



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420059532.4

[45] 授权公告日 2005 年 1 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 2668641Y

[22] 申请日 2004.5.19

[21] 申请号 200420059532.4

[73] 专利权人 山西森特煤焦化工程集团有限公司
地址 030001 山西省太原市迎泽大街 329 号

[72] 设计人 杨德信

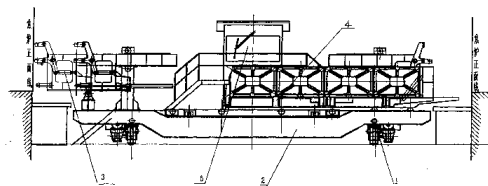
[74] 专利代理机构 山西五维专利事务所有限公司
代理人 雷立康

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称 平接焦熄焦车

[57] 摘要

本实用新型涉及一种平接焦熄焦车，它属于一种集拦焦机和熄焦车为一身的接焦熄焦设备。本实用新型主要是解决拦焦机、电机车和熄焦车存在的占地面积大、使用不方便等技术难点。本实用新型的上述任务是这样实现的：该平接焦熄焦车，它包括车架，设在车架底面的走行装置，设在车架中部且位于纵向一侧的司机室，其中：它还包括开门装置、接焦熄焦装置和液压控制室，开门装置设在车架设有司机室一侧的端部，接焦熄焦装置设在车架纵向的另一侧且能纵向移动，液压控制室设在车架上且位于司机室的旁边。本实用新型具有占地面积小、使用方便等优点。本实用新型特别适合于清洁型热回收焦炉使用。



1、一种平接焦熄焦车，它包括车架，设在车架底面的走行装置，设在车架中部且位于纵向一侧的司机室，其特征是：它还包括开门装置、接焦熄焦装置和液压控制室，开门装置设在车架设有司机室一侧的端部，接焦熄焦装置设在车架纵向的另一侧且能纵向移动，液压控制室设在车架上且位于司机室的旁边。

2、根据权利要求 1 所述的一种平接焦熄焦车，其特征是：所述接焦熄焦装置由接焦槽底架、接焦槽、支承座、辊轮、端门机构、侧门开闭机构、接焦槽倾翻机构、双向液压缸和轴承座组成，接焦槽设在接焦槽底架的上面，辊轮横向设在接焦槽的底面上，支承座设在接焦槽底面中部的两边，轴承座设在接焦槽底架的中间，双向液压缸装在轴承座中且其双向活塞杆的端部与支承座铰接，端门机构设在接焦槽的两端，侧门开闭机构设在接焦槽底面的两边，接焦槽倾翻机构设在接焦槽底架的一侧，其液压缸活塞杆的端部与接焦槽设有固定槽壁的底面连接。

3、根据权利要求 2 所述的一种平接焦熄焦车，其特征是：所述端门机构由端门、单向液压缸和 U 型连杆组成，U 型连杆的端部与端门的下部联接，U 型连杆的底部与单向液压缸的活塞杆的端部联接。

4、根据权利要求 2 所述的一种平接焦熄焦车，其特征是：所述侧门开闭机构由侧门、八边形连杆和液压缸组成，八边形连杆的一端与侧门的下部联接，八边形连杆的另一端与液压缸的活塞杆的端部联接。

平接焦熄焦车

技术领域

本实用新型涉及一种平接焦熄焦车，它属于一种集拦焦机和熄焦车为一身的接焦熄焦设备。

背景技术

目前现代化生产焦炭的焦炉有顶装煤焦炉和侧装煤焦炉，这两种焦炉出焦和熄焦时需使用拦焦机、电机车和熄焦车。由于拦焦机、电机车和熄焦车都为相互独立的设备，因此存在着占地面积大、使用不方便等缺点。

