(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206728861 U
(45)授权公告日 2017.12.12

(21)申请号 201720492719.0

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 广州东来不锈钢制品有限公司
地址 510000 广东省广州市白云区广花路鹤边地段1号大楼1、2号厂房

(72)发明人 李屹桐 李戈弘 李穗生

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司 44369
代理人 杨昕昕 董云

(51)Int.Cl.
A01K 5/02(2006.01)

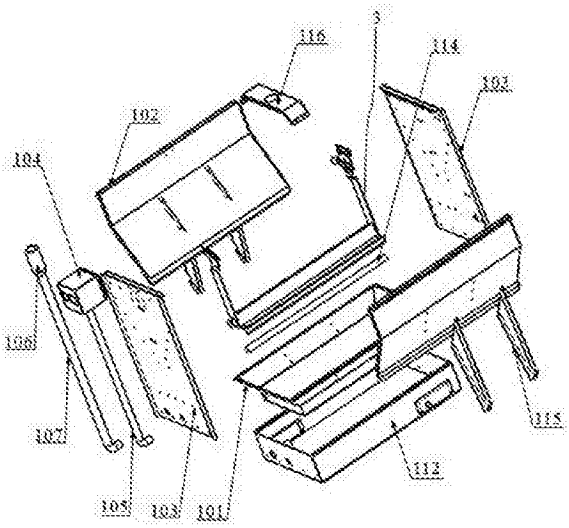
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种恒温加热喂料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种恒温加热喂料装置，包括喂料框架、温度控制组件及送料调节组件，所述喂料框架包括喂料槽、两个食槽正板及两个固定侧板，所述温度控制组件包括加热盘及温度控制器，所述送料调节组件包括盛料板及两套设置在盛料板两端的转柄、转手及拉杆，所述恒温加热喂料装置还设置有加水组件，所述加水组件包括水桶及加水管道。本恒温加热喂料装置的结构设置合理，能够实现喂食装置两面同时对大猪进行喂食，通过设置温度控制组件可以同时现实对饲料温度的控制，且设置送料调节组件实现对出料速度及出料量的调节，提高提高喂食的质量及效率。



CN 206728861 U

1.一种恒温加热喂料装置，包括喂料框架及温度控制组件，所述喂料框架包括喂料槽、两个食槽正板及两个固定侧板，其特征在于：

所述喂料槽设置在两个固定侧板下部侧壁之间，所述食槽正板倾斜设置在两个固定侧板上部侧壁之间，两个固定侧板及两个食槽正板围成放料槽，两个食槽正板的底端形成有出料口，

所述温度控制组件包括加热盘及温度控制器，所述加热盘设置在喂料槽的底边上，所述温度控制器设置在固定侧板的外侧壁上。

2.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：所述恒温加热喂料装置还包括有送料调节组件，所述送料调节组件包括盛料板及两套设置在盛料板两端的转柄、转手及拉杆，所述转柄设置在食槽正板的内壁上，所述转手通过齿轮活动设置在转柄上，所述拉杆的两端分别连接于转柄及盛料板的一端。

3.根据权利要求2所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：所述盛料板设置为W型结构，且盛料板中部的凸起结构位于食槽正板中出料口内。

4.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：所述恒温加热喂料装置还设置有加水组件，所述加水组件包括水桶及加水管道，所述加水管道设置在固定侧板的外侧壁上并穿过固定侧板连接于喂料槽，所述水桶设置在加水管道的顶端。

5.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：所述温度控制器通过电线管设置在固定侧板的外侧壁上，所述电线管设置在固定侧板的外侧壁上并穿过固定侧板连接于加热盘。

6.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：在两个固定侧板的底端设置有U型底盘。

7.根据权利要求6所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：在U型底盘的侧壁上设置有放水管道。

8.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：在两个固定侧板下部侧壁之间设置有拦猪杆，所述拦猪杆位于喂料槽正上方。

9.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：在两个食槽正板的外侧壁与喂料槽的侧壁之间设置有多个食隔板。

10.根据权利要求1所述的恒温加热喂料装置，其特征在于：在两个食槽正板的顶部之间设置有支撑杆。

一种恒温加热喂料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喂料装置，尤其是一种恒温加热喂料装置，属于农业信息化技术领域。

背景技术

[0002] 养猪业是我国的传统养殖业，在几千年的生产实践中积累了丰富而宝贵的经验，培育出了大量的优秀种源，在广大人民群众的肉食结构中仍然占有很大比例，随着文明程度的提高，社会分工越来越细化，现代养猪业收受到了前所未有的严峻考验和挑战。

[0003] 猪是单胃动物，对粗饲料的消化率比反刍动物牛、羊要低，因此猪饲粮要科学选配及适当加工调制，让猪采食到全面而平衡的营养物质，才能使猪健康而快速地生长。传统的猪食喂料方法是通过立方体型饲料槽摆放在猪棚内，定时添加饲料来对猪进行喂食，这种开放式喂料容易造成饲料的浪费和污染，同时无法对饲料温度等方面起到作用，耗费大量的人力和时间。

[0004] 猪用饲料的温度对猪的生长发育和健康有密切的关系。猪在夏天适宜饮用较低温的饲料，而在寒冷季节饮温饲料的效果较好，可以促进猪的采食量，显著地提高猪的日增重、降低腹泻率。现有通用的猪用料槽，没有自动化智能化乳猪专用料槽和智能化温度控制料槽，而是由一个盆，一个料桶，一个电机，无轴螺旋，下料管，铁支架构成。

实用新型内容

[0005] 鉴于以上所述，本实用新型要解决的技术问题为：提供一种恒温加热喂料装置，增加饲料的温度控制性能，提高猪料喂食的便携性及效率。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0007] 一种恒温加热喂料装置，包括喂料框架及温度控制组件，所述喂料框架包括喂料槽、两个食槽正板及两个固定侧板，

[0008] 所述喂料槽设置在两个固定侧板下部侧壁之间，所述食槽正板倾斜设置在两个固定侧板上部侧壁之间，两个固定侧板及两个食槽正板围成放料槽，两个食槽正板的底端形成有出料口，

[0009] 所述温度控制组件包括加热盘及温度控制器，所述加热盘设置在喂料槽的底边上，所述温度控制器设置在固定侧板的外侧壁上。

[0010] 采用上述技术方案，够实现喂食装置两面同时对猪进行喂食，提高喂食的效率，且通过设置温度控制组件可以同时现实对饲料温度的控制。

[0011] 进一步地，所述恒温加热喂料装置还包括有送料调节组件，所述送料调节组件包括盛料板及两套设置在盛料板两端的转柄、转手及拉杆，所述转柄设置在食槽正板的内壁上，所述转手通过齿轮活动设置在转柄上，所述拉杆的两端分别连接于转柄及盛料板的一端。

[0012] 采用上述技术方案，通过将两个转手在转柄上转动，从而带动拉杆上下运动，达到

调节盛料板与食槽正板中出料口的大小，实现对出料速度及出料量的调节。

[0013] 进一步地，所述盛料板设置为W型结构，且盛料板中部的凸起结构位于食槽正板中出料口内。

[0014] 进一步地，所述恒温加热喂料装置还设置有加水组件，所述加水组件包括水桶及加水管道，所述加水管道设置在固定侧板的外侧壁上并穿过固定侧板连接于喂料槽，所述水桶设置在加水管道的顶端。

[0015] 采用上述技术方案，通过设置加水组件，便于向喂料槽中添加水分，提高装置的喂养便携性能。

[0016] 进一步地，所述温度控制器通过电线管设置在固定侧板的外侧壁上，所述电线管设置在固定侧板的外侧壁上并穿过固定侧板连接于加热盘。

[0017] 进一步地，在两个固定侧板的底端设置有U型底盘。

[0018] 采用上述技术方案，通过设置U型底盘，对喂料槽底部的加热盘起到保护作用，同时可以收集喂料槽掉落的饲料。

[0019] 进一步地，在U型底盘的侧壁上设置有放水管道。

[0020] 进一步地，在两个固定侧板下部侧壁之间设置有拦猪杆，所述拦猪杆位于喂料槽正上方。

[0021] 采用上述技术方案，通过增设拦猪杆提高固定侧板的牢固度，同时防止猪在食用饲料中抢食对面的饲料。

[0022] 进一步地，在两个食槽正板的外侧壁与喂料槽的侧壁之间设置有多个食隔板。

[0023] 采用上述技术方案，设置食隔板可将食槽分为多个小食槽，便于对多头猪的同时喂养。

[0024] 进一步地，在两个食槽正板的顶部之间设置有支撑杆。

[0025] 采用上述技术方案，通过增设支撑杆提高食槽正板的牢固度。

[0026] 本实用新型提供一种恒温加热喂料装置，具有如下有益效果：

[0027] 本恒温加热喂料装置的结构设置合理，能够实现喂食装置两面同时对大猪进行喂食，通过设置温度控制组件可以同时现实对饲料温度的控制，且设置送料调节组件实现对出料速度及出料量的调节，提高提高喂食的质量及效率。

[0028] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，并可依照说明书的内容予以实施，以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0029] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0030] 图2为本实用新型整体爆炸结构示意图；

[0031] 图3为本实用新型部分截面示意图；

[0032] 图4为本实用新型中送料调节组件放大示意图。

[0033] 图中：1-喂料框架，2-温度控制组件，3-送料调节组件，4-加水组件，101-喂料槽，102-食槽正板，103-固定侧板，104-温度控制器，105-电线管，106-水桶，107-加水管道，108-盛料板，109-转柄，110-转手，111-拉杆，112-U型底盘，113-放水管道，114-拦猪杆，

115-食隔板，116-支撑杆。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0035] 实施例1

[0036] 参见图1至图4，本实用新型一较佳实施例所述的一种恒温加热喂料装置，包括喂料框架1及温度控制组件2，所述喂料框架1包括喂料槽101、两个食槽正板102及两个固定侧板103，所述喂料槽101设置在两个固定侧板103下部侧壁之间，所述食槽正板102倾斜设置在两个固定侧板103上部侧壁之间，两个固定侧板103及两个食槽正板102围成放料槽，两个食槽正板102的底端形成有出料口，所述温度控制组件2包括加热盘及温度控制器104，所述加热盘设置在喂料槽101的底边上，所述温度控制器104设置在固定侧板103的外侧壁上。

[0037] 采用上述技术方案，够实现喂食装置两面同时对猪进行喂食，提高喂食的效率，且通过设置温度控制组件2可以同时现实对饲料温度的控制。

[0038] 实施例2

[0039] 本实施例在实施例1的基础之上进行了改造。参见图1至图4，一种恒温加热喂料装置，包括喂料框架1及温度控制组件2，所述喂料框架1包括喂料槽101、两个食槽正板102及两个固定侧板103，所述喂料槽101设置在两个固定侧板103下部侧壁之间，所述食槽正板102倾斜设置在两个固定侧板103上部侧壁之间，两个固定侧板103及两个食槽正板102围成放料槽，两个食槽正板102的底端形成有出料口，所述温度控制组件2包括加热盘及温度控制器104，所述加热盘设置在喂料槽101的底边上，所述温度控制器104设置在固定侧板103的外侧壁上。

[0040] 本较佳的实施例中，所述恒温加热喂料装置还包括有送料调节组件3，所述送料调节组件3包括盛料板108及两套设置在盛料板108两端的转柄109、转手110及拉杆111，所述转柄109设置在食槽正板102的内壁上，所述转手110通过齿轮活动设置在转柄109上，所述拉杆111的两端分别连接于转柄109及盛料板108的一端。通过将两个转手110在转柄109上转动，从而带动拉杆111上下运动，达到调节盛料板108与食槽正板102中出料口的大小，实现对出料速度及出料量的调节。

[0041] 本较佳的实施例中，所述盛料板108设置为W型结构，且盛料板108中部的凸起结构位于食槽正板102中出料口内。所述恒温加热喂料装置还设置有加水组件4，所述加水组件4包括水桶106及加水管道107，所述加水管道107设置在固定侧板103的外侧壁上并穿过固定侧板103连接于喂料槽101，所述水桶106设置在加水管道107的顶端。通过设置加水组件4，便于向喂料槽101中添加水分，提高装置的喂养便携性能。

[0042] 本较佳的实施例中，所述温度控制器104通过电线管105设置在固定侧板103的外侧壁上，所述电线管105设置在固定侧板103的外侧壁上并穿过固定侧板103连接于加热盘。在两个固定侧板103的底端设置有U型底盘112。通过设置U型底盘112，对喂料槽101底部的加热盘起到保护作用，同时可以收集喂料槽101掉落的饲料。

[0043] 本较佳的实施例中，在U型底盘112的侧壁上设置有放水管道113。在两个固定侧板103下部侧壁之间设置有拦猪杆114，所述拦猪杆114位于喂料槽101正上方。通过增设拦猪

杆114提高固定侧板103的牢固度，同时防止猪在食用饲料中抢食对面的饲料。

[0044] 本较佳的实施例中，在两个食槽正板102的外侧壁与喂料槽101的侧壁之间设置有多个食隔板115。设置食隔板115可将食槽分为多个小食槽，便于对多头猪的同时喂养。在两个食槽正板102的顶部之间设置有支撑杆116。

[0045] 本恒温加热喂料装置的结构设置合理，能够实现喂食装置两面同时对大猪进行喂食，通过设置温度控制组件2可以同时现实对饲料温度的控制，且设置送料调节组件3实现对出料速度及出料量的调节，提高提高喂食的质量及效率。

[0046] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求所界定的保护范围为准。

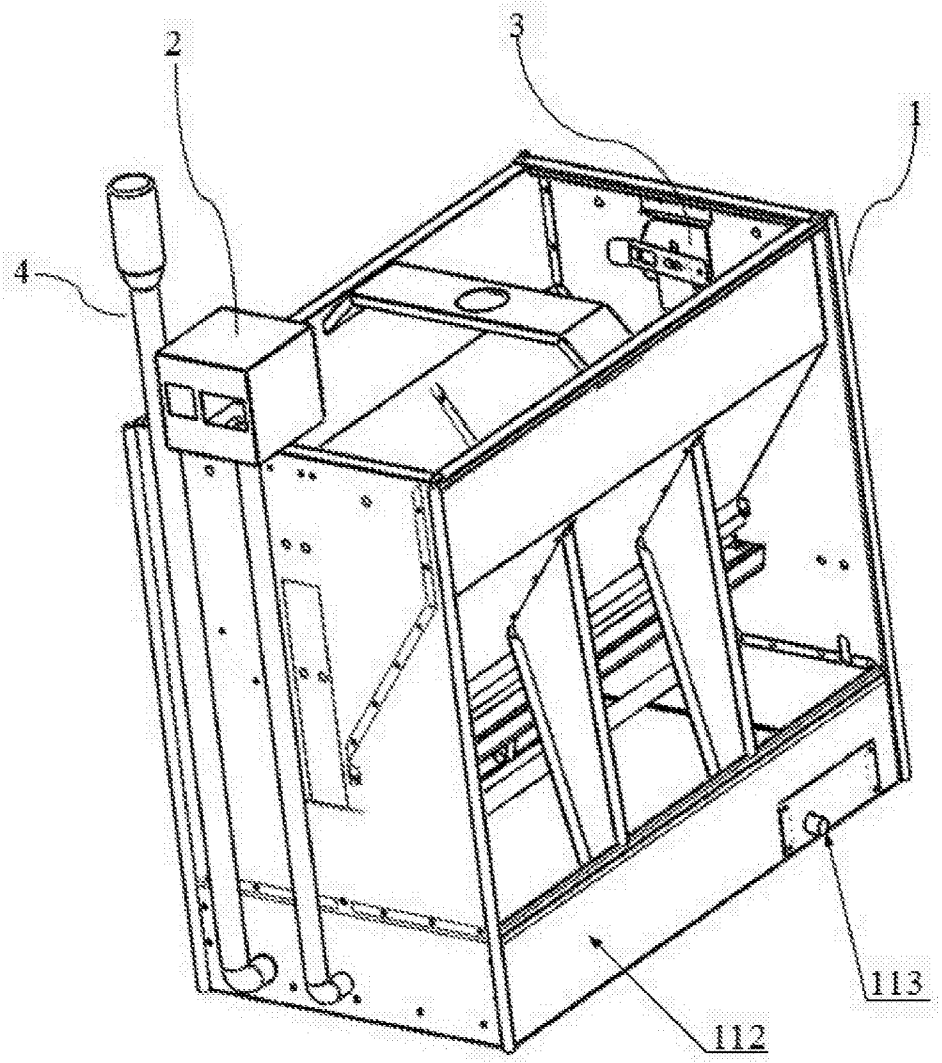


图1

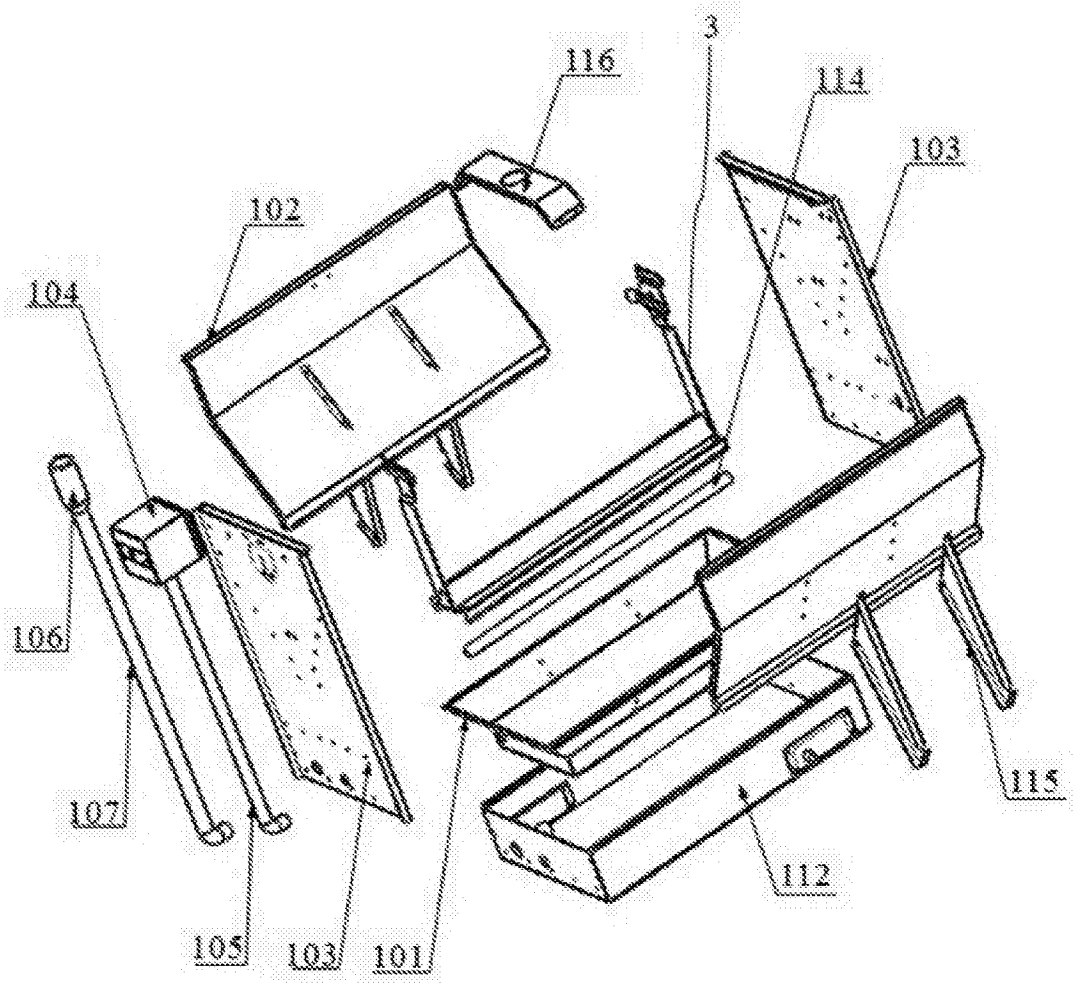


图2

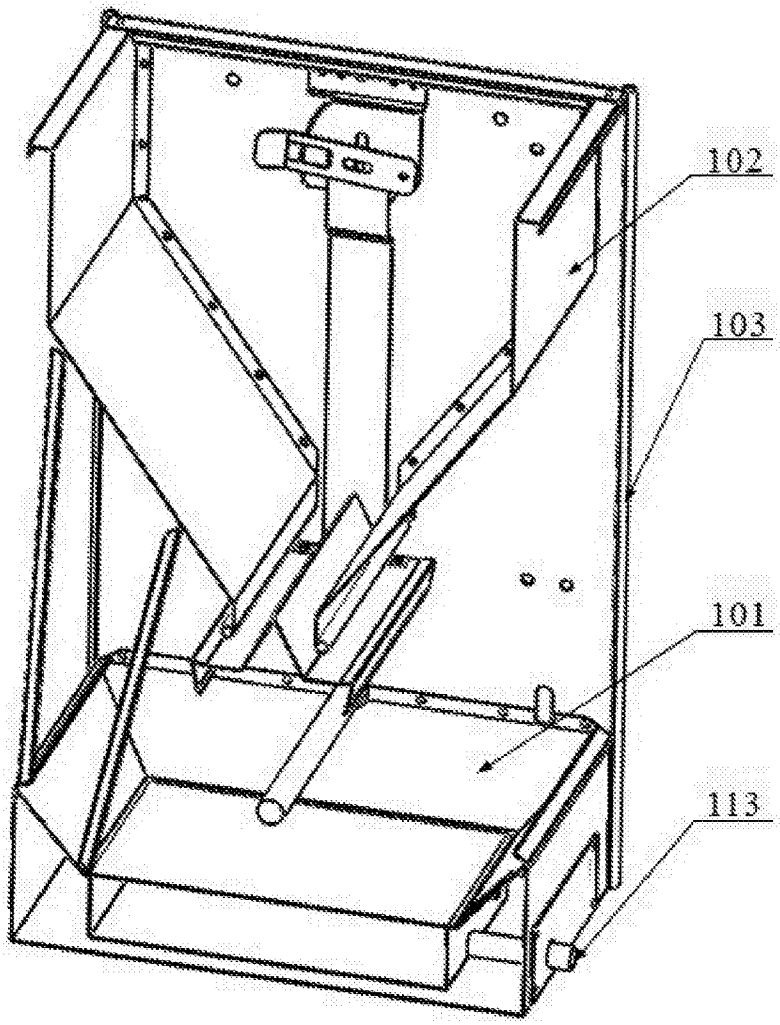


图3

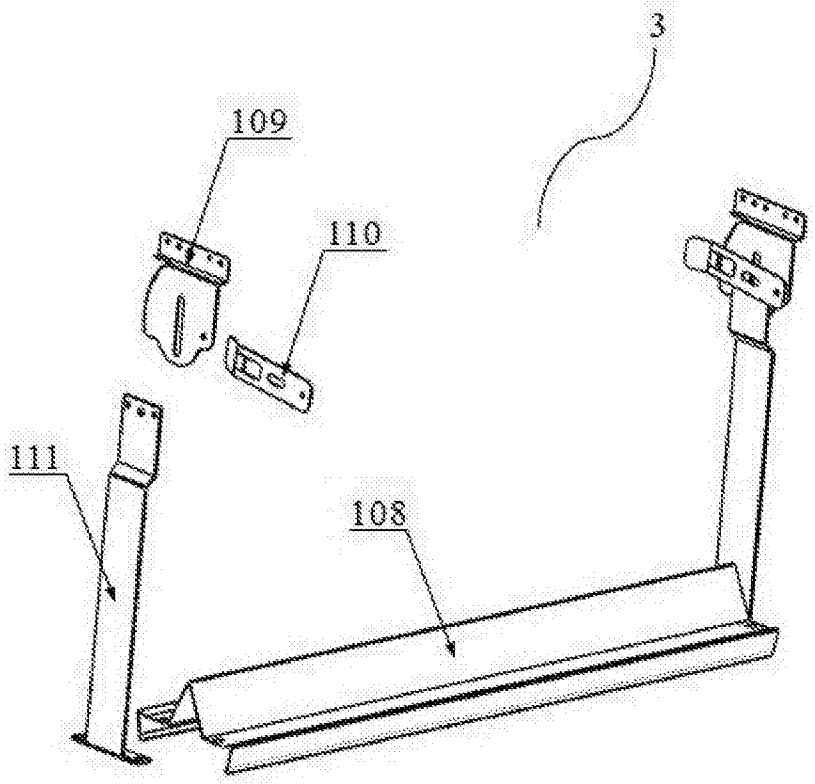


图4