



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206446641 U

(45)授权公告日 2017.08.29

(21)申请号 201720121065.0

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 温州捷高科技有限公司

地址 325014 浙江省温州市瓯海梧田街道  
泽霞生活区1幢102室

(72)发明人 余燕军

(74)专利代理机构 北京兆君联合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11333

代理人 郑学成

(51)Int.Cl.

B62B 3/065(2006.01)

B62B 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

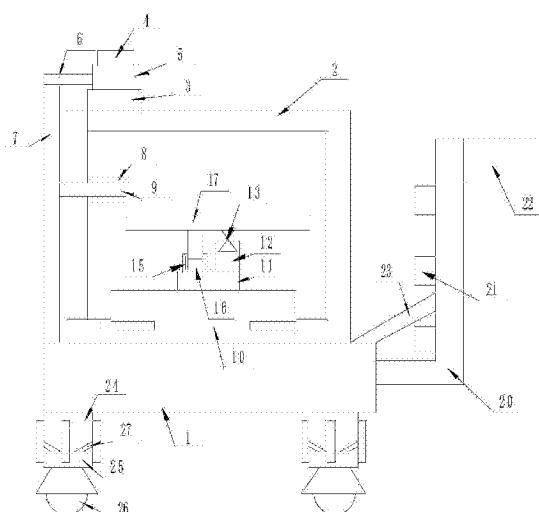
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于装卸的物流货物承载移动装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于装卸的物流货物承载移动装置，包括矩形承载基座，所述矩形承载基座上表面设有矩形承载筐，所述矩形承载筐内下表面设有便于装卸机构，所述矩形承载基座下表面设有移动机构，所述矩形承载基座后侧表面中心处设有推动机构。本实用新型的有益效果是，一种操作比较简单，便于对快件进行集中的升降拿出，减轻劳动强度，行走比较方便，推动效果好，提高运输效率的装置。



1. 一种便于装卸的物流货物承载移动装置,包括矩形承载基座(1),其特征在于,所述矩形承载基座(1)上表面设有矩形承载筐(2),所述矩形承载筐(2)内下表面设有便于装卸机构,所述矩形承载基座(1)下表面设有移动机构,所述矩形承载基座(1)后侧表面中心处设有推动机构,所述便于装卸机构由开在矩形承载筐(2)前表面中心且与矩形承载筐(2)相匹配的一号条形豁口、固定连接在矩形承载基座(1)上表面且位于一号条形豁口两侧的一组矩形垫片(3)、嵌装在每个矩形垫片(3)上表面中心处的拉伸杆(4)、套装在每个拉伸杆(4)上的固定圆环(5)、嵌装在每个固定圆环(5)侧表面上且与拉伸杆(4)相垂直的固定圆勾(6)、设置在一组固定圆勾(6)上且与矩形承载筐(2)前表面下端的拦截带(7)、固定连接在矩形承载筐(2)内侧表面上端且位于一号条形豁口两侧的一组固定圆杆(8)、设置在拦截带(7)上表面且与一组固定圆杆(8)相连接的弹性紧固带(9)、开在矩形承载筐(2)下表面且与一号条形豁口相对应的一号条形凹槽、嵌装在一号条形凹槽内的条形滑轨(10)、设置在条形滑轨(10)上表面的电控小车(11)、固定连接在电控小车(11)上表面且远离一号条形豁口一端的条形支撑板(12)、开在条形支撑板(12)上表面多个二号条形凹槽、设置在每个二号条形凹槽内的拉伸支撑架(13)、固定连接在电控小车(11)上表面中心处且旋转端相对的一组一号旋转电机(14)、套装在一组一号旋转电机(14)旋转端上的转动承载壳(15)、设置在转动承载壳(15)内的液压千斤顶(16)、设置在多个拉伸支撑架(13)上表面和液压千斤顶(16)上表面且与矩形承载筐(2)相匹配的承重板(17)、嵌装在电控小车(11)两相对侧表面上且与矩形承载筐(2)内侧表面相搭接的多个支撑条D(18)、嵌装在每个支撑条D(18)下表面的一组滑动杆(19)共同构成的。

2. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述推动机构由嵌装在矩形承载基座(1)后侧表面 中心处的一组L形推动杆(20)、设置在一组L形推动杆(20)之间的多个水平支撑杆(21)、套装在每个L形推动杆(20)上的手握圆筒(22)、设置在每个L形推动杆(20)与矩形承载基座(1)上表面一端固定连接在支撑杆R(23)共同构成的。

3. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述移动机构由设置在矩形承载基座(1)下表面四角处的两组圆形基座(24)、嵌装在每个圆形基座(24)侧表面上的两组折形固定圆杆(8)、套装在每个折形固定圆杆(8)上的一号转动轴承(25)、套装在每个一号转动轴承(25)上的万向轮(26)、设置在每个折形固定圆杆(8)内的倾斜支撑杆T(27)共同构成的。

4. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述条形滑轨(10)两相对侧表面上嵌装有与一号条形凹槽内下表面之间的两组固定片(28),每个固定片(28)上表面均开有一组定位孔(29)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述电控小车(11)的宽度宽于一号条形凹槽的宽度。

6. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述多个二号条形凹槽的数量为2-4个,所述多个二号条形凹槽位于同一水平线上。

7. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述多个支撑条D(18)的数量为4-6个。

8. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述滑

动杆(19)包括移动杆和套装在移动杆下端面上的行走万向轮A(30)。

9. 根据权利要求2所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述多个水平支撑杆(21)的数量为3-5个,每相邻一组水平支撑杆(21)之间的距离相等。

10. 根据权利要求1所述的一种便于装卸的物流货物承载移动装置,其特征在于,所述矩形承载基座(1)和承重板(17)的材料均为不锈钢。

## 一种便于装卸的物流货物承载移动装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流运输工具领域,特别是一种便于装卸的物流货物承载移动装置。

### 背景技术

[0002] 物流是物品从供应地向接收地的实体流动过程中,根据实际需要,将运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等功能有机结合起来实现用户要求的过程。

[0003] 由于社会不断的发展,人们的生活水平不断的提高,互联网科技在不断的进行发展,导致现在进行网购的人们也越来越多,这样就造成每天进行运输的物流快件就比较的多,有的使用飞机运输,有的使用轮船运输,有的使用汽车运输,无论怎样的运输,都需要将快件进行集中装载,在进行运输,将大量的快件装在运输车上就比较麻烦,再把快件从运输车上拿出来就更加的麻烦,效率不高,而且一些快件比较重,人工进行堆放都比较麻烦,强度也比较大,因此为了解决这些情况,设计一种新型的运输装置是很有必要的。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种便于装卸的物流货物承载移动装置。

[0005] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种便于装卸的物流货物承载移动装置,包括矩形承载基座,所述矩形承载基座上表面设有矩形承载筐,所述矩形承载筐内下表面设有便于装卸机构,所述矩形承载基座下表面设有移动机构,所述矩形承载基座后侧表面中心处设有推动机构,所述便于装卸机构由开在矩形承载筐前表面中心且与矩形承载筐相匹配的一号条形豁口、固定连接在矩形承载基座上表面且位于一号条形豁口两侧的一组矩形垫片、嵌装在每个矩形垫片上表面中心处的拉伸杆、套装在每个拉伸杆上的固定圆环、嵌装在每个固定圆环侧表面上且与拉伸杆相垂直的固定圆勾、设置在一组固定圆勾上且与矩形承载筐前表面下端的拦截带、固定连接在矩形承载筐内侧表面上端且位于一号条形豁口两侧的一组固定圆杆、设置在拦截带上表面且与一组固定圆杆相连接的弹性紧固带、开在矩形承载筐下表面且与一号条形豁口相对应的一号条形凹槽、嵌装在一号条形凹槽内的条形滑轨、设置在条形滑轨上表面的电控小车、固定连接在电控小车上表面且远离一号条形豁口一端的条形支撑板、开在条形支撑板上表面多个二号条形凹槽、设置在每个二号条形凹槽内的拉伸支撑架、固定连接在电控小车上表面中心处且旋转端相对的一组一号旋转电机、套装在一组一号旋转电机旋转端上的转动承载壳、设置在转动承载壳内的液压千斤顶、设置在多个拉伸支撑架上表面和液压千斤顶上表面且与矩形承载筐相匹配的承重板、嵌装在电控小车两相对侧表面上且与矩形承载筐内侧表面相搭接的多个支撑条D、嵌装在每个支撑条D下表面的一组滑动杆共同构成的。