发明内容

本实用新型的目的是解决拦焦机、电机车和熄焦车存在的占地面积大、使用不方便等技术难点并提供一种集拦焦机和熄焦车为一身的、占地面积小、使用方便的平接焦熄焦车。

本实用新型的上述任务是这样实现的：该平接焦熄焦车，它包括车架，设在车架底面的走行装置，设在车架中部且位于纵向一侧的司机室，其中：它还包括开门装置、接焦熄焦装置和液压控制室，开门装置设在车架设有司机室一侧的端部，接焦熄焦装置设在车架纵向的另一侧且能纵向移动，液压控制室设在车架上且位于司机室的旁边。

所述接焦熄焦装置由接焦槽底架、接焦槽、支承座、辊轮、端门机构、侧门开闭机构、接焦槽倾翻机构、双向液压缸和轴承座组成，接焦槽设在接焦槽底架的上面，辊轮横向设在接焦槽的底面上，支承座设在接焦槽底面中部的两边，轴承座设在接焦槽底架的中间，双向液压缸装在轴承座中且其双向活塞杆的端部与支承座铰接，端门机构设在接焦槽的两端，侧门开闭机构设在接焦槽底面的两边，接焦槽倾翻机构设在接焦槽底架的一侧，其液压缸活塞杆的端部与接焦槽设有固定槽壁的底面连接。

所述端门机构由端门、单向液压缸和 U 型连杆组成，U 型连杆的端部与端门的下部联接，U 型连杆的底部与单向液压缸的活塞杆的端部联接。

所述侧门开闭机构由侧门、八边形连杆和液压缸组成，八边形连杆的一端与侧门的下部联接，八边形连杆的另一端与液压缸的活塞杆的端部联接。

由于本实用新型采用了将拦焦机、电机车和熄焦车集合为一体的技术方案，并且设计了方便出焦和卸焦的端门机构、侧门开闭机构和接焦槽倾翻机构，因此与背景技术相比，具有占地面积小、使用方便等优点。本实用新型特别适合于清洁型热回收焦炉使用。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图；

图 2 是图 1 的左视图；

图 3 是接焦熄焦装置的结构示意图；

图 4 是图 3 的俯视图；

图 5 是图 4 中 A 部放大图；

图 6 是端门机构的结构示意图；

图 7 是侧门开闭机构的结构示意图；

图 8 是图 7 中的 B 向视图。

具体实施方式

如图 1 和图 2 所示，本实施例中的平接焦熄焦车，它包括车架 2，设在车架 2 底面的走行装置 1，设在车架 2 中部且位于纵向一侧的司机室 5，其中：它还包括开门装置 3、接焦熄焦装置 4 和液压控制室 6，开门装置 3 设在车架 2 设有司机室 5 一侧的端部，接焦熄焦装置 4 设在车架 2 纵向的另一侧且能纵向移动，液压控制室 6 设在车架 2 上且位于司机 5 室的旁边。

如图 3、图 4 和图 5 所示，所述接焦熄焦装置由接焦槽底架 7、接焦槽 8、支承座 12、辊轮 9、端门机构 10、侧门开闭机构 15、接焦槽倾翻机构 11、双向液压缸 13 和轴承座 14 组成，接焦槽 8 设在接焦槽底架 7 的上面，辊轮

9 横向设在接焦槽 8 的底面上，支承座 12 设在接焦槽 8 底面中部的两边，轴承座 14 设在接焦槽底架 7 的中间，双向液压缸 13 装在轴承座 14 中且其双向活塞杆的端部与支承座 12 铰接使接焦槽 8 得以纵向移动，端门机构 10 设在接焦槽 8 的两端，侧门开闭机构 15 设在接焦槽 8 底面的两边，接焦槽倾翻机构 11 设在接焦槽底架 7 的一侧，其液压缸活塞杆的端部与接焦槽 8 设有固定槽底的底面连接。

