



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218798089 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222857196.9

(22) 申请日 2022.10.28

(73) 专利权人 郭凤桐

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区嵩山路109号

(72) 发明人 郭凤桐 李逢辰 朱可书

(74) 专利代理机构 河北胤季知识产权代理事务所(普通合伙) 13178

专利代理师 张静

(51) Int.Cl.

B09B 3/32 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

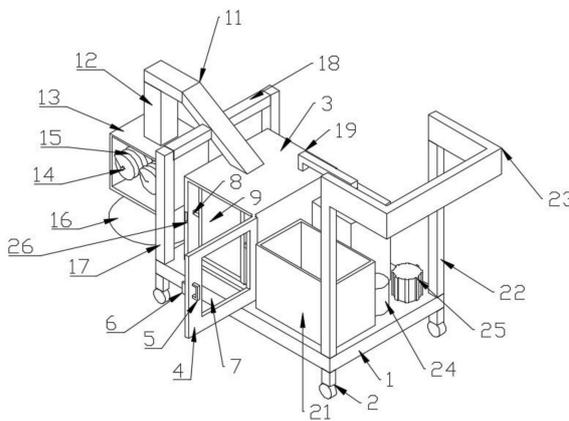
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种新型垃圾收集装置

## (57) 摘要

本实用新型属于垃圾收集技术领域,更具体地说,特别涉及一种新型垃圾收集装置,包括底座,底座的顶面固定设有压缩箱,压缩箱的一面侧壁固定设有电动推杆,且电动推杆于压缩箱的两面侧壁均固定设有一个,且两个电动推杆的一端均固定连接一个推板,且压缩箱的底面内壁固定设有底板。该实用新型,通过设置压缩箱,当垃圾通过进料管进入压缩箱后,然后落在底板上,电动推杆开始延伸,从而推动推板向前移动,两个推板同时推动使得将垃圾进行挤压在一起,且当垃圾进入压缩箱后,水泵控制水管从蓄水箱中抽水,而后形成水雾喷入压缩箱中,从而达到除尘的效果,垃圾经过压缩后占地面积变小且好存放,从而提高了设备的实用性与工作质量。



1. 一种新型垃圾收集装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶面固定设有压缩箱(3),所述压缩箱(3)的一面侧壁固定设有电动推杆(8),且所述电动推杆(8)于所述压缩箱(3)的两面侧壁均固定设有一个,且两个所述电动推杆(8)的一端均固定连接一个推板(9),且所述压缩箱(3)的底面内壁固定设有底板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述压缩箱(3)的顶面固定设有进料管(11),且所述进料管(11)的一端固定连接出料管(12),所述出料管(12)的底端固定连接绞碎机(13),所述绞碎机(13)的底面固定设有吸取罩(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述绞碎机(13)的一面内壁固定设有转轴(14),且所述转轴(14)的两端均转动连接所述绞碎机(13)的两面内壁,且所述转轴(14)于所述绞碎机(13)的内部固定设有两个,且两个所述转轴(14)的外壁均固定设有一个绞碎器(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述压缩箱(3)的一侧铰接箱门(4),所述箱门(4)固定开设观察窗(7),且所述箱门(4)的一面固定设有把手(5),且另一面固定设有插块(6),且所述压缩箱(3)的一面固定设有插孔(26),且所述插块(6)插接所述插孔(26)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述底座(1)的顶面固定设有固定杆(17),且所述固定杆(17)于所述底座(1)的顶面固定设有两个,且两个所述固定杆(17)的顶端均固定连接一个加固杆(18),且两个所述加固杆(18)的一端均固定连接所述进料管(11)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述底座(1)的顶面固定设有存放槽(21)、驱动电机(25)、水泵(24)与蓄水箱(20),所述蓄水箱(20)的顶面固定设有水管(19),且所述水管(19)的两端分别固定连接所述蓄水箱(20)的顶面与所述压缩箱(3)的顶面。

7. 根据权利要求1所述的一种新型垃圾收集装置,其特征在于:所述底座(1)的顶面固定设有竖杆(22),且所述竖杆(22)于所述底座(1)的顶面固定设有两个,且两个所述竖杆(22)的顶面均固定连接扶手(23)的底面,且所述底座(1)的底面固定设有万向轮(2),且所述万向轮(2)于所述底座(1)的底面固定设有四个,且四个所述万向轮(2)于所述底座(1)的底面固定设有四个,且四个所述万向轮(2)分别固定设于所述底座(1)的底面的四个角。

## 一种新型垃圾收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于垃圾收集技术领域,更具体地说,特别涉及一种新型垃圾收集装置。

### 背景技术

[0002] 目前,塑料垃圾是人类生产生活产生的最常见的垃圾之一。每年世界上都有大量的塑料垃圾被生产出来。但是塑料垃圾中被回收利用的部分却很少。大量的塑料垃圾在自然环境中,会对环境造成很大的污染。对地球上的动物和植物的生命活动造成影响。在塑料垃圾中,塑料包装瓶占了很大一部分,每年,都有大量的塑料瓶被生产出来,塑料瓶在回收过程中具有空间体积大,运输需要大量的运输资源等问题。同样的随着现代快递行业的飞速发展,纸质包装盒也是世界上垃圾的主要来源之一。纸质包装盒如果没有经过整理,在回收过程中将会占用大量的运输资源。同样的还有许多在回收过程中需要进行预处理的可回收垃圾如果不对其进行处理,将会增大资源的耗费。

[0003] 现有的设备对垃圾没有进行处理,同时当设备进行清理垃圾时产生的灰尘也没法进行控制,从而可能会造成垃圾中的病菌的传播,且设备极有可能被填满,从而降低垃圾车使用的效率。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种新型垃圾收集装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种新型垃圾收集装置,包括底座,所述底座的顶面固定设有压缩箱,所述压缩箱的一面侧壁固定设有电动推杆,且所述电动推杆于所述压缩箱的两面侧壁均固定设有一个,且两个所述电动推杆的一端均固定连接一个推板,且所述压缩箱的底面内壁固定设有底板。

[0006] 优选的,所述压缩箱的顶面固定设有进料管,且所述进料管的一端固定连接出料管,所述出料管的底端固定连接绞碎机,所述绞碎机的底面固定设有吸取罩。

[0007] 优选的,所述绞碎机的一面内壁固定设有转轴,且所述转轴的两端均转动连接所述绞碎机的两面内壁,且所述转轴于所述绞碎机的内部固定设有两个,且两个所述转轴的外壁均固定设有一个绞碎器。

[0008] 优选的,所述压缩箱的一侧铰接箱门,所述箱门固定开设观察窗,且所述箱门的一面固定设有把手,且另一面固定设有插块,且所述压缩箱的一面固定设有插孔,且所述插块插接所述插孔。

[0009] 优选的,所述底座的顶面固定设有固定杆,且所述固定杆于所述底座的顶面固定设有两个,且两个所述固定杆的顶端均固定连接一个加固杆,且两个所述加固杆的一端均固定连接所述进料管的一侧。

[0010] 优选的,所述底座的顶面固定设有存放槽、驱动电机、水泵与蓄水箱,所述蓄水箱

的顶面固定设有水管,且所述水管的两端分别固定连接所述蓄水箱的顶面与所述压缩箱的顶面。

[0011] 优选的,所述底座的顶面固定设有竖杆,且所述竖杆于所述底座的顶面固定设有两个,且两个所述竖杆的顶面均固定连接扶手的底面,且所述底座的底面固定设有万向轮,且所述万向轮于所述底座的底面固定设有四个,且四个所述万向轮于所述底座的底面固定设有四个,且四个所述万向轮分别固定设于所述底座的底面的四个角。

[0012] 本实用新型提供了一种新型垃圾收集装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该实用新型,通过设置压缩箱,当垃圾通过进料管进入压缩箱后,然后落在底板上,电动推杆开始延伸,从而推动推板向前移动,两个推板同时推动使得将垃圾进行挤压在一起,且当垃圾进入压缩箱后,水泵控制水管从蓄水箱中抽水,而后形成水雾喷入压缩箱中,从而达到除尘的效果,垃圾经过压缩后占地面积变小且好存放,从而提高了设备的实用性与工作质量。

[0014] 2、该实用新型,通过设置绞碎机,通过吸取罩将垃圾吸入绞碎机中,而后转轴转动带动绞碎器转动,从而对垃圾进行绞碎,两个绞碎器的设置使得绞碎效果更好,绞碎后的垃圾再经过出料管输送至进料管,再通过进料管进入压缩箱中,从而提高了设备的实用性与工作质量。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型整体结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、万向轮;3、压缩箱;4、箱门;5、把手;6、插块;7、观察窗;8、电动推杆;9、推板;10、底板;11、进料管;12、出料管;13、绞碎机;14、转轴;15、绞碎器;16、吸取罩;17、固定杆;18、加固杆;19、水管;20、蓄水箱;21、存放槽;22、竖杆;23、扶手;24、水泵;25、驱动电机;26、插孔。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的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,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本

领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种新型垃圾收集装置,包括底座1,底座1的顶面固定设有压缩箱3,压缩箱3的一面侧壁固定设有电动推杆8,且电动推杆8于压缩箱3的两面侧壁均固定设有一个,且两个电动推杆8的一端均固定连接一个推板9,且压缩箱3的底面内壁固定设有底板10。

[0024] 通过设置压缩箱3,当垃圾通过进料管11进入压缩箱3后,然后落在底板10上,电动推杆8开始延伸,从而推动推板9向前移动,两个推板9同时推动使得将垃圾进行挤压在一起,且当垃圾进入压缩箱3后,水泵24控制水管19从蓄水箱20中抽水,而后形成水雾喷入压缩箱3中,从而达到除尘的效果,垃圾经过压缩后占地面积变小且好存放,从而提高了设备的实用性与工作质量。

[0025] 压缩箱3的顶面固定设有进料管11,且进料管11的一端固定连接出料管12,出料管12的底端固定连接绞碎机13,绞碎机13的底面固定设有吸取罩16。

[0026] 绞碎机13的一面内壁固定设有转轴14,且转轴14的两端均转动连接绞碎机13的两面内壁,且转轴14于绞碎机13的内部固定设有两个,且两个转轴14的外壁均固定设有一个绞碎器15。

[0027] 通过设置绞碎机13,通过吸取罩16将垃圾吸入绞碎机13中,而后转轴14转动带动绞碎器15转动,从而对垃圾进行绞碎,两个绞碎器15的设置使得绞碎效果更好,绞碎后的垃圾再经过出料管12输送至进料管11,再通过进料管11进入压缩箱3中,从而提高了设备的实用性与工作质量。

[0028] 压缩箱3的一侧铰接箱门4,箱门4固定开设观察窗7,且箱门4的一面固定设有把手5,且另一面固定设有插块6,且压缩箱3的一面固定设有插孔26,且插块6插接插孔26。

[0029] 通过设置箱门4,工作人员在压缩箱3工作时可以通过箱门4的观察窗7看到压缩箱3内部的情况,从而更方便工作人员进行工作,且压缩箱3完成工作后工作人员可以通过打开插块6与插孔26,拉动把手5打开箱门4,将压缩箱3内部的垃圾取出,从而提高了设备的方便性与实用性。

[0030] 底座1的顶面固定设有固定杆17,且固定杆17于底座1的顶面固定设有两个,且两个固定杆17的顶端均固定连接一个加固杆18,且两个加固杆18的一端均固定连接进料管11的一侧。

[0031] 底座1的顶面固定设有存放槽21、驱动电机25、水泵24与蓄水箱20,蓄水箱20的顶面固定设有水管19,且水管19的两端分别固定连接蓄水箱20的顶面与压缩箱3的顶面。

[0032] 底座1的顶面固定设有竖杆22,且竖杆22于底座1的顶面固定设有两个,且两个竖杆22的顶面均固定连接扶手23的底面,且底座1的底面固定设有万向轮2,且万向轮2于底座1的底面固定设有四个,且四个万向轮2于底座1的底面固定设有四个,且四个万向轮2分别固定设于底座1的底面的四个角。

[0033] 本实施例的具体使用方式与作用:设备使用时,通过吸取罩16将垃圾吸入绞碎机13中,而后转轴14转动带动绞碎器15转动,从而对垃圾进行绞碎,两个绞碎器15的设置使得绞碎效果更好,绞碎后的垃圾再经过出料管12输送至进料管11,再通过进料管11进入压缩箱3中,当垃圾通过进料管11进入压缩箱3后,然后落在底板10上,电动推杆8开始延伸,从而推动推板9向前移动,两个推板9同时推动使得将垃圾进行挤压在一起,且当垃圾进入压缩

箱3后,水泵24控制水管19从蓄水箱20中抽水,而后形成水雾喷入压缩箱3中,从而达到除尘的效果,工作人员在压缩箱3工作时可以通过箱门4的观察窗7看到压缩箱3内部的情况,从而更方便工作人员进行工作,且压缩箱3完成工作后工作人员可以通过打开插块6与插孔26,拉动把手5打开箱门4,将压缩箱3内部的垃圾取出放入存放槽21中。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但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,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

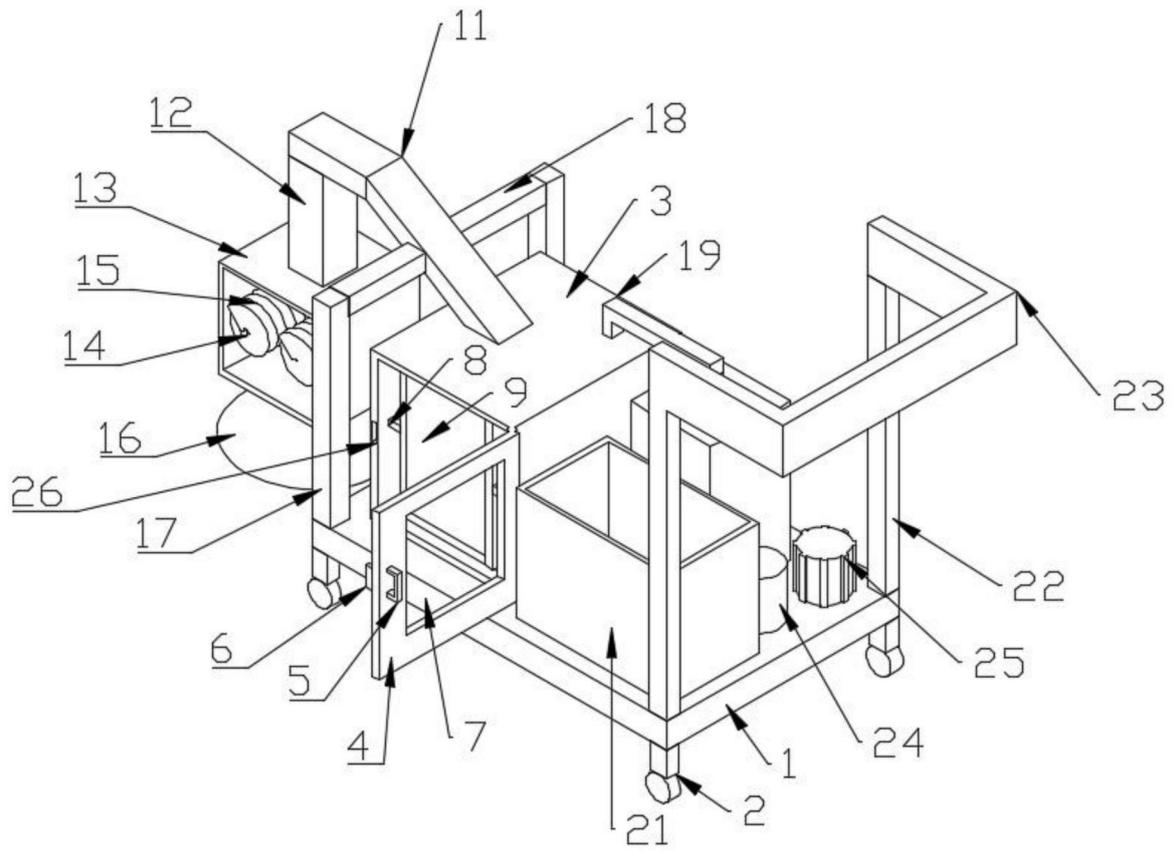


图1

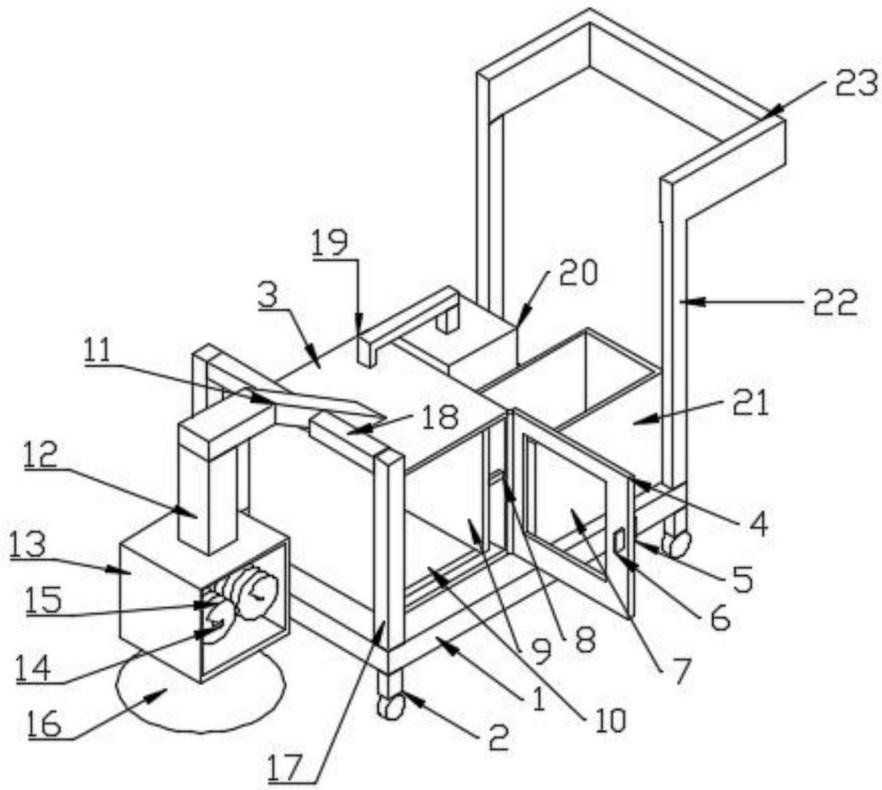


图2

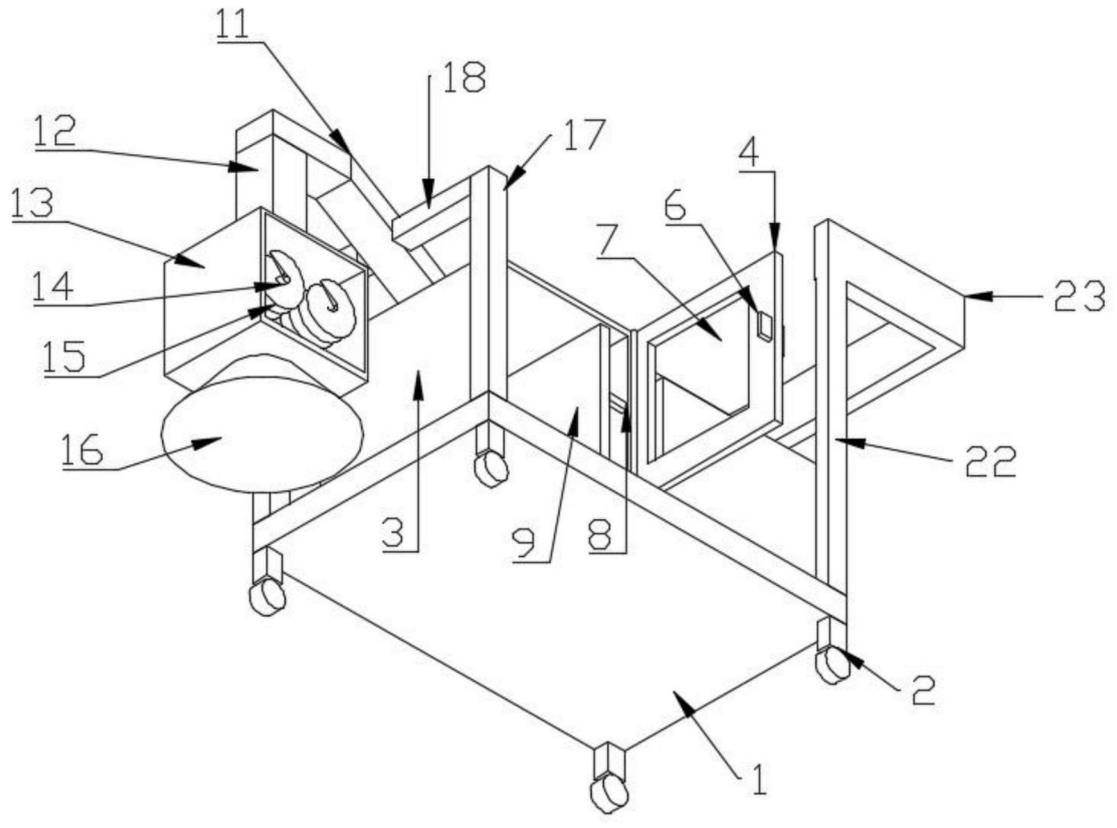


图3

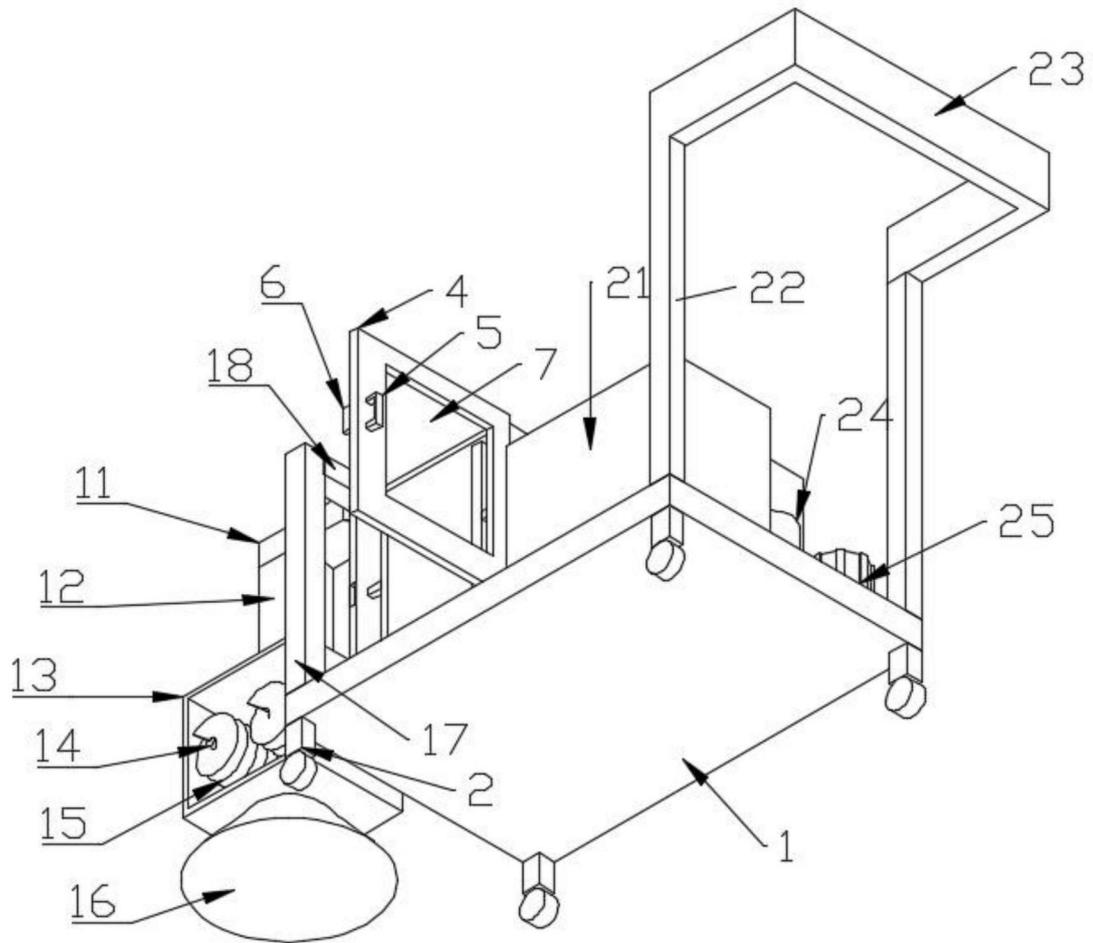


图4