[0006] 所述推动机构由嵌装在矩形承载基座后侧表面中心处的一组L形推动杆、设置在一组L形推动杆之间的多个水平支撑杆、套装在每个L形推动杆上的手握圆筒、设置在每个L

形推动杆与矩形承载基座上表面一端固定连接在支撑杆R共同构成的。

[0007] 所述移动机构由设置在矩形承载基座下表面四角处的两组圆形基座、嵌装在每个圆形基座侧表面上的两组折形固定圆杆、套装在每个折形固定圆杆上的一号转动轴承、套装在每个一号转动轴承上的万向轮、设置在每个折形固定圆杆内的倾斜支撑杆T共同构成的。

[0008] 所述条形滑轨两相对侧表面上嵌装有与一号条形凹槽内下表面之间的两组固定片，所述每个固定片上表面均开有一组定位孔。

[0009] 所述电控小车的宽度宽于一号条形凹槽的宽度。

[0010] 所述多个二号条形凹槽的数量为2-4个，所述多个二号条形凹槽位于同一水平线上。

[0011] 所述多个支撑条D的数量为4-6个。

[0012] 所述滑动杆包括移动杆和套装在移动杆下端面上的行走万向轮A。

[0013] 所述多个水平支撑杆的数量为3-5个，所述每相邻一组水平支撑杆之间的距离相等。

[0014] 所述矩形承载基座和承重板的材料均为不锈钢。

[0015] 利用本实用新型的技术方案制作的一种便于装卸的物流货物承载移动装置，一种操作比较简单，便于对快件进行集中的升降拿出，减轻劳动强度，行走比较方便，推动效果好，提高运输效率的装置。

## 附图说明

[0016] 图1是本实用新型所述一种便于装卸的物流货物承载移动装置的结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型所述一种便于装卸的物流货物承载移动装置的局部俯视图；

[0018] 图3是本实用新型所述一种便于装卸的物流货物承载移动装置的俯视图；

[0019] 图4是本实用新型所述便于装卸机构的局部示意图；

[0020] 图中，1、矩形承载基座；2、矩形承载筐；3、矩形垫片；4、拉伸杆；5、固定圆环；6、固定圆勾；7、拦截带；8、固定圆杆；9、弹性紧固带；10、条形滑轨；11、电控小车；12、条形支撑板；13、拉伸支撑架；14、一号旋转电机；15、转动承载壳；16、液压千斤顶；17、承重板；18、支撑条D；19、滑动杆；20、L形推动杆；21、水平支撑杆；22、手握圆筒；23、支撑杆R；24、圆形基座；25、一号转动轴承；26、万向轮；27、倾斜支撑杆T；28、固定片；29、定位孔；30、行走万向轮A。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述，如图1-4所示，一种便于装卸的物流货物承载移动装置，包括矩形承载基座(1)，所述矩形承载基座(1)上表面设有矩形承载筐(2)，所述矩形承载筐(2)内下表面设有便于装卸机构，所述矩形承载基座(1)下表面设有移动机构，所述矩形承载基座(1)后侧表面中心处设有推动机构，所述便于装卸机构由开在矩形承载筐(2)前表面中心且与矩形承载筐(2)相匹配的一号条形豁口、固定连接在矩形承载基座(1)上表面且位于一号条形豁口两侧的一组矩形垫片(3)、嵌装在每个矩形垫片(3)上表面中心处的拉伸杆(4)、套装在每个拉伸杆(4)上的固定圆环(5)、嵌装在每个固定圆环

(5) 侧表面上且与拉伸杆(4)相垂直的固定圆勾(6)、设置在一组固定圆勾(6)上且与矩形承载筐(2)前表面下端的拦截带(7)、固定连接在矩形承载筐(2)内侧表面上端且位于一号条形豁口两侧的一组固定圆杆(8)、设置在拦截带(7)上表面且与一组固定圆杆(8)相连接的弹性紧固带(9)、开在矩形承载筐(2)下表面且与一号条形豁口相对应的一号条形凹槽、嵌装在一号条形凹槽内的条形滑轨(10)、设置在条形滑轨(10)上表面的电控小车(11)、固定连接在电控小车(11)上表面且远离一号条形豁口一端的条形支撑板(12)、开在条形支撑板(12)上表面多个二号条形凹槽、设置在每个二号条形凹槽内的拉伸支撑架(13)、固定连接在电控小车(11)上表面中心处且旋转端相对的一组一号旋转电机(14)、套装在一组一号旋转电机(14)旋转端上的转动承载壳(15)、设置在转动承载壳(15)内的液压千斤顶(16)、设置在多个拉伸支撑架(13)上表面和液压千斤顶(16)上表面且与矩形承载筐(2)相匹配的承重板(17)、嵌装在电控小车(11)两相对侧表面上且与矩形承载筐(2)内侧表面相搭接的多个支撑条D(18)、嵌装在每个支撑条D(18)下表面的一组滑动杆(19)共同构成的；所述推动机构由嵌装在矩形承载基座(1)后侧表面中心处的一组L形推动杆(20)、设置在一组L形推动杆(20)之间的多个水平支撑杆(21)、套装在每个L形推动杆(20)上的手握圆筒(22)、设置在每个L形推动杆(20)与矩形承载基座(1)上表面一端固定连接在支撑杆R(23)共同构成的；所述移动机构由设置在矩形承载基座(1)下表面四角处的两组圆形基座(24)、嵌装在每个圆形基座(24)侧表面上的两组折形固定圆杆(8)、套装在每个折形固定圆杆(8)上的一号转动轴承(25)、套装在每个一号转动轴承(25)上的万向轮(26)、设置在每个折形固定圆杆(8)内的倾斜支撑杆T(27)共同构成的；所述条形滑轨(10)两相对侧表面上嵌装有与一号条形凹槽内下表面之间的两组固定片(28)，所述每个固定片(28)上表面均开有一组定位孔(29)；所述电控小车(11)的宽度宽于一号条形凹槽的宽度；所述多个二号条形凹槽的数量为2-4个，所述多个二号条形凹槽位于同一水平线上；所述多个支撑条D(18)的数量为4-6个；所述滑动杆(19)包括移动杆和套装在移动杆下端面上的行走万向轮A(30)；所述多个水平支撑杆(21)的数量为3-5个，所述每相邻一组水平支撑杆(21)之间的距离相等；所述矩形承载基座(1)和承重板(17)的材料均为不锈钢。

[0022] 本实施方案的特点为，矩形承载基座上表面的的矩形垫片上的拉伸杆上的固定圆环可以更好的固定固定圆勾，固定圆勾与弹性紧固带可以更好的固定拦截带，一号条形凹槽内的条形滑轨上的电控小车可以更好的带动条形支撑板进行移动，电控小车上的一号旋转电机可以更好的带动转动承载壳进行转动，转动承载壳内的液压千斤顶与拉伸支撑架可以更好的支撑承重板，一种操作比较简单，便于对快件进行集中的升降拿出，减轻劳动强度，行走比较方便，推动效果好，提高运输效率的装置。

[0023] 在本实施方案中，首先在本装置空闲处安装可编程系列控制器和电控小车、一号旋转电机、液压千斤顶，以MAM-200的控制器为例，将该型号控制器的三个输出端子通过导线分别与电控小车、一号旋转电机、液压千斤顶的输入端连接，本领域人员在将一台电机驱动器通过导线与一个电机的接线端连接，同时将一台继电器与一个气缸自带的电磁阀连接。本领域人员通过控制器编程后，完全可控制各个电器件的工作顺序，矩形承载基座上表面的的矩形垫片上的拉伸杆上的固定圆环可以更好的固定固定圆勾，固定圆勾与弹性紧固带可以更好的固定拦截带，一号条形凹槽内的条形滑轨上的电控小车可以更好的带动条形支撑板进行移动，电控小车上的一号旋转电机可以更好的带动转动承载壳进行转动，转动

承载壳内的液压千斤顶与拉伸支撑架可以更好的支撑承重板，矩形承载基座后侧表面中心处的L形推动杆上的水平支撑杆可以用来进行支撑，L形推动杆上的手握圆筒可以用来进行把握，矩形承载基座下表面四角处的圆形基座上的固定圆杆固定，一号转动轴承带动万向轮进行转动，该装置通过万向轮进行移动，方便快捷。

[0024] 实施例2：支撑条D可替换成固定片同样也能达到支撑固定的效果，其他结构与实施例1相同。

[0025] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案，本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理，属于本实用新型的保护范围之内。

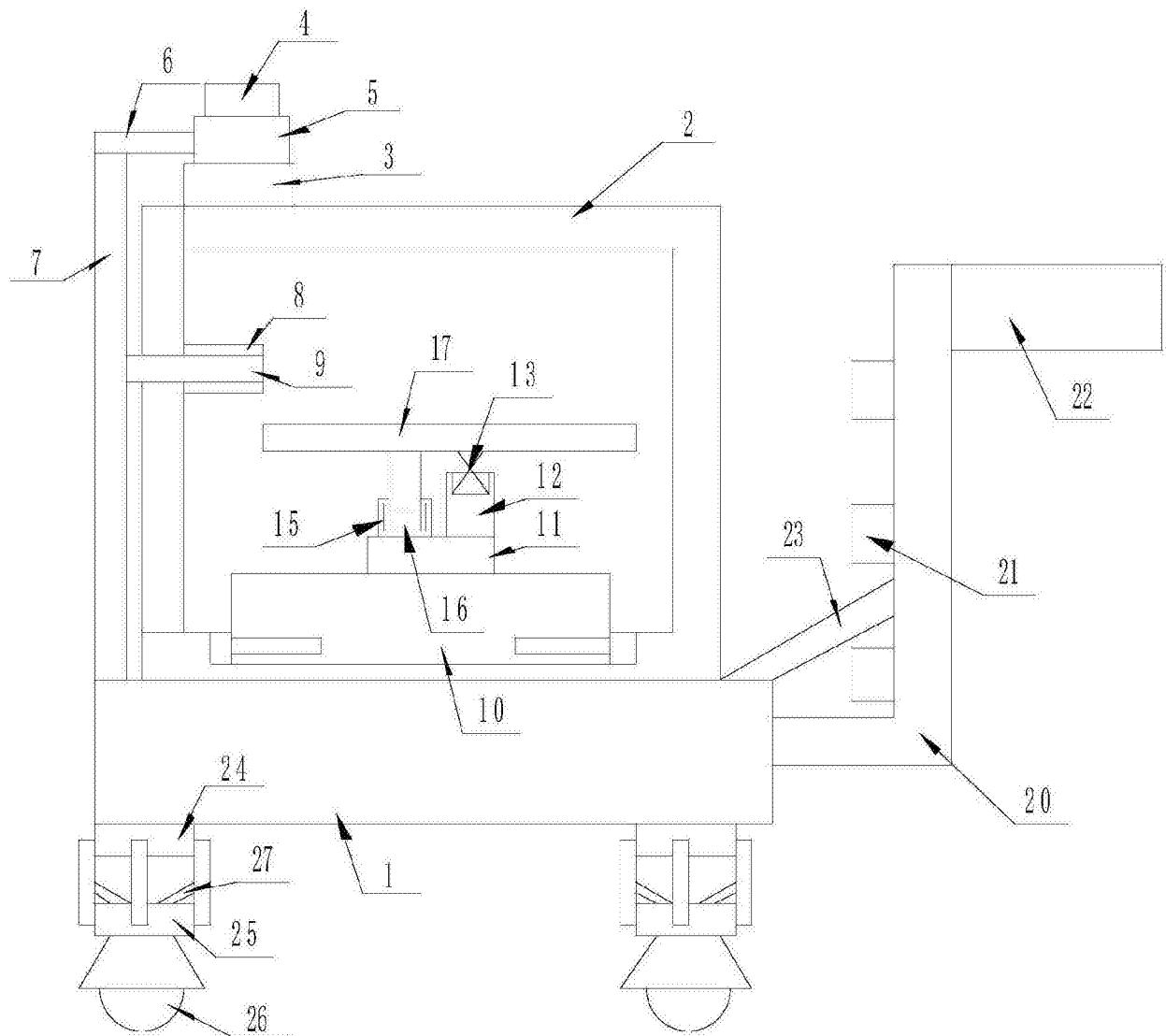


图1

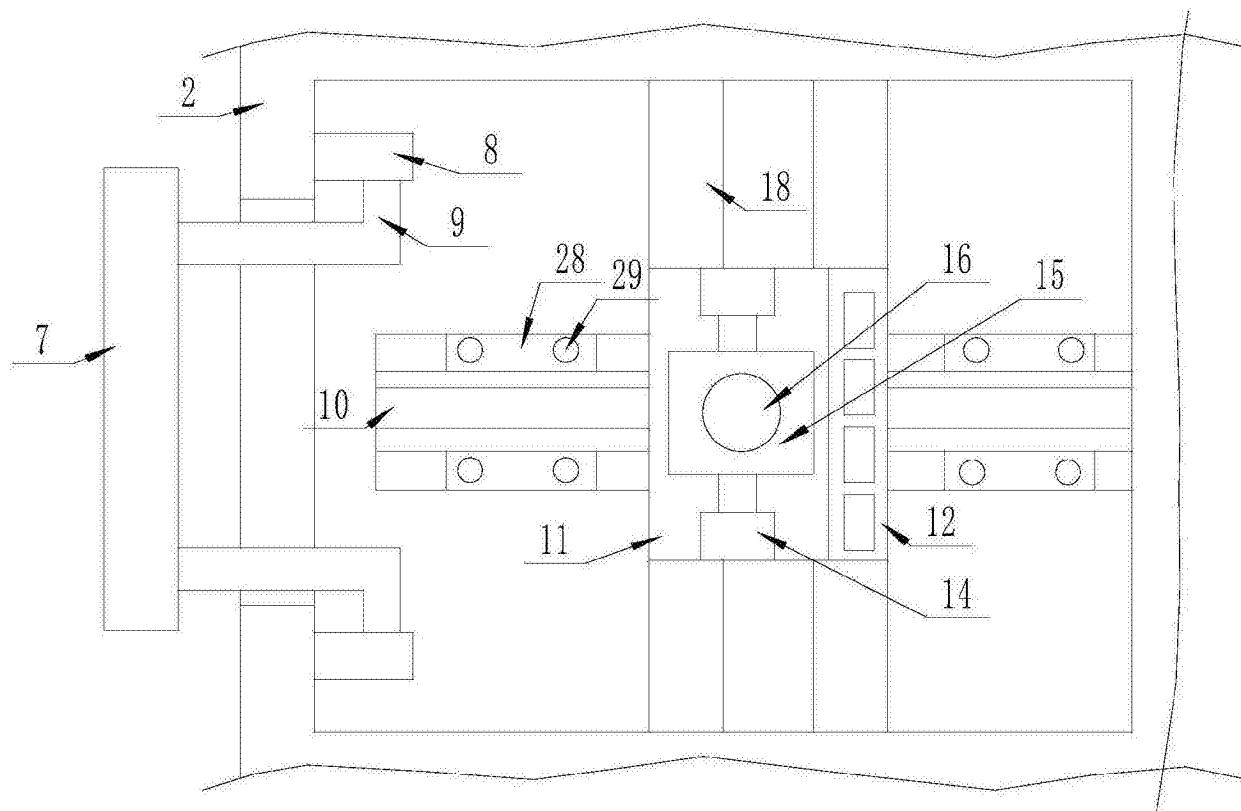


图2

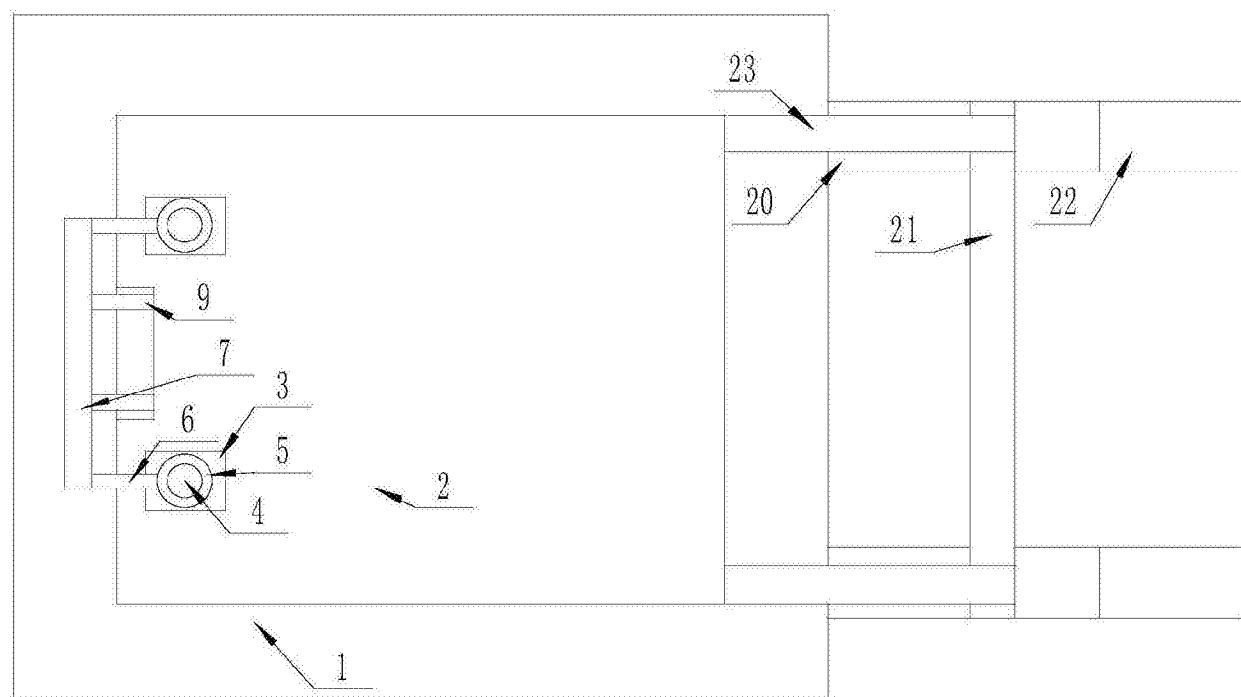


图3

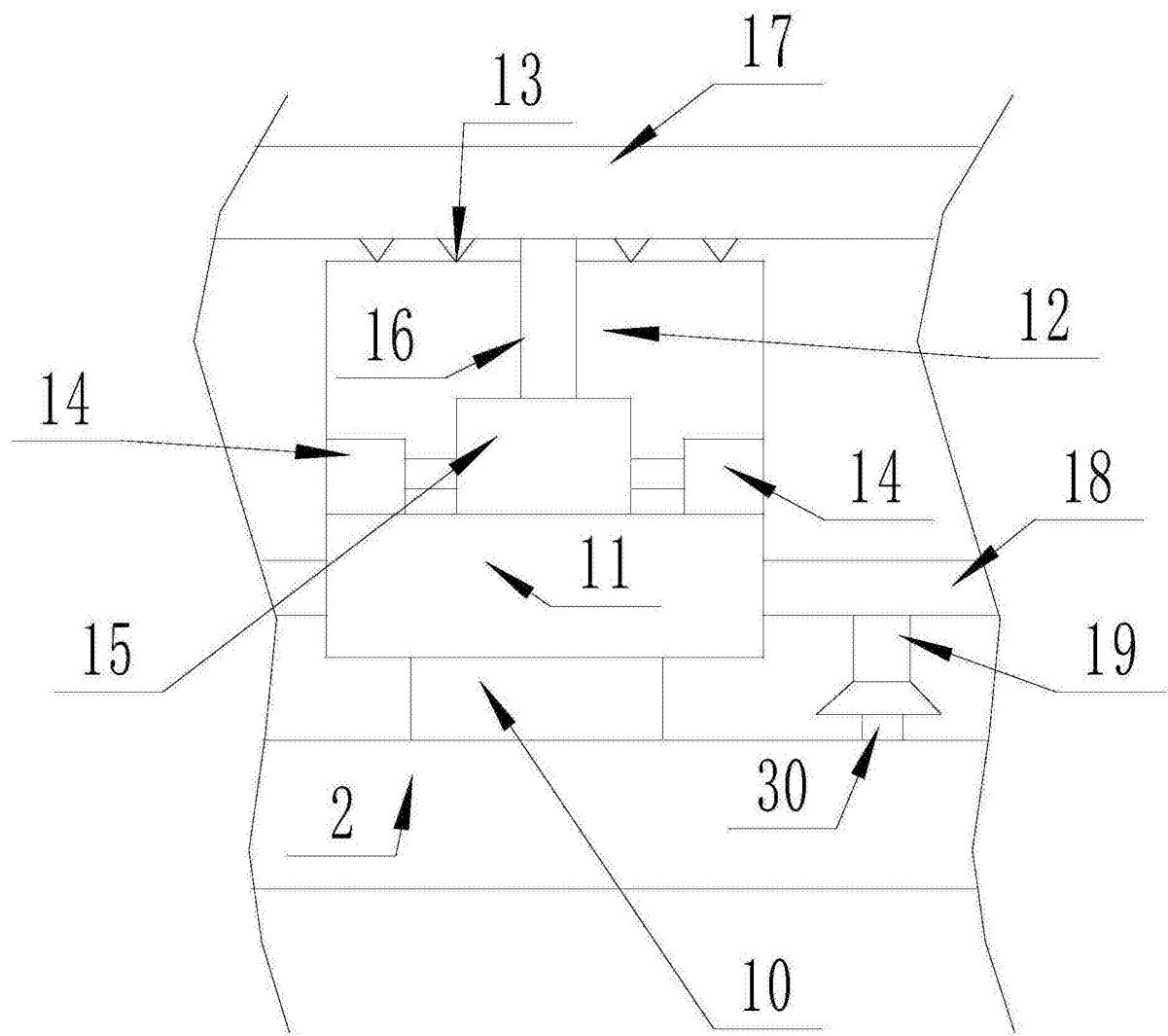


图4