如图 6 所示，所述端门机构由端门 16、单向液压缸 17 和 U 型连杆 18 组成，U 型连杆 18 的端部与端门 16 的下部联接，U 型连杆 18 的底部与单向液压缸 17 的活塞杆的端部联接；U 型连杆 18 的中部通过支承架 19 与接焦槽 8 的底面联接且 U 型连杆 18 能在支承架 19 中滑动，单向液压缸 17 的底部与设在接焦槽 8 底面的支承座 20 联接。

如图 7 和图 8 所示，所述侧门开闭机构由侧门（接焦槽 8 的活动槽壁）21、八边形连杆 23 和液压缸 22 组成，八边形连杆 23 的一端与侧门 21 的下部联接，八边形连杆 23 的另一端与液压缸 22 的活塞杆的端部联接；八边形连杆 23 的中部通过支架 24 与接焦槽底 8 的底面联接且八边形连杆 23 能在支架 24 中滑动，液压缸 22 的底部与设在接焦槽 8 底面的固定座 25 联接。

本实用新型的工作过程为：当焦炉需要出焦时，首先用开门装置将焦炉门开启，然后把接焦槽对准炭化室并放下装在接焦槽端部的端门，以对接到炭化室上接焦炭。接焦槽装满焦炭后，将端门收回，防止焦炭散落。接着平接焦熄焦车行走道冷却塔中冷却焦炭，焦炭冷却后，平接焦熄焦车行走道凉焦台，将接焦槽的侧门放下，开启接焦槽倾翻机构，把接焦槽的一侧顶起，将冷却的焦炭卸到凉焦台上，而后放下接焦槽，收回侧门，整个工作完成。

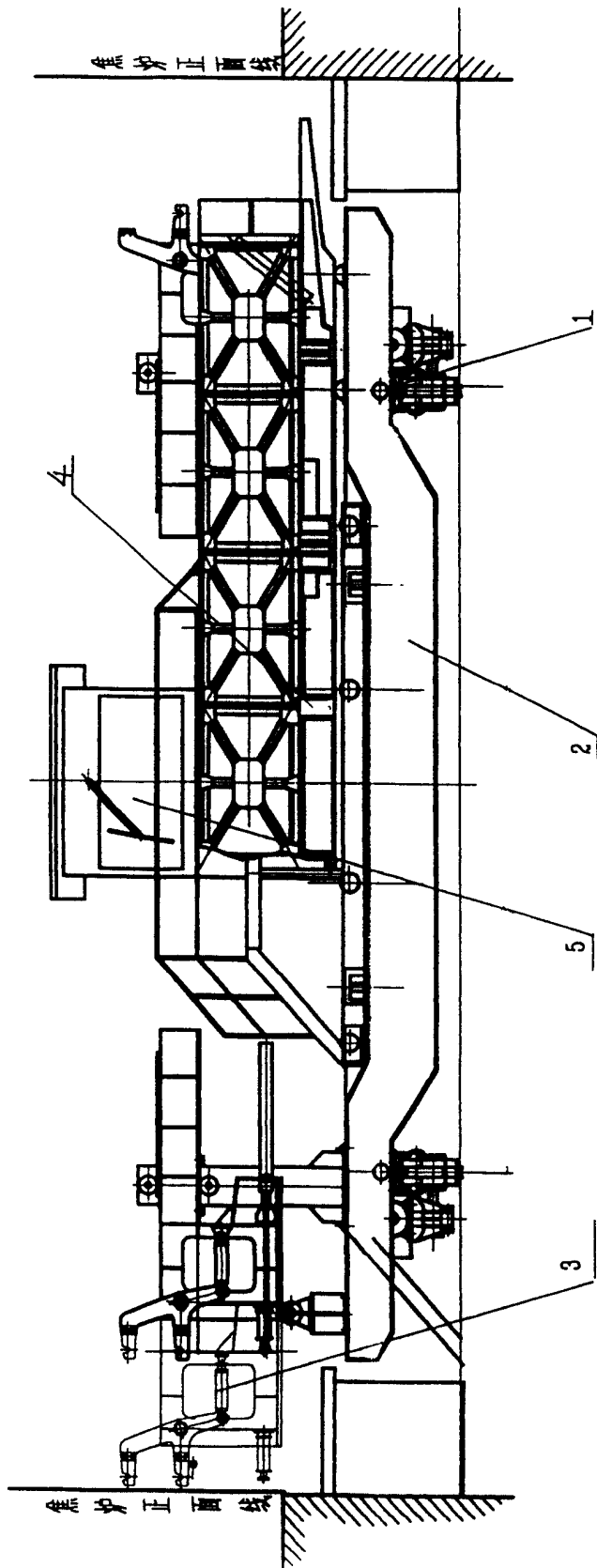


图1

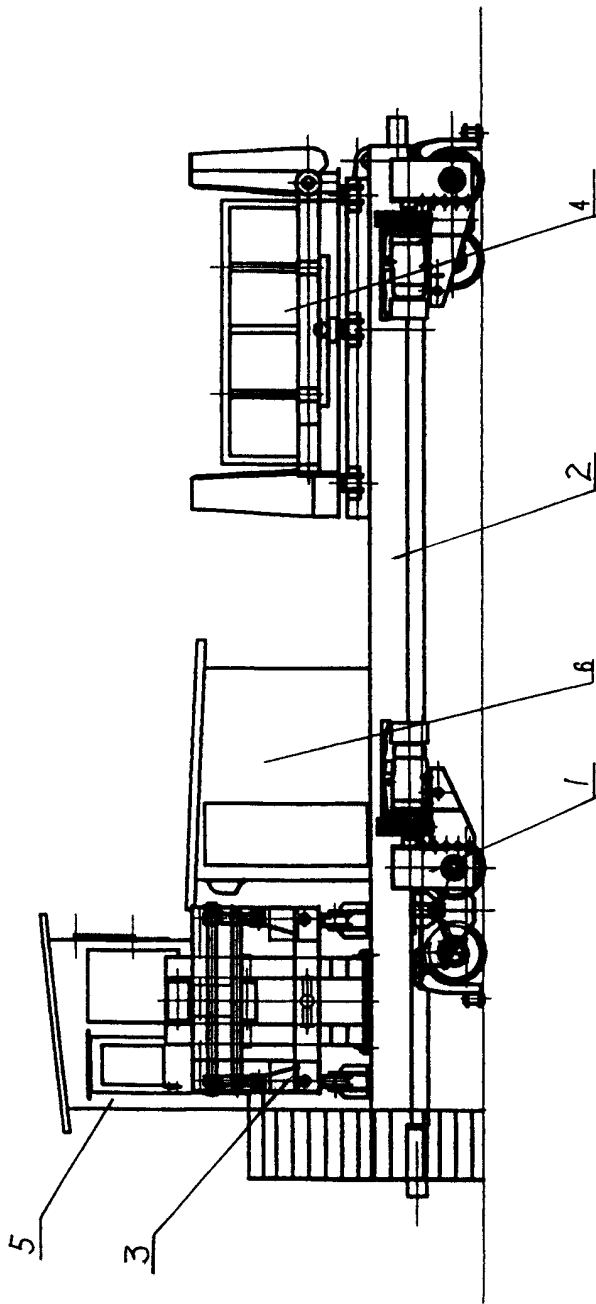


图2

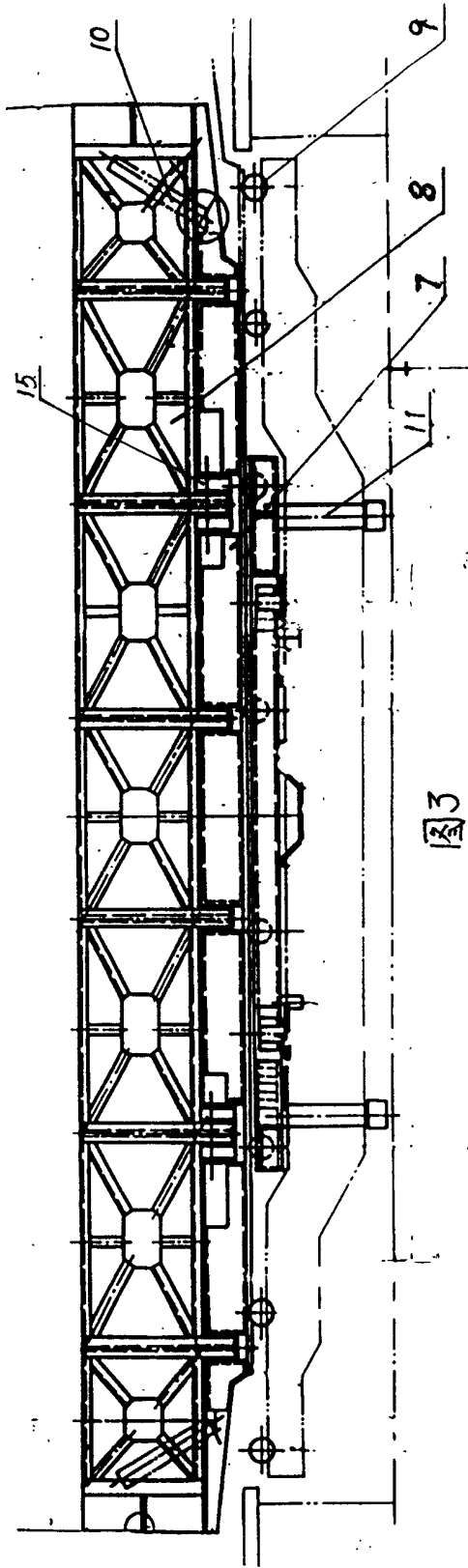


图3

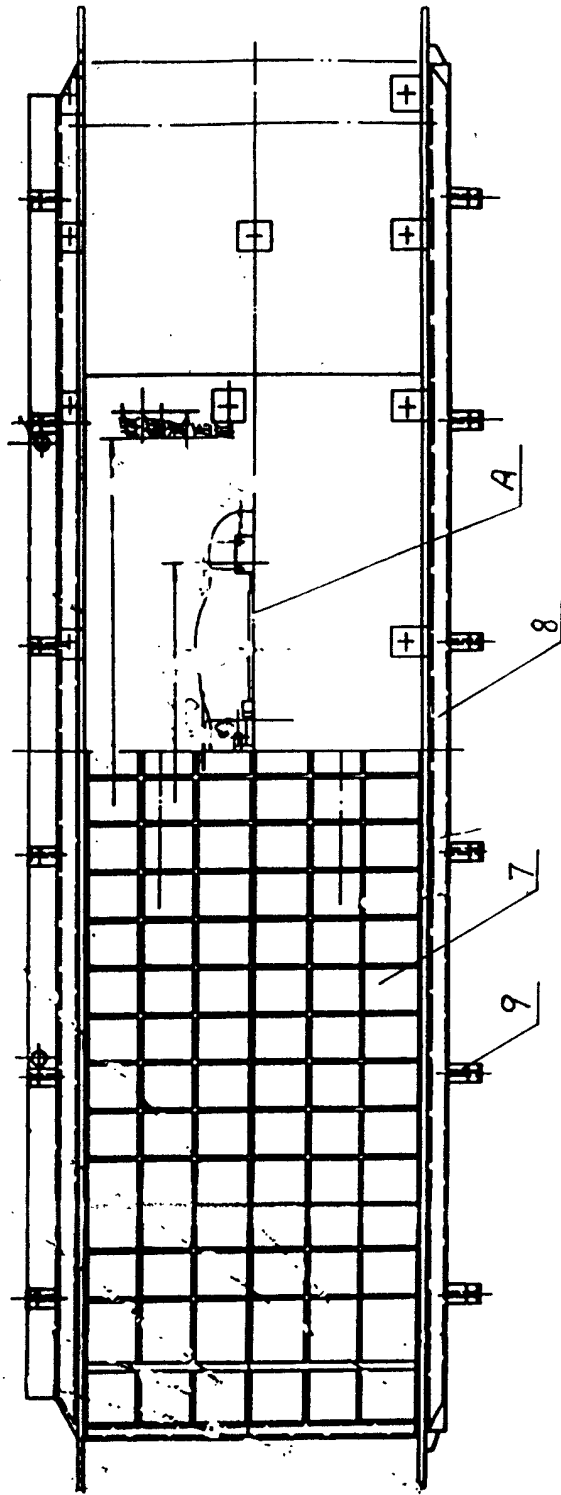


图4

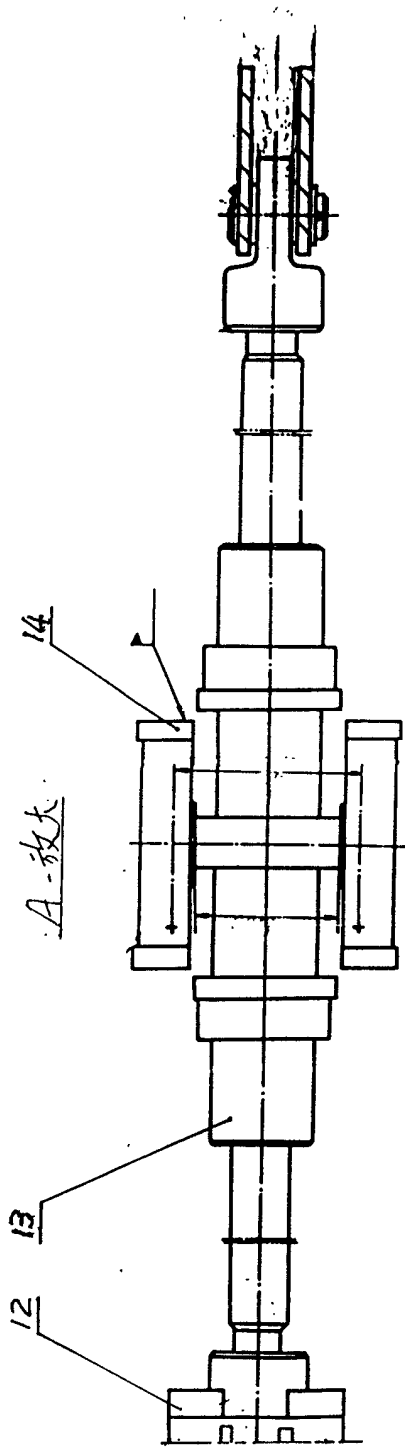


图5

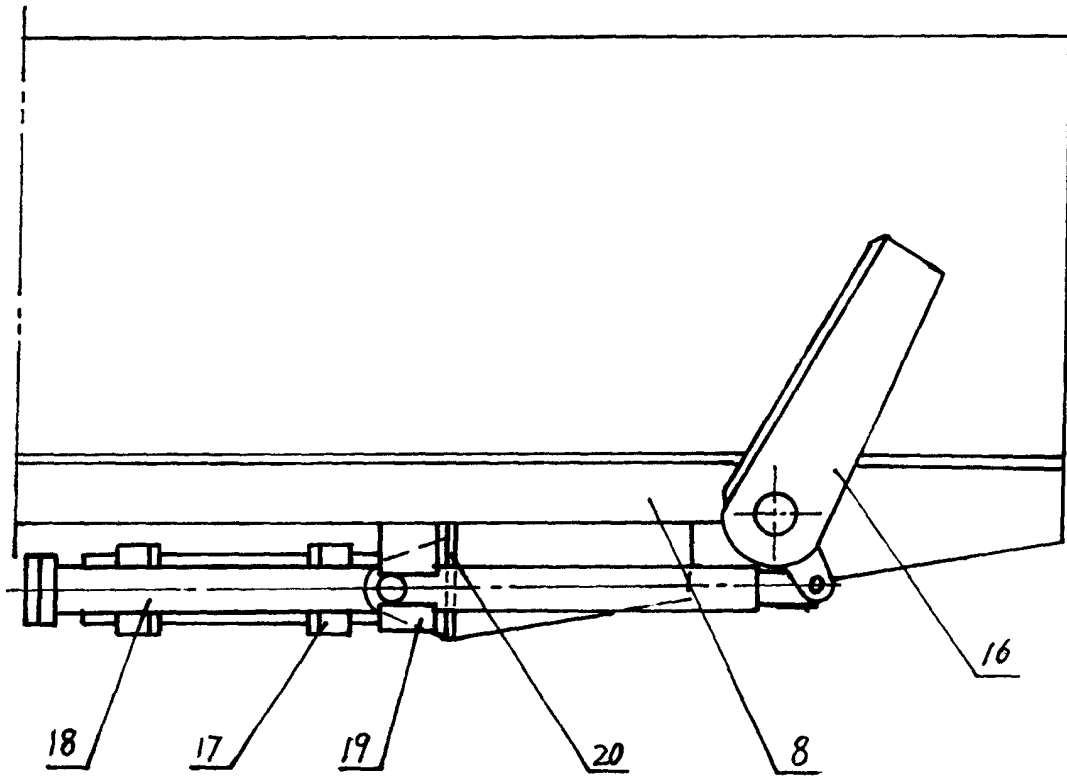


图6

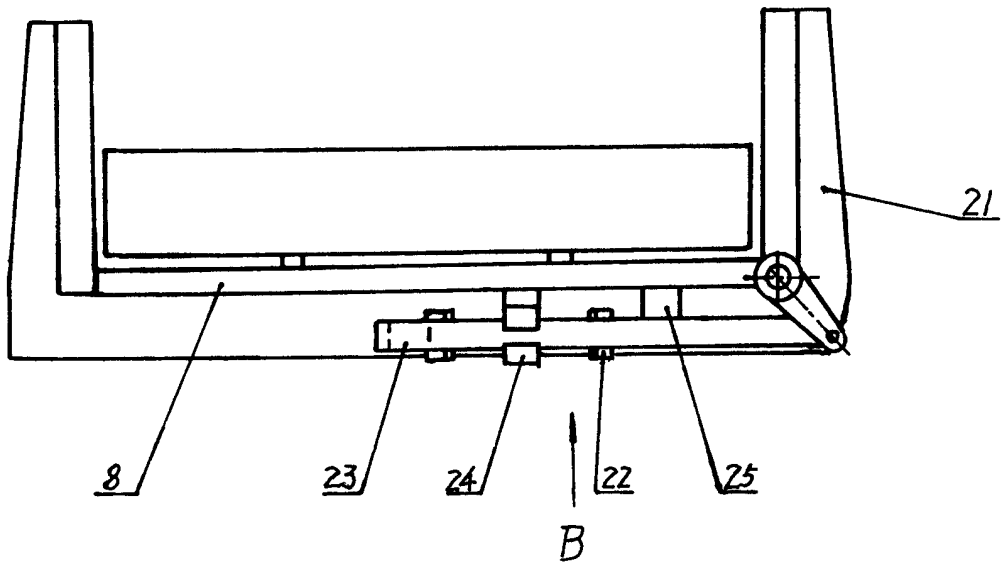


图7

B向

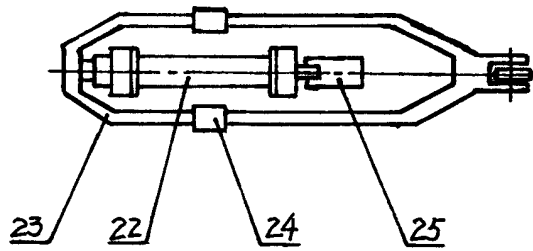


图8