部分为L形。

[0013] 所述第一挂钩下半部分的端部开设定位第二挂钩下端的定位凹槽。

[0014] 所述驱动部件为驱动气缸。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益技术效果如下:

[0016] 1) 料袋脱钩机构通过驱动部件可驱动第一挂钩活动,自动脱钩,脱钩效率高,卸料方便,第一挂钩连接顶住第二挂钩,防止第二挂钩意外脱钩;

[0017] 2) 侧板之间连接加强连接座,保证两块侧板连接牢靠,且具有较好的平行度;

[0018] 3) 侧板上竖直设置若干排连接孔,可上、下调节料袋脱钩机构的位置;

[0019] 4) 侧板位于驱动部件的驱动端与第一挂钩连接处均开设长圆形通孔,方便将驱动部件和第一挂钩拆卸。

附图说明

[0020] 图1示出了本实用新型的料袋脱钩机构的结构示意图。

[0021] 图2示出了本实用新型的料袋脱钩机构的正视图。

[0022] 附图中标记：

[0023] 1、侧板；11、连接孔；12、卡槽；13、长圆形通孔；2、第一挂钩；21、顶杆；22、定位凹槽；3、第二挂钩；4、驱动部件；5、加强连接座。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图和具体实施方式对本实用新型提出的装置作进一步详细说明。根据下面的说明，本实用新型的优点和特征将更加清楚。需要说明的是，附图采用了非常简化的形式且均使用非精准的比例，仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施方式的目的。为了使本实用新型的目的、特征和优点能够更加明显易懂，请参阅附图。须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型实施的限定条件，故不具有技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。

[0025] 如图1、图2所示，本实施例的料袋脱钩机构，包括两块侧板1，两块侧板1之间通过销轴转动连接第一挂钩2和第二挂钩3，第一挂钩2下半部分为L形，第一挂钩2下半部分的端部开设定位第二挂钩3下端的定位凹槽22，侧板1之间连接驱动部件4，驱动部件4的驱动端通过销轴连接第一挂钩2上端，第一挂钩2靠近第二挂钩3一侧连接顶住第二挂钩3的顶杆21，侧板1上竖直开设若干排连接孔11，可上、下调节料袋脱钩机构的位置。

[0026] 两块侧板1之间连接加强连接座5，两块侧板1内侧开设卡接加强连接座5的卡槽12，两块侧板1通过螺钉与加强连接座5可拆卸连接，通过加强连接座5两块侧板1。

[0027] 两块侧板1位于驱动部件4的驱动端与第一挂钩2连接处均开设长圆形通孔13，方便通过长圆形通孔13，进行驱动部件4的驱动端与第一挂钩2的拆卸操作。

[0028] 驱动部件4为驱动气缸。

[0029] 本实施例料袋脱钩机构使用时，先通过销轴将第一挂钩2和第二挂钩3转动连接在一侧的侧板1上，再将驱动部件4连接到侧板1上，并将驱动部件4的驱动端与第一挂钩2上端连接，再将加强连接座5卡到一侧的侧板1的卡槽12内，并将另一侧的侧板1卡到加强连接座5另一侧上，并通过螺钉将两块侧板1与加强连接座5固定住，即完成料袋脱钩机构的安装；安装完成后，通过连接件穿过连接孔11将料袋脱钩机构固定连接住，完成料袋脱钩机构连接；即可使用料袋脱钩机构用于连接料袋，使用时，驱动部件4的驱动端收缩驱动第一挂钩2顺时针转动脱离第二挂钩3，且此时第一挂钩2的顶杆21不顶住第二挂钩3，第二挂钩3可自由转动，料袋即可挂到第一挂钩2，然后，驱动部件4的驱动端伸出驱动第一挂钩2逆时针转动复位，使第一挂钩2和第二挂钩3封闭，即可将料袋挂住，进行灌料操作；同时，第一挂钩2的顶杆21顶住第二挂钩3，使第二挂钩3不能顺时针转动，防止灌料时，料袋意外脱落；灌料完成后即可进行脱钩操作，驱动部件4的驱动端收缩驱动第一挂钩2顺时针转动脱离第二挂钩3，且第一挂钩2下半部分的L形部分下边倾斜向下，料袋即可在自重作用下自动脱钩，即

完成料袋自动脱钩操作,脱钩完成后,即可将灌装好的料袋运输走。

[0030] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书所记载的范围。

[0031] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都应当属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

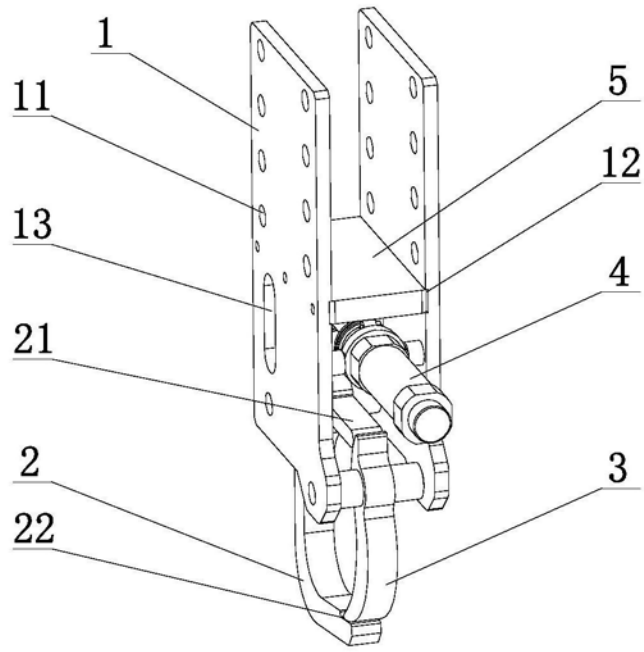


图1

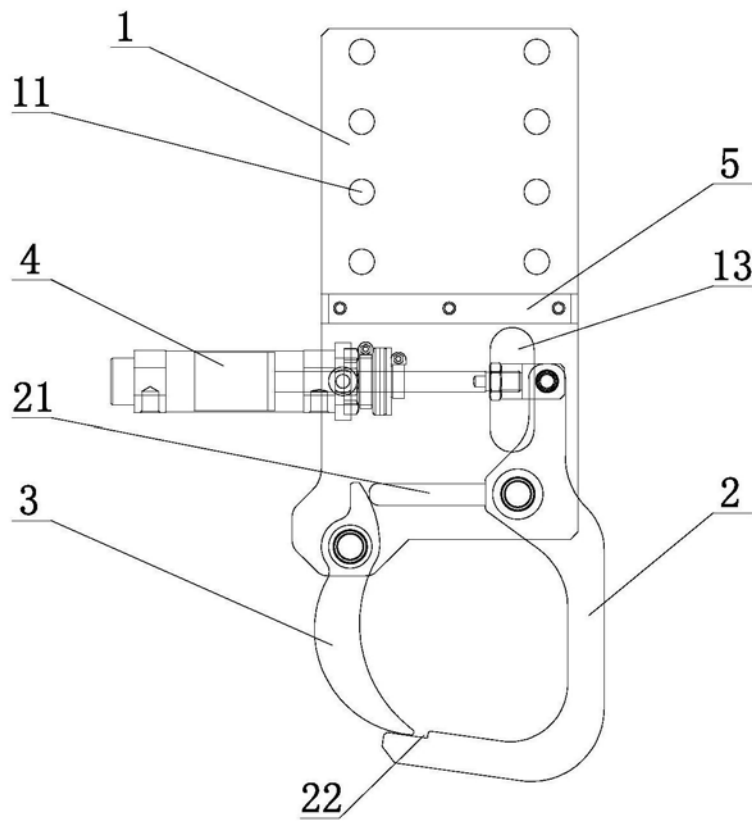


图2