



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205469991 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620165034.0

(22)申请日 2016.03.03

(73)专利权人 杭州其门堂蔬菜食品有限公司
地址 311223 浙江省杭州市萧山区靖江街
道协谊村

(72)发明人 赵军民 高志芳 朱玉萍

(51)Int.Cl.

B65B 31/04(2006.01)

B65B 51/10(2006.01)

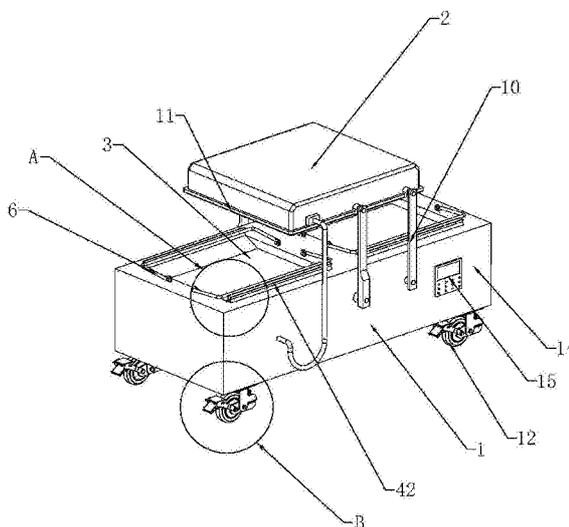
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种真空包装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种真空包装机,旨在提供一种当真空室盖下压进行封装时,使包装品带封口区域能稳定设置于热压封口处,提高封口效果的热压封口装置,其技术方案要点是:包括机架以及设置于机架上的真空室盖与工作台,真空室盖与工作台之间形成真空包装室,真空包装室内设有热压封口装置,热压封口装置包括设置于真空包装室内位于工作台上的下压板,真空包装室内设有用于压紧待封口包装袋的压杆,压杆与机架转动连接,且压杆与下压板相抵触。



1. 一种真空包装机,包括机架(1)以及设置于机架(1)上的真空室盖(2)与工作台(3),真空室盖(2)与工作台(3)之间形成真空包装室,所述真空包装室内设有热压封口装置(4),其特征在于:所述热压封口装置(4)包括下压板(42)以及设置于真空包装室内用于压紧待封口包装袋的压杆(6),所述压杆(6)与机架(1)转动连接,且压杆(6)与下压板(42)相抵触。

2. 根据权利要求1所述的真空包装机,其特征在于:所述压杆(6)与下压板(42)平行设置。

3. 根据权利要求2所述的真空包装机(4),其特征在于:所述热压封口装置(4)还包括上压板(41)和加热块(5),所述下压板(42)上设有用于上压板(41)和下压板(42)合并时起缓冲作用的垫板(7),垫板(7)与下压板(42)之间设有加厚板(9),且加热块(5)设置于上压板(41)上。

4. 根据权利要求3所述的真空包装机,其特征在于:所述下压板(42)的两侧均设置有侧板(8),且侧板(8)沿本身的长度方向上的垂直截面呈<形设置,所述侧板的开口背对设置,所述垫板(7)设置于两侧板(8)之间。

5. 根据权利要求4所述的真空包装机,其特征在于:所述垫板(7)可拆卸连接于下压板(42)上。

6. 根据权利要求1所述的真空包装机,其特征在于:所述机架(1)上设有两个所述的工作台(3),所述真空室盖(2)设置于两工作台(3)的上方,且通过支撑杆(10)与机架(1)转动连接。

7. 根据权利要求1或6所述的真空包装机,其特征在于:所述真空室盖(2)上设有用于密封真空包装室的密封圈(11)。

8. 根据权利要求1所述的真空包装机,其特征在于:所述机架(1)上设有用于移动机架(1)的滚轮。

9. 根据权利要求8所述的真空包装机,其特征在于:所述滚轮至少设置有两个万向轮(12),所述万向轮(12)上均设有用于卡紧万向轮(12)的卡紧件(13)。

一种真空包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及真空包装机设备技术领域,更具体地说,它涉及一种真空包装机。

背景技术

[0002] 真空包装机是以塑料或塑料铝箔薄膜为包装材料,对液体、固体、粉状糊状的食品、粮食、果品、酱菜、果脯、化学药品、药材等能够自动抽出包装袋内的空气,达到预定真空度后完成封口工序,亦可再充入氮气或其它混合气体,然后完成封口工序;真空包装机常被用于食品行业,因为经真空包装的物品可以防止氧化、霉变、虫蛀、腐烂、受潮,延长保质保鲜期限。

[0003] 真空包装机包括食品真空包装机都是由真空系统、抽充气密封系统、热压封合系统、电器控制系统等组成,真空包装机先通过电器控制系统控制上盖板与下盖板压合密封,然后在控制抽充气密封系统把内部的空气抽干或填充稳定性的气体,再通过热压封合系统实现热压封口工序,现有的真空包装机的胶木固定架由主支撑板和主支撑板上成型有的竖直板组成,胶木插套在两侧的竖直板之间的插槽中并通过竖直板夹持固定,而当胶木主板下压进行封装时,有时会产生一定的抖动,容易使热压封口装置上的待封口包装品滑移,导致加热块偏移包装品原本预定热压封口的区域,使热压封口装置对热压封口效果降低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种当真空室盖下压进行封装时,使包装品带封口区域能稳定设置于热压封口处的真空包装机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种真空包装机,包括机架以及设置于机架上的真空室盖与工作台,真空室盖与工作台之间形成真空包装室,所述真空包装室内设有热压封口装置,所述热压封口装置包括设置于真空包装室内位于工作台上的下压板所述真空包装室内设有用于压紧待封口包装袋的压杆,所述压杆与机架转动连接,且压杆与下压板相抵触。

[0007] 如此设置,通过在机架上设置真空室盖与工作台,且两者之间形可成真空包装室,通过设置于真空包装室内的热压封口装置,把将要进行待热压封口的到装袋放置于工作台上的下压板上,再通过设置于真空包装室内的压杆将待封口包装袋的封口边缘压紧,防止真空室盖在按压的时候震动使待包装袋偏移至下压板外,使包装品带封口区域能稳定设置于热压封口处,再通过真空室盖上的上压板与下压板合紧进行热压封边工序,使待热压封口的包装袋更佳准确在待包装袋的封边区域内,进一步提高包装袋的热压封口效率。

[0008] 进一步设置:所述压杆与下压板平行设置。

[0009] 如此设置,压杆与工作台通过旋转连接,且与下压板平行设置,可以将多个待包装袋排列放置好于工作台的下压板上,再转动压杆,使压杆与下压板朝包装袋防止的一侧相抵触,使包装袋的待热压封口边缘稳定的坐落于下压板上。

[0010] 进一步设置:所述热压封口装置还包括上压板和加热块,所述下压板上设有用于

上压板和下压板合并时起缓冲作用的垫板,垫板与下压板之间设有加厚板,且加热块设置于上压板上。

[0011] 如此设置,由于上压板和下压板在热压封口时要压紧合并,通过在下压板上设置用于缓冲的垫板,并把加热块设置于上压板上,可以减轻两压板在合并压紧时的冲击力,减少两压板热在进行压封口时造成的损坏程度。

[0012] 进一步设置:所述下压板的两侧设置有侧板,且侧板沿本身的长度方向上的垂直截面呈<形设置,所述侧板的开口背对设置,所述垫板设置于两侧板之间。

[0013] 如此设置,在上下压板合并的时,由于真空室盖下压时具有一定的冲击力,造成垫板在下压板内滑动,在下压板连两侧设置<形的侧板,且<形的侧板开口背向设置,使下压板形成一个沙漏型的状态,使下压板的侧板对垫板具有一定的加紧作用,减少垫板在下压板内滑动,提高下压板与垫板之间的稳定性,使真空包装机在热压封口时更佳稳定,提高热压封口质量。

[0014] 进一步设置:所述垫板可拆卸连接于下压板上。

[0015] 如此设置,由于上压板和下压板连续的进行热压封口工序,用于做缓冲介质的垫板磨损较快,垫板通过可拆卸与下压板连接,可以方便垫板损坏时对其进行更换,提高垫板的使用效率,由于一些包装袋内的物品不一,包装袋放置于工作台的高度不一样,在垫板下压块之间适当的添加相应高度的加厚板,使下压板的整体高度与装有物品的包装袋所形成的高度适应,使待包装袋的封口边缘设置于封口区域内,提高热压封口的封口质量。

[0016] 进一步设置:所述机架上设有两个所述的工作台,所述真空室盖设置于两工作台的上方,真空室盖通过支撑杆与机架转动连接。

[0017] 如此设置,由于真空包装机的热压封口工序要一段时间,通过设置两个工作台,且通过支撑杆与机架旋转连接,当其中一个真空包装机进行热压封口工序时,在另一个工作台上将待热压封口的包装袋进行摆放,再通过压杆压住包装袋的待热压封口处,当第一个真空包装机的工作台热压封口工序完成时,真空室盖通过支撑杆旋转至另一个工作台上,在进行热压封口工序,使真空室盖连续的进行热压封口工序,有效的节省时间,极大的提高了生产效率。

[0018] 进一步设置:所述真空室盖上设有用于密封真空包装室的密封圈。

[0019] 如此设置,在真空室盖与工作台进行抽气热压封边时,通过设置密封圈,提高真空室盖与工作台的接触部的密封效果,进一步保证真空包装室内的美好密封性能,从而提高包装品的真空包装效果及热压封边效果。

[0020] 进一步设置:所述机架上设有用于移动机架的滚轮。

[0021] 如此设置,通过在机架上设置滚轮可以方便移动真空包装机,使真空包装机的使用场地更佳广泛,万向轮可以使真空包装机在搬运的时候便于转弯,使搬运更佳方便。

[0022] 进一步设置:所述滚轮至少设置有两个万向轮,所述万向轮上均设有用于卡紧万向轮的卡紧件。

[0023] 如此设置,通过卡紧件可以有效的卡紧万向轮,使真空包装机的位置得到固定,提高真空包装机的稳定性。

[0024] 通过采用上述技术方案,本实用新型相对现有技术相比:通过设置热压封口装置,把将要进行待热压封口的到装袋放置于工作台上的下压板上,通过设置于真空包装室内的

压杆将待封口包装袋的封口边缘压紧,防止真空室盖在按压的时候震动使待包装袋偏移至下压板外,使包装品带封口区域能稳定设置于热压封口处,通过真空室盖与工作台两者之间形成的真空包装室的上压板与下压板合紧进行热压封边工序,使待热压封口的包装袋更佳准确在待包装袋的封边区域内,进一步提高包装袋的热压封口效率。

附图说明

[0025] 图1为真空包装机的结构示意图;

[0026] 图2为图1中A出的放大图;

[0027] 图3为图1中B出的放大图;

[0028] 图4为真空包装机的正视图;

[0029] 图5为真空包装机的剖视图;

[0030] 图6为图5中C出的放大图;

[0031] 图7为热压封口装置中下压板的剖视图。

[0032] 图中:1、机架;2、真空室盖;3、工作台;4、热压封口装置;41、上压板;42、下压板;5、加热块;6、压杆;7、垫板;8、侧板;9、加厚板;10、支撑杆;11、密封圈;12、万向轮;13、卡紧件;14、侧壁;15、控制面板。

具体实施方式

[0033] 参照图1至图7对真空包装机做进一步说明。

[0034] 如图1和图5所示,一种真空包装机,包括机架1以及设置于机架1上的真空室盖2与工作台3,真空室盖2与工作台3之间形成真空包装室,真空包装室内设有热压封口装置4,热压封口装置4包括设置于真空包装室内位于真空室盖2上的上压板41、工作台3上的下压板42和设置于上压板41或下压板42上的加热块5,真空包装室内设有用于压紧待封口包装袋的压杆6,压杆6与机架1转动连接,且压杆6与下压板42相抵触。

[0035] 如图2所示,所述压杆6与下压板42的长度方向平行设置;如图6和图7所示,下压板42上设有用于上压板41和下压板42合并时起缓冲作用的垫板7,且加热块5设置于上压板41上;所述垫板7可拆卸连接于下压板42上,且垫板7与下压板42之间设有加厚板9,本方案中垫板7通过螺栓与工作台3固定;在下压板42的两侧均设置有侧板8,两个所述的侧板8沿本身的长度方向上的垂直截面均呈<形设置,且<形的开口端背对设置,所述垫板7设置于两侧板8之间;在机架1的侧壁14上设置有用于控制真空室盖2摆动的控制面板15。

[0036] 根据包装袋内物品放置于工作台3的高度,适当的添加相应高度的加厚板9,使下压板42的整体高度与装有物品的包装袋所形成的高度适应,将多个待热压封口的包装袋在工作台3上并排放置,使待包装袋的封口边缘设置于封口区域内,再通过旋转工作台3上的压杆6压住包装袋的待热压封口处,通过控制机架1侧壁14上的控制面板15,使真空室盖2通过支撑杆10旋转至工作台3上,使真空室盖2与工作台3合并形成真空包装室,先对待包装袋进行抽气形成真空状态,然后再进行待包装袋的热压封口工序,使多个并排放置在下压板42上的垫板7上,待热压封口的包装袋更佳准确在待包装袋的封边区域内,进一步提高包装袋的热压封口效率以及热压封口的封口质量。

[0037] 如图1、图4和图5所示,在机架1上设有两个所述的工作台3,所述真空室盖2设置于

两工作台3之间的上方,且通过支撑杆10与机架1旋转连接,也可在机架1上设置多个功能工作台3以及多个真空室盖2,当其中一个真空包装机进行热压封口工序时,在另一个工作台3上将待热压封口的包装袋进行摆放,当第一个真空包装机的工作台3热压封口工序完成时,真空室盖2通过支撑杆10旋转至另一个工作台3上,在进行热压封口工序,使真空室盖2连续的进行热压封口工序,有效的节省时间,极大的提高了生产效率;在真空室盖2与工作台3的接触部设有密封圈11,本方案中密封圈11设置于真空室盖2上,提高真空室盖2与工作台3的接触部的密封效果,进一步保证真空包装室内的密封性能,从而提高包装品的真空包装效果及热压封边效果。

[0038] 如图3和图4所示,在机架1上设有用于移动机架1的滚轮,所述滚轮至少设置有两个万向轮12,本方案中在机架1的底部设有四个万向轮12,且每个万向轮12均设有用于卡紧万向轮12的卡紧件13;添加万向轮12方便移动真空包装机,使真空包装机的使用场地更佳广泛,再通过卡紧件13可以有效的卡紧万向轮12,使真空包装机的位置得到固定,提高真空包装机的稳定性能。

[0039] 通过设置热压封口装置4,把将要进行待热压封口的到装袋放置于工作台3上的下压板42上,通过设置于真空包装室内的压杆6将待封口包装袋的封口边缘压紧,防止真空室盖2在按压的时候震动使待包装袋偏移至下压板42外,使包装品带封口区域能稳定设置于热压封口处,通过真空室盖2与工作台3两者之间形成的真空包装室的上压板41与下压板42合紧进行热压封边工序,使待热压封口的包装袋更佳准确在待包装袋的封边区域内,使包装袋内的物品实现真空包装,提高包装袋的热压封口效率以及物品的包装质量。

[0040] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

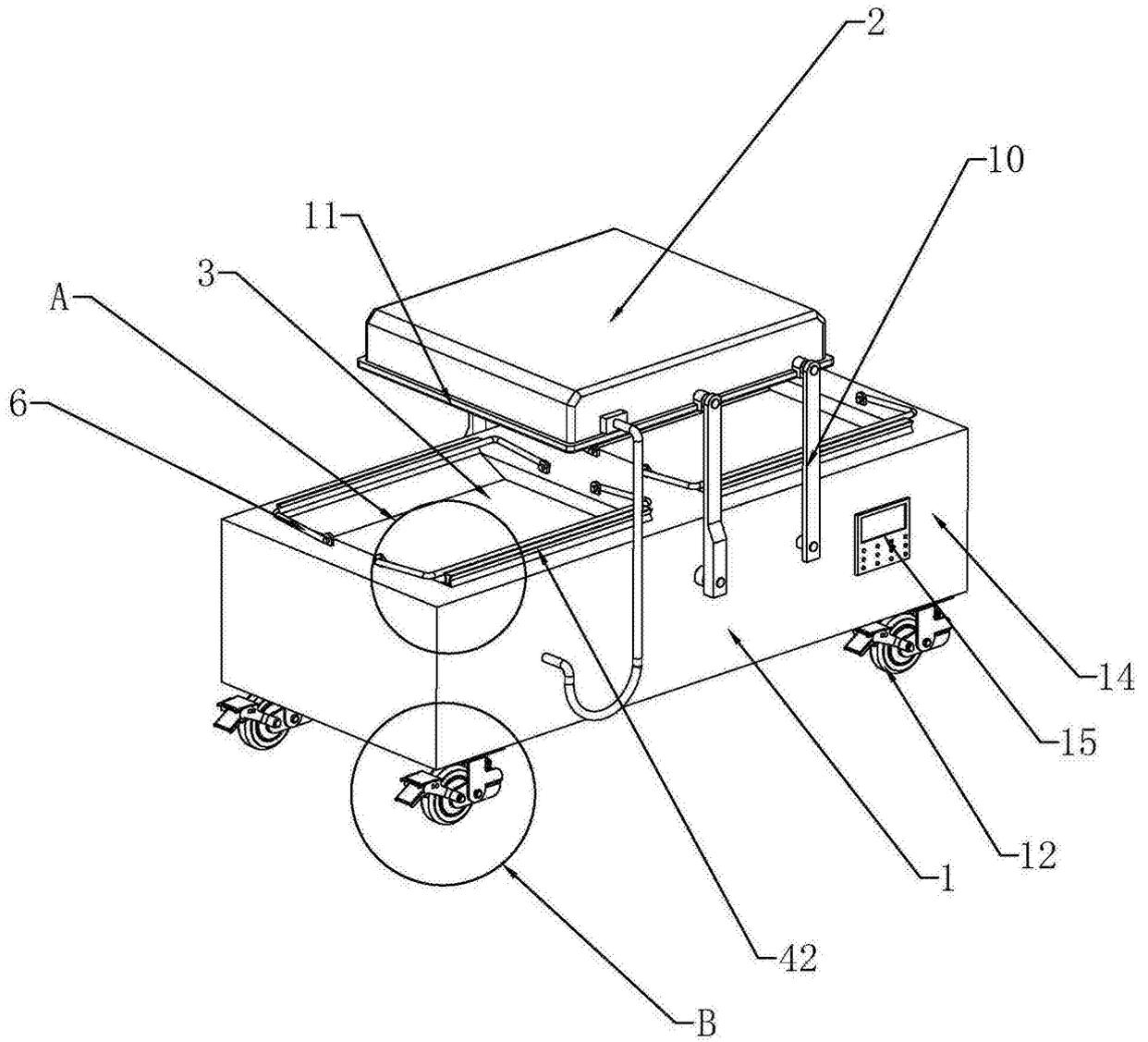
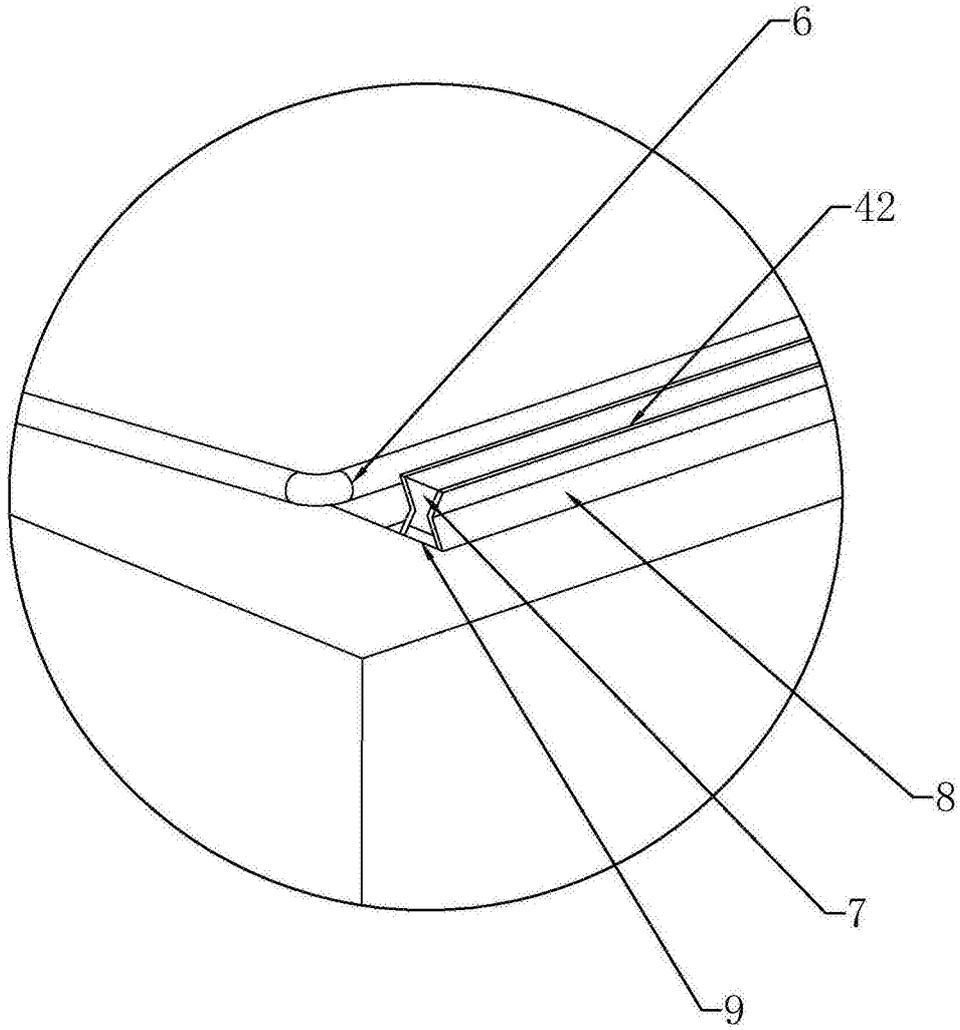
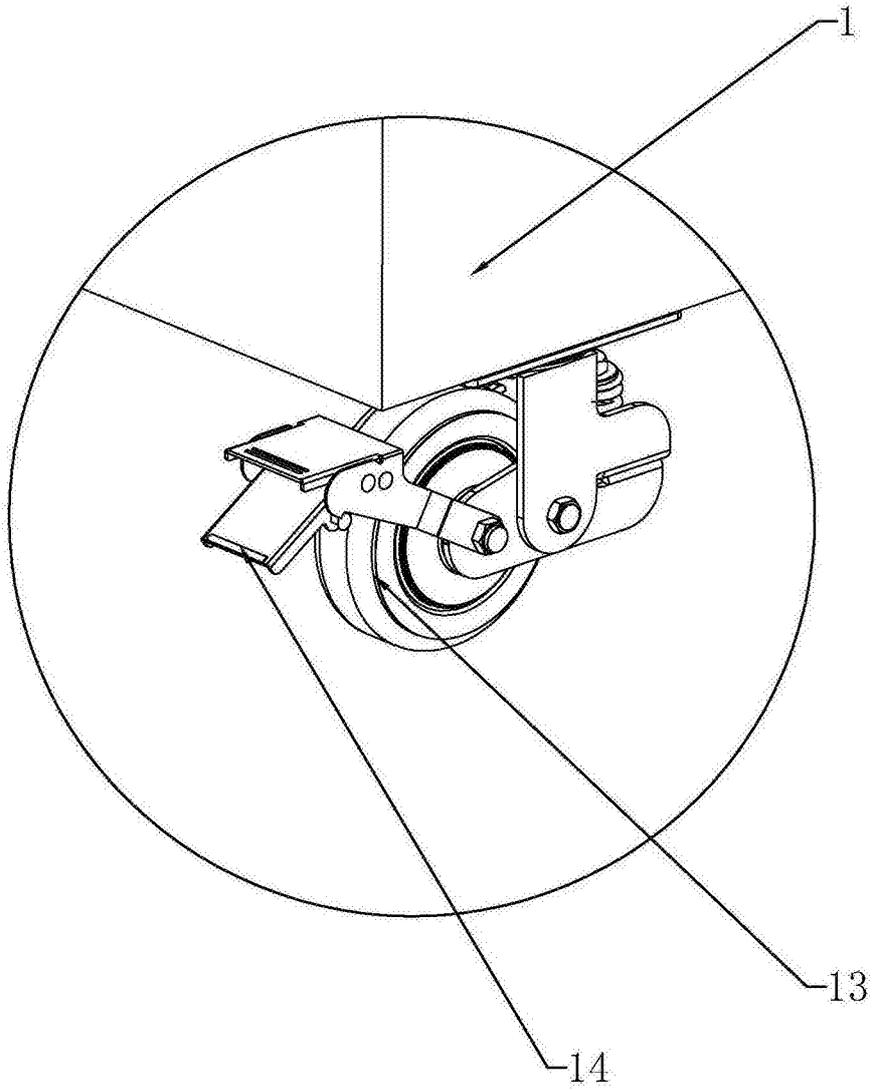


图1



A

图2



B

图3

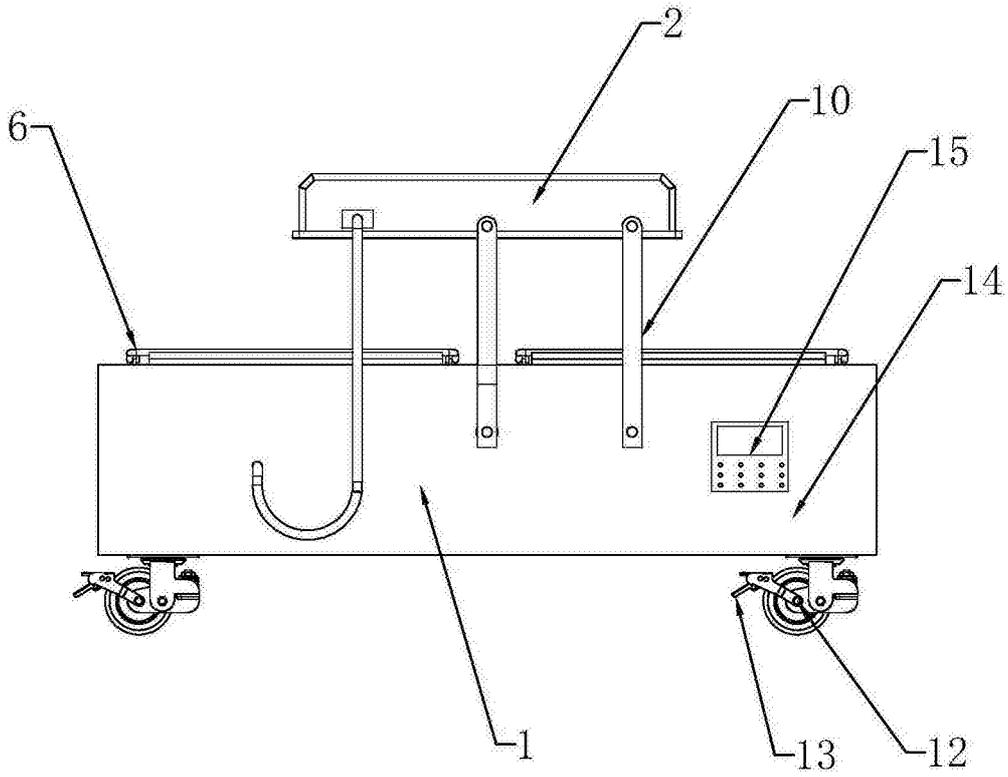


图4

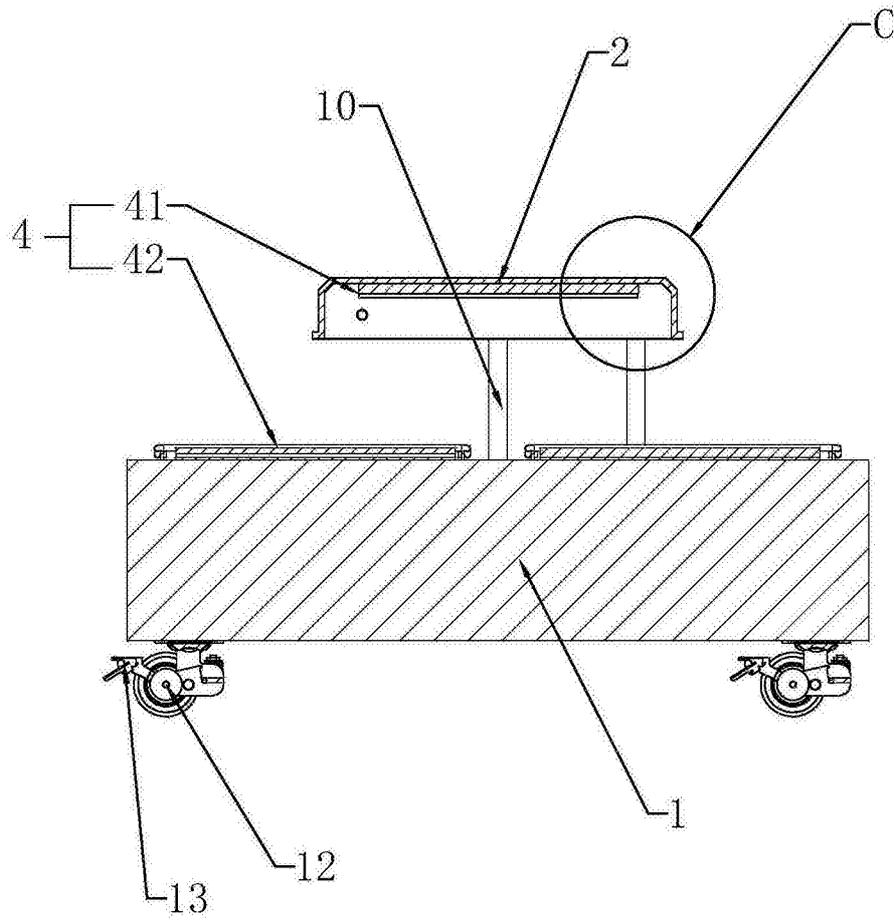
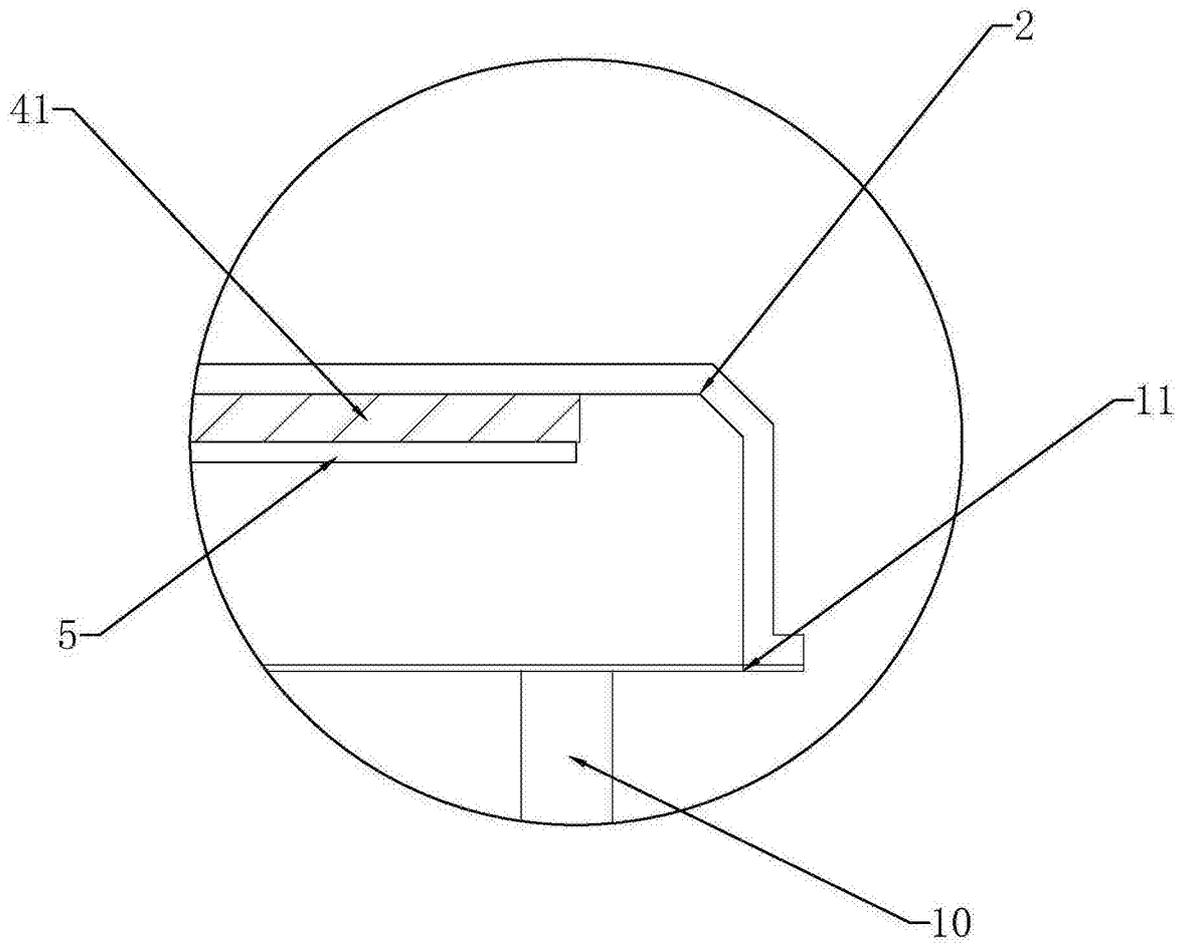


图5



C

图6

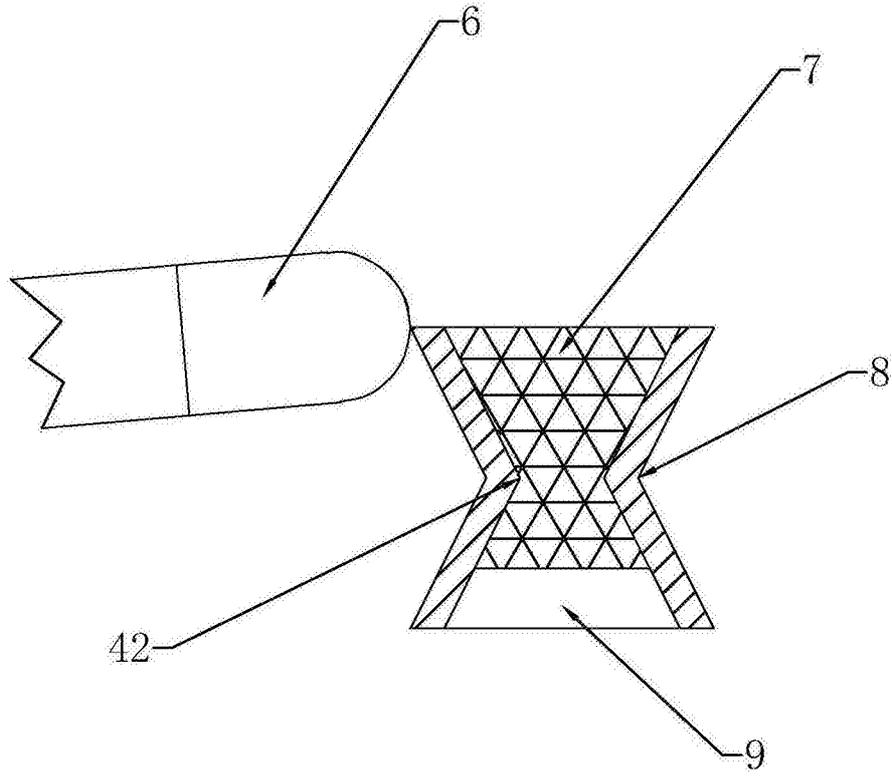


图7