(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 204059685 U
(45)授权公告日 2014.12.31

(21)申请号 201420470243.7

(22)申请日 2014.08.20

(73)专利权人 高峰
地址 325000 浙江省温州市龙湾区永兴街道永民路东一幢六号

(72)发明人 高峰

(74)专利代理机构 温州金瓯专利事务所（普通合伙） 33237
代理人 王坚强

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

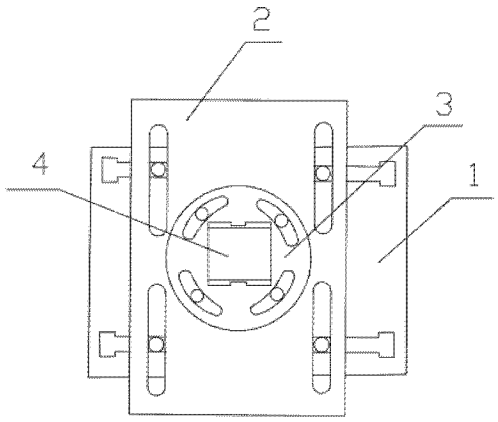
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构

(57)摘要

一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，通过安装基座与安装支架之间还设有调节装置，通过直线往复槽、周向往复槽，使外墙装饰幕墙的主梁和横梁能进行左右、上下以及周向的微调，从而使外墙装饰幕墙保持平齐，避免单纯的埋件因墙体内部不平整而导致的报废，且内墙底座、外墙基板和圆形调节板之间多采用化学锚栓连接，也避免了因焊接量太大引起的焊渣火灾的风险，并且该发明幕墙安装方便，坚固，不需二次焊接，使焊接处不会产生产生由于二次焊接而导致的易氧化的缺点。



CN 204059685 U

1. 一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，包括安装基座，所述的安装基座上设有用于安装幕墙主梁和横梁的安装支架，其特征在于，所述的安装基座与安装支架之间还设有用以调节幕墙主梁和横梁的位置的调节装置。

2. 根据权利要求 1 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的调节装置包括调节板，所述的安装基座上设有直线往复槽，所述的调节板上设有周向往复槽，所述的安装支架固定安装在调节板上，所述的安装基座通过紧固件穿过直线往复槽固定在墙体上，所述的调节板通过紧固件穿过周向往复槽固定连接在安装基座上，所述的安装基座通过直线往复槽在紧固件上直线滑移实现上下左右调节的功能，所述的调节板通过周向往复槽在紧固件上周向滑移实现调节板的周向旋转的功能。

3. 根据权利要求 2 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的安装基座包括内墙底座（1）和外墙基板（2），所述的调节装置包括圆形调节板（3），所述的内墙底座（1）和外墙基板（2）上设有直线往复槽，所述的直线往复槽包括横向槽与纵向槽，所述的内墙底座（1）预埋在墙体表面，所述的外墙基板（2）通过紧固件固定在内墙底座（1）上，所述的圆形调节板（3）通过紧固件固定在外墙基板（2）上，所述的外墙基板（2）通过带动紧固件在内墙底座（1）上的直线往复槽上左右滑移，所述外墙基板（2）上的直线往复槽在紧固件上上下滑移，所述的圆形调节板（3）上设有周向往复槽，所述的圆形调节板（3）通过紧固件固定外墙基板上，所述的圆形调节板（3）通过周向往复槽在紧固件上周向旋转。

4. 根据权利要求 3 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的圆形调节板（3）上还焊接有 U 型安装支架（4）。

5. 根据权利要求 2 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的安装基座包括外墙基板（2），所述的调节装置包括圆形调节板（3），所述的外墙基板（2）和圆形调节板上设有直线往复槽，所述的外墙基板（2）通过紧固件固定在墙体上，所述的圆形调节板（3）通过紧固件固定在外墙基板（2）上，所述的外墙基板（2）和圆形调节板（3）通过直线往复槽在紧固件上上下左右平移。

6. 根据权利要求 5 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的圆形调节板（3）上还焊接有两个 U 型槽钢（33），所述的两个 U 型槽钢（33）之间还固定连接有连接杆（34），所述的连接杆（34）的一端还卡接有固定卡扣（35），所述的固定卡扣（35）上焊接有角铁连接件（36）。

7. 根据权利要求 3 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的内墙底座（1）的直线往复槽底部还设有槽盖（12）。

8. 根据权利要求 6 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的外墙基板（2）与圆形调节板（3）之间，固定卡扣（35）内部还设有一层塑胶。

9. 根据权利要求 6 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的固定卡扣（35）为分体式结构，通过螺栓安装连接。

外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙领域，特别是涉及一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构。

背景技术

[0002] 目前幕墙行业埋件一般为后续施工提供支撑或者连接实用，通常有下面两种：一般做土建或者在基础的时候，为了以后安装基础上的结构或在设备方便，就事先在做基础时候把一部分设备的底座，或在地脚螺栓，或在辅助的钢板结构什么的先放进去，这样基础完事之后可以很容易的将后来的设备固定在预埋板或预埋件上，工程上非常常见的。常用的埋件为槽式埋件，其偏差率大，废品率高，平板埋件和转接件全靠焊接完成，火灾隐患大，且由于墙体内部往往凹凸不平，导致平板埋件安装后往往与墙面并不平齐，从而导致安装后外部的幕墙出现偏移的问题。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术的不足，本实用新型的提供了一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构。

[0004] 本实用新型采用的技术解决方案是：一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，包括安装基座，所述的安装基座上设有用于安装幕墙主梁和横梁的安装支架，所述的安装基座与安装支架之间还设有用以调节幕墙主梁和横梁的位置的调节装置。

[0005] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的调节装置包括调节板，所述的安装基座上设有直线往复槽，所述的调节板上设有周向往复槽，所述的安装支架固定安装在调节板上，所述的安装基座通过紧固件穿过直线往复槽固定在墙体上，所述的调节板通过紧固件穿过周向往复槽固定连接在安装基座上，所述的安装基座通过直线往复槽在紧固件上直线滑移实现上下左右调节的功能，所述的调节板通过周向往复槽在紧固件上周向滑移实现调节板的周向旋转的功能。

[0006] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的安装基座包括内墙底座和外墙基板，所述的调节装置包括圆形调节板，所述的内墙底座和外墙基板上设有直线往复槽，所述的直线往复槽包括横向槽与纵向槽，所述的内墙底座预埋在墙体表面，所述的外墙基板通过紧固件固定在内墙底座上，所述的圆形调节板通过紧固件固定在外墙基板上，所述的外墙基板通过带动紧固件在内墙底座上的直线往复槽上左右滑移，所述外墙基板上的直线往复槽在紧固件上上下滑移，所述的圆形调节板上设有周向往复槽，所述的圆形调节板通过紧固件固定外墙基板上，所述的圆形调节板通过周向往复槽在紧固件上周向旋转。

[0007] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的圆形调节板上还焊接有U型安装支架。

[0008] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的安装基座包括外墙基

板，所述的调节装置包括圆形调节板，所述的外墙基板和圆形调节板上设有直线往复槽，所述的外墙基板通过紧固件固定在墙体上，所述的圆形调节板通过紧固件固定在外墙基板上，所述的外墙基板和圆形调节板通过直线往复槽在紧固件上上下左右平移。

[0009] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的圆形调节板上还焊接有两个U型槽钢，所述的两个U型槽钢之间还固定连接有连接杆，所述的连接杆的一端还卡接有固定卡扣，所述的固定卡扣上焊接有角铁连接件。

[0010] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的内墙底座的直线往复槽底部还设有槽盖。

[0011] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，所述的外墙基板与圆形调节板之间，固定卡扣内部还设有一层塑胶。

[0012] 所述的外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，其特征在于，所述的固定卡扣为分体式结构，通过螺栓安装连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供了一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，通过安装基座与安装支架之间还设有调节装置，通过直线往复槽、周向往复槽，使外墙装饰幕墙的主梁和横梁能进行左右、上下以及周向的微调，从而使外墙装饰幕墙保持平齐，避免单纯的埋件因墙体内部不平整而导致的报废，且内墙底座、外墙基板和圆形调节板之间多采用化学锚栓连接，也避免了因焊接量太大引起的焊渣火灾的风险，并且该实用新型幕墙安装方便，坚固，不需二次焊接，使焊接处不会产生产生由于二次焊接而导致的易氧化的缺点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型内墙底座结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型外墙基板结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型圆形调节板结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型实施例1结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型实施例1安装示意图。

[0019] 图6为本实用新型实施例2结构示意图。

[0020] 图7为本实用新型实施例2安装示意图。

[0021] 图中1-内墙底座，2-外墙基板，3-圆形调节板，4-U型安装支架，11-T型槽，12-槽盖，21-滑移槽，31-转动槽，32-竖槽，33-U型槽钢，34-连接杆，35-固定卡扣，36-角铁连接件。

具体实施方式

[0022] 现结合图1至图7对本实用新型进行进一步说明：

[0023] 实施例1

[0024] 一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，包括内墙底座1、外墙基板2，所述的内墙底座1预埋在墙体表面，所述的内墙底座1上设有贯通的T型槽11，所述的外墙基板2上设有贯通的滑移槽21，所述的外墙基板2与内墙底座1交叉放置，所述的T型槽11与滑移槽21相互交叉且对应，所述的外墙基板2与内墙底座1通过化学锚栓穿过T型槽11

与滑移槽 21 交叉处固定在墙体上，所述的外墙基板 2 通过带动化学锚栓在内墙底座 1 上的 T 型槽 11 上左右滑移，所述外墙基板 2 上的滑移槽 21 在化学锚栓上上下滑移，使外墙基板 2 和内墙底座 1 可以实现上下、左右的微调，所述的外墙基板 2 上还设有圆形调节板 3，所述的圆形调节板 3 上还设有圆弧形的转动槽 31，所述的圆形调节板 3 通过螺栓穿过转动槽 31 固定在外墙基板 2 上。所述的圆形调节板 3 通过转动槽 31 在化学锚栓上周向旋转，达到周向旋转调节的作用。所述的圆形调节板 3 上还焊接有 U 型安装支架 4。U 型安装支架 4 用以安装幕墙主梁和横梁，通过内墙底座 1、外墙基板 2 和圆形调节板 3 以及相对应的 T 型槽 11、滑移槽 21 和转动槽 31 的设置，达到使外墙装饰幕墙的主梁和横梁能进行左右、上下以及周向的微调，从而使外墙装饰幕墙保持平齐，避免单纯的埋件因墙体内部不平整而导致的报废。

[0025] 所述的 T 型槽 11 底部还设有槽盖 12。防止墙内杂质进入 T 型槽 11 从而堵塞 T 型槽 11。

[0026] 所述的外墙基板 2 与圆形调节板 3 之间还设有一层塑胶。用以加强外墙基板 2 与圆形调节板 3 之间之间的摩擦力。

[0027] 实施例 2

[0028] 一种外墙装饰幕墙主梁和横梁可调节固定结构，包括外墙基板 2，所述的外墙基板 2 上设有贯通的滑移槽 21，所述的外墙基板 2 通过化学锚栓穿过滑移槽 21 固定在墙体上，所述的外墙基板 2 上还设有圆形调节板 3，所述的圆形调节板 3 上设有竖槽 32，所述的圆形调节板 3 通过螺栓穿过竖槽 32 固定在外墙基板 2 上。所述的外墙基板（2）和圆形调节板（3）通过滑移槽 21、竖槽 32 在紧固件上上下左右平移，使外墙基板 2 与圆形调节板 3 可以实现上下、左右的微调，所述的圆形调节板 3 上还焊接有两个 U 型槽钢 33，所述的两个 U 型槽钢 33 之间还固定连接有连接杆 34，所述的连接杆 34 的一端还卡接有固定卡扣 35，所述的固定卡扣 35 上焊接有角铁连接件 36。角铁连接件 36 用以安装幕墙主梁和横梁，所述的角铁连接件 36 可多个串联起来，用以安装幕墙的主梁和横梁，所述的固定卡扣 35 为分体式结构，通过螺栓安装连接。本实用新型通过外墙基板 2 和圆形调节板 3 以及相对应的滑移槽 21 与竖槽 32 的设置，达到使外墙装饰幕墙的主梁和横梁能进行左右、上下的微调，从而使外墙装饰幕墙保持平齐，避免单纯的埋件因墙体内部不平整而导致的报废。

[0029] 所述的外墙基板 2 与圆形调节板 3 之间，固定卡扣 35 内部还设有一层塑胶。用以加强外墙基板 2 与圆形调节板 3 之间，还有固定卡扣 35 与连接杆 34 之间的摩擦力。

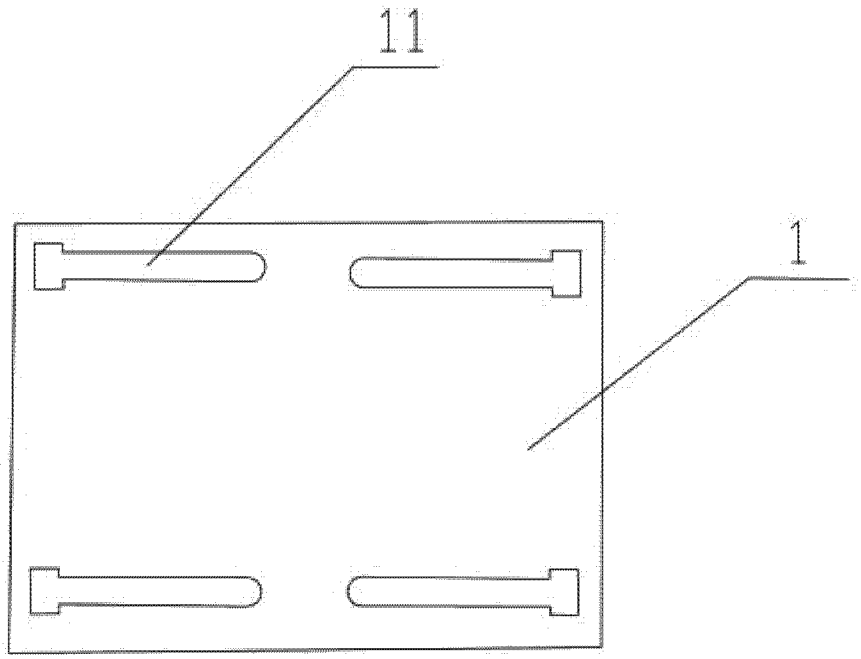


图 1

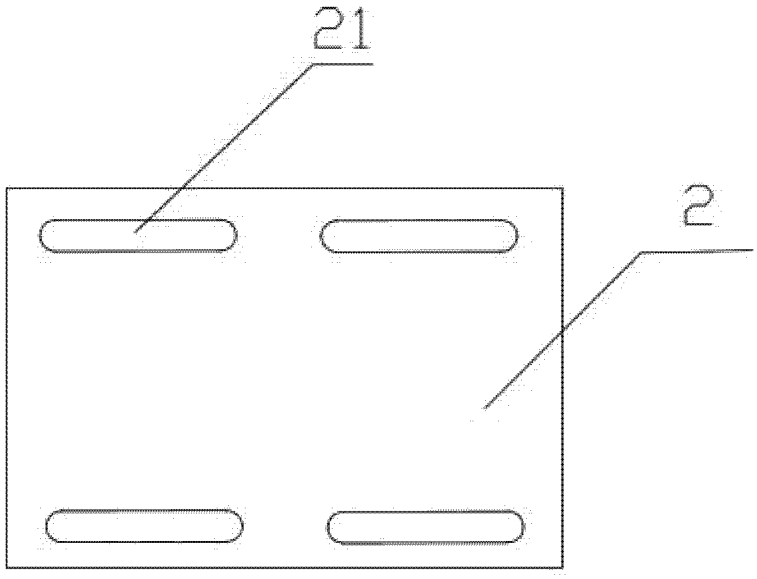


图 2

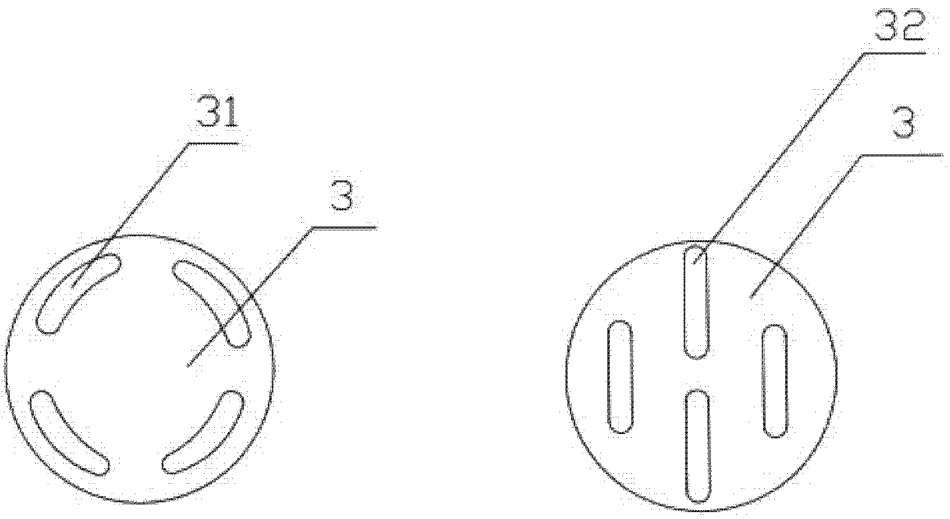


图 3

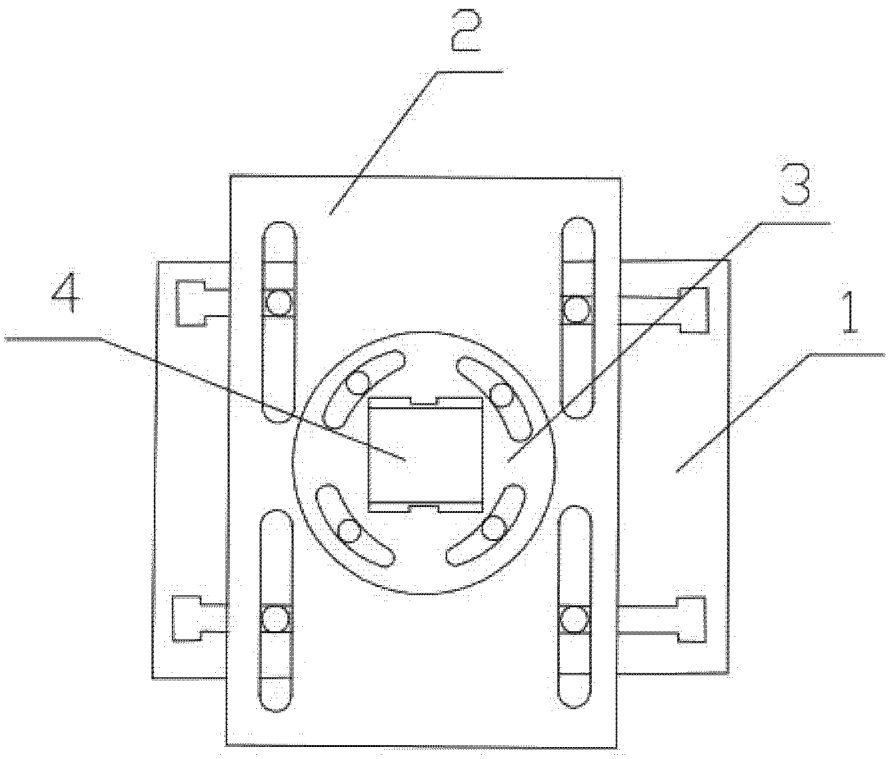


图 4

