(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 214939304 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202120400635.6

(22)申请日 2021.02.23

(73)专利权人 上海远东杨园道桥有限公司
地址 200135 上海市浦东新区南汇新城镇芦潮港路1758号1幢8518室

(72)发明人 戚燕莉

(51)Int.Cl.
E01D 21/00(2006.01)

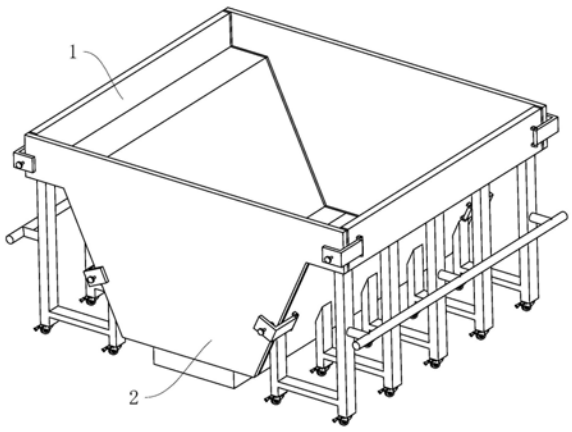
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种桥梁浇筑模具

(57)摘要

本申请涉及一种桥梁浇筑模具，包括底板以及位于所述底板两端的两个侧板，所述侧板在靠近所述底板的一端均匀设置有若干个插接柱，若干个所述插接柱沿所述底板的侧壁均匀排列，所述底板的两端分别开设有供所述插接柱插接固定的插接槽。本申请具有方便模具的拆卸等特点。



CN 214939304 U

1.一种桥梁浇筑模具,其特征在于:包括底板(1)以及位于所述底板(1)两端的两个侧板(2),所述侧板(2)在靠近所述底板(1)的一端均匀设置有若干个插接柱(3),若干个所述插接柱(3)沿所述底板(1)的侧壁均匀排列,所述底板(1)的两端分别开设有供所述插接柱(3)插接固定的插接槽(4)。

2.根据权利要求1所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述底板(1)与所述侧板(2)之间设置有锁定组件(6),所述锁定组件(6)将两个所述侧板(2)锁定于所述底板(1)的两端。

3.根据权利要求2所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述锁定组件(6)包括转动板(7)以及转动柱(8),所述转动板(7)转动于所述底板(1)的外侧壁,所述转动柱(8)螺纹转动穿过所述转动板(7)的侧壁抵接于所述侧板(2)在远离所述底板(1)的一端。

4.根据权利要求1所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述底板(1)包括连接板(22)以及位于所述连接板(22)两侧的两个安装板(14),所述安装板(14)在靠近所述连接板(22)的一端设置有安装块(15),所述连接板(22)的两侧开设有供所述安装块(15)插接固定的安装槽(16)。

5.根据权利要求4所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述安装块(15)的侧壁设置有球头柱塞(17),所述连接板(22)在所述安装槽(16)的侧壁开设有供所述球头柱塞(17)的端头卡接固定的卡接槽(18)。

6.根据权利要求4所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述安装板(14)的外侧壁设置有支撑架(19),所述支撑架(19)在远离所述安装板(14)的一端设置有滚轮(20)。

7.根据权利要求1所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述侧板(2)与所述底板(1)之间设置有密封垫(5)。

8.根据权利要求6所述的一种桥梁浇筑模具,其特征在于:所述支撑架(19)的侧壁设置有拉杆(21)。

一种桥梁浇筑模具

技术领域

[0001] 本申请涉及桥梁制作技术领域，尤其是涉及一种桥梁浇筑模具。

背景技术

[0002] 目前桥梁，一般指架设在江河湖海上，使车辆行人等能顺利通行的构筑物；为适应现代高速发展的交通行业，桥梁亦引申为跨越山涧、不良地质或满足其他交通需要而架设的使通行更加便捷的建筑物；桥梁一般由上部构造、下部结构、支座和附属构造物组成，上部结构又称桥跨结构，是跨越障碍的主要结构；下部结构包括桥台、桥墩和基础；支座为桥跨结构与桥墩或桥台的支承处所设置的传力装置；附属构造物则指桥头搭板、锥形护坡、护岸、导流工程等。

[0003] 桥梁在制作时，是通过浇筑模具进行成型，之后在混凝土凝固之后，将模具进行拆卸，从而得到了一个完整的桥梁。

[0004] 针对上述中的相关技术，发明人认为在混凝土在凝固之后，由于模具通过螺栓进行固定，在对模具进行拆卸时，操作起来很不方便。

实用新型内容

[0005] 为了方便模具的拆卸，本申请提供一种桥梁浇筑模具。

[0006] 本申请的上述目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0007] 一种桥梁浇筑模具，包括底板以及位于所述底板两端的两个侧板，所述侧板在靠近所述底板的一端均匀设置有若干个插接柱，若干个所述插接柱沿所述底板的侧壁均匀排列，所述底板的两端分别开设有供所述插接柱插接固定的插接槽。

[0008] 通过采用上述技术方案，混凝土在模具上凝固之后，需要将模具进行拆卸时，将侧板的若干个插接柱从若干个插接槽内脱离出来，这样模具拆卸起来就会很方便，提高了底板与两个侧板拆卸的工作效率。

[0009] 优选的，所述底板与所述侧板之间设置有锁定组件，所述锁定组件将两个所述侧板锁定于所述底板的两端。

[0010] 通过采用上述技术方案，在侧板通过插接柱与插接槽相互插接之后，在控制锁定组件对侧板进行锁定，提高了侧板的稳定性。

[0011] 优选的，所述锁定组件包括转动板以及转动柱，所述转动板转动于所述底板的外侧壁，所述转动柱螺纹转动穿过所述转动板的侧壁抵接于所述侧板在远离所述底板的一端。

[0012] 通过采用上述技术方案，在需要锁定组件对侧板进行锁定时，只要转动转动板，使得转动板的一端位于侧板的上侧，之后转动转动柱，使转动柱的一端抵接于侧板的外侧壁，这样锁定组件对侧板进行锁定，提高了控制锁定组件的方便性。

[0013] 优选的，所述底板包括连接板以及位于所述连接板两侧的两个安装板，所述安装板在靠近所述连接板的一端设置有安装块，所述连接板的两侧开设有供所述安装块插接固

定的安装槽。

[0014] 通过采用上述技术方案，在两个侧板从底板两端拆卸下来，之后将两个安装板从连接板的两侧拆卸，使安装块从安装槽内脱离出来，使得底板进行拆卸，提高了拆卸底板的方便性。

[0015] 优选的，所述安装块的侧壁设置有球头柱塞，所述连接板在所述安装槽的侧壁开设有供所述球头柱塞的端头卡接固定的卡接槽。

[0016] 通过采用上述技术方案，在安装块完全插入安装槽内，球头柱塞的端头卡接固定于卡接槽内，这样可增加连接板与两个安装板的结构强度，提高了连接板与两个安装板的稳定性。

[0017] 优选的，所述安装板的外侧壁设置有支撑架，所述支撑架在远离所述安装板的一端设置有滚轮。

[0018] 通过采用上述技术方案，在需要将两个安装板向两边移动时，支撑架的滚轮可使安装板移动起来更加轻松，提高了移动安装板的方便性。

[0019] 优选的，所述侧板与所述底板之间设置有密封垫。

[0020] 通过采用上述技术方案，密封垫位于侧板与底部之间，这样可以增加侧板与底板的密封性，提高了侧板与底板之间的稳定性。

[0021] 优选的，所述支撑架的侧壁设置有拉杆。

[0022] 通过采用上述技术方案，在两个安装板进行移动时，可手握拉杆，这样安装板移动时会很轻松，进一步提高了移动安装板的方便性。

[0023] 综上所述，本申请的有益技术效果为：

[0024] 1.混凝土在模具上凝固之后，需要将模具进行拆卸时，将侧板的若干个插接柱从若干个插接槽内脱离出来，这样模具拆卸起来就会很方便，提高了底板与两个侧板拆卸的工作效率；

[0025] 2.在需要锁定组件对侧板进行锁定时，只要转动转动板，使得转动板的一端位于侧板的上侧，之后转动转动柱，使转动柱的一端抵接于侧板的外侧壁，这样锁定组件对侧板进行锁定，提高了控制锁定组件的方便性；

[0026] 3.在两个侧板从底板两端拆卸下来，之后将两个安装板从连接板的两侧拆卸，使安装块从安装槽内脱离出来，使得底板进行拆卸，提高了拆卸底板的方便性。

[0027] 附图标记说明

[0028] 图1为模具的装配示意图；

[0029] 图2为模具的爆炸示意图；

[0030] 图3为图2中A处的放大图；

[0031] 图4为图2中B处的放大图。

[0032] 图中：1、底板；2、侧板；3、插接柱；4、插接槽；5、密封垫；6、锁定组件；7、转动板；8、转动柱；9、连接块；10、锁定块；11、螺纹孔；12、锁定盘；13、手轮；14、安装板；15、安装块；16、安装槽；17、球头柱塞；18、卡接槽；19、支撑架；20、滚轮；21、拉杆；22、连接板。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0034] 参照图1，一种桥梁浇筑模具，包括底板1以及位于底板1两端的两个侧板2。

[0035] 参照图2和图3 ，侧板2在靠近底板1的一端均匀焊接固定有若干个插接柱3，若干个插接柱3沿底板1的侧壁均匀排列，底板1的两端分别开设有供若干个插接柱3插接固定的若干个插接槽4。侧板2的若干个插接柱3从若干个插接槽4内脱离出来，从而使得模具拆卸起来就会很方便。

[0036] 侧板2与所述底板1之间放置有密封垫5，密封垫5黏贴固定于底部的侧壁，密封垫5开设有供插接柱3的穿孔。密封垫5可以增加侧板2与底板1的密封性。

[0037] 参照图2和图4 ，底板1与侧板2之间放置有若干个锁定组件6。锁定组件6包括转动板7以及转动柱8，转动板7由连接块9以及锁定块10，锁定块10一体设置于连接块9的一端，锁定块10与连接块9相互垂直，连接块9转动于底板1的外侧壁，锁定块10的一端开设有螺纹孔11，转动柱8螺纹转动于螺纹孔11内，转动柱8在靠近侧板2的一端通过螺栓固定有锁定盘12，锁定盘12的一端抵接于侧板2的外侧壁，转动柱8在远离侧壁的一端焊机固定有手轮13。转动转动板7，使得转动板7的一端位于侧板2的上侧，之后转动转动柱8，使转动柱8的一端抵接于侧板2的外侧壁，这样锁定组件6对侧板2进行锁定。

[0038] 参照图2和图3 ，底板1包括连接板22以及位于连接板22两侧的两个安装板14，安装板14在靠近连接板22的一端焊接固定有安装块15，连接板22的两侧分别开设有供安装块15插接固定的安装槽16。两个安装板14从连接板22的两侧拆卸，使安装块15从安装槽16内脱离出来，使得底板1进行拆卸。

[0039] 安装块15的两侧壁分别开设有通孔，通孔内插接固定有球头柱塞17，连接板22在安装槽16的侧壁分别开设有供球头柱塞17的端头卡接固定的卡接槽18。球头柱塞17的端头卡接固定于卡接槽18内，这样可增加连接板22与两个安装板14的结构强度。

[0040] 安装板14的外侧壁竖直焊机固定有四个支撑架19，支撑架19在远离安装板14的一端转动连接有滚轮20。将两个安装板14向两边移动时，支撑架19的滚轮20可使安装板14移动起来更加轻松。

[0041] 支撑架19的侧壁焊接固定有拉杆21。两个安装板14进行移动时，可手握拉杆21，这样安装板14移动时会很轻松。

[0042] 本实施例的实施原理为：

[0043] 在需要对模具进行拆卸时，先手握手轮13转动转动柱8，直到锁定盘12与侧壁的脱离，在转动转动板7，使转动柱8从侧板2上远离，在将两个侧板2从底板1的两端拆卸下来，之后握住拉杆21，将连接板22两端的安装板14拆卸出来。

[0044] 本具体实施方式的实施例均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

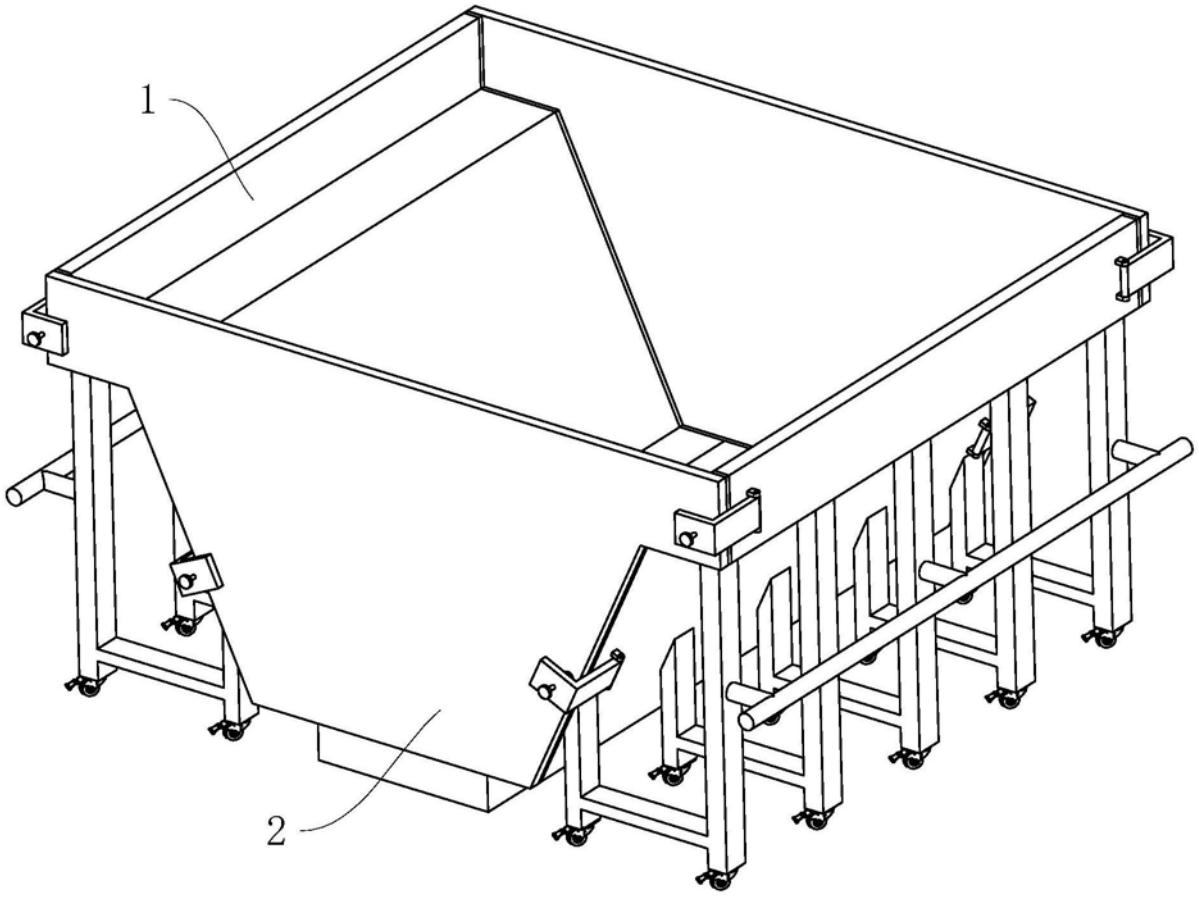


图1

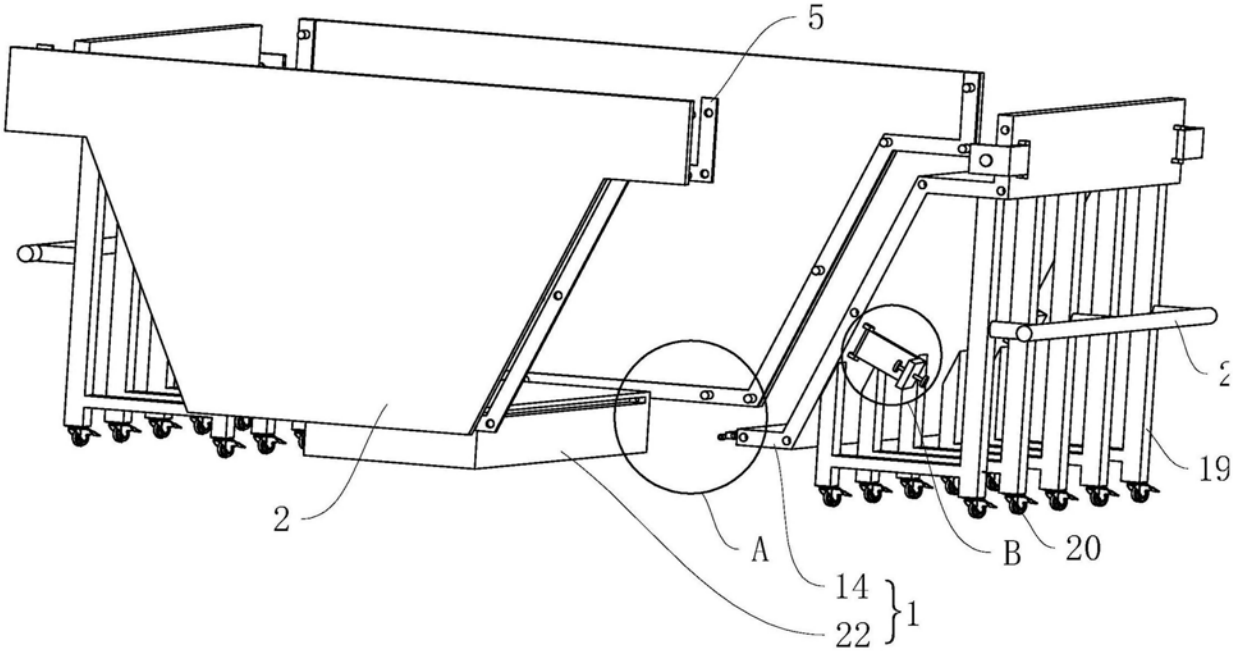


图2

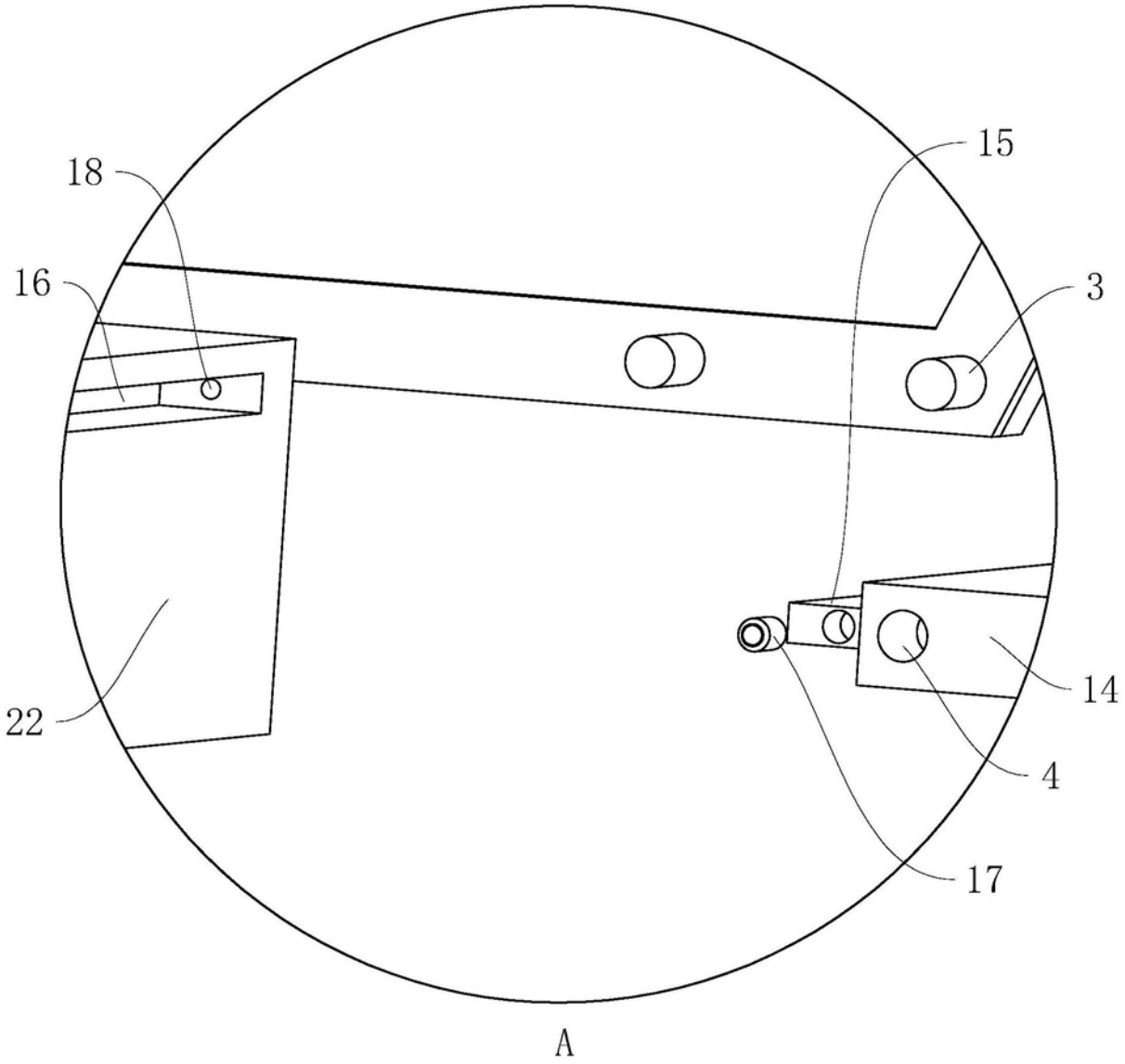


图3

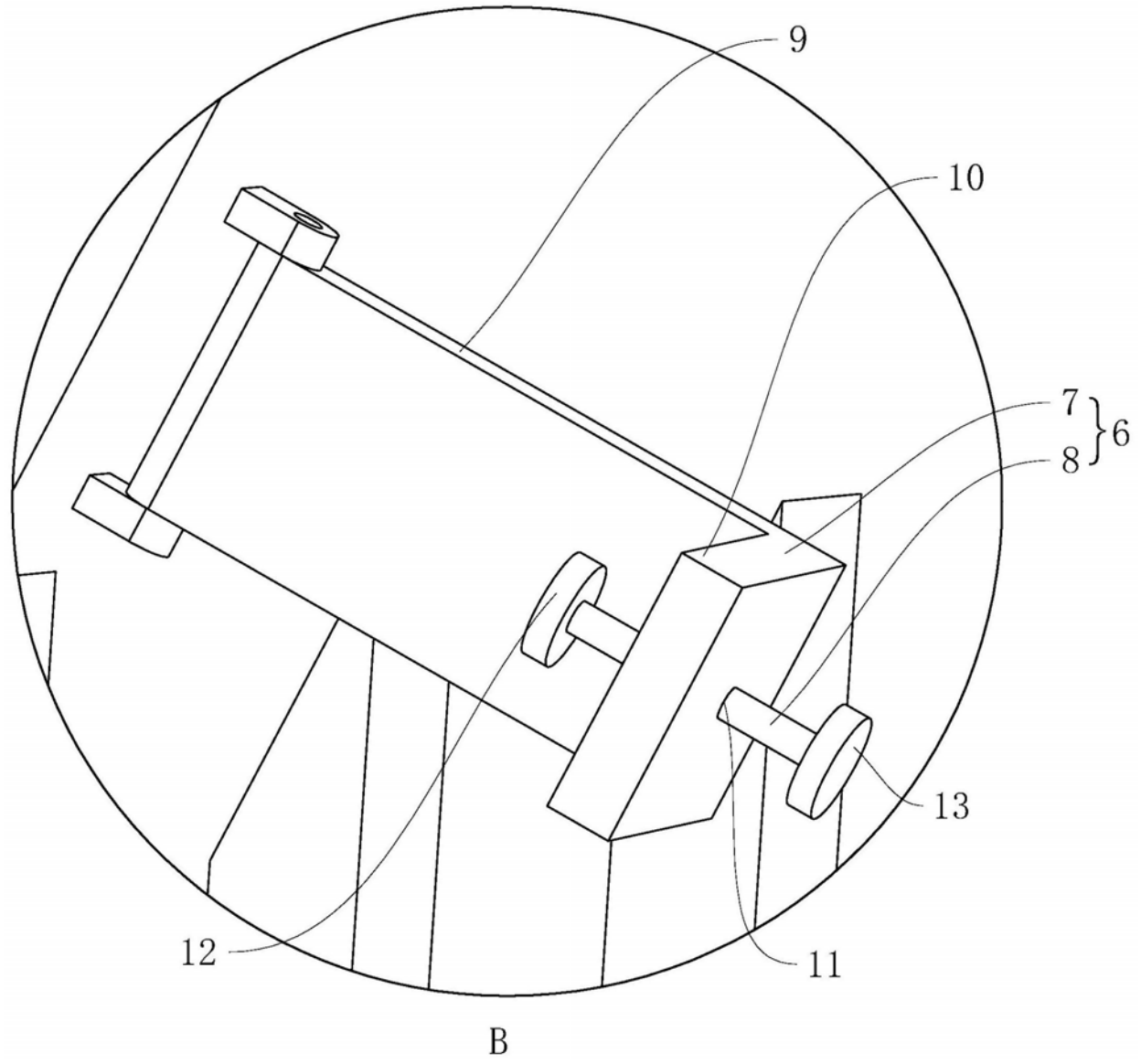


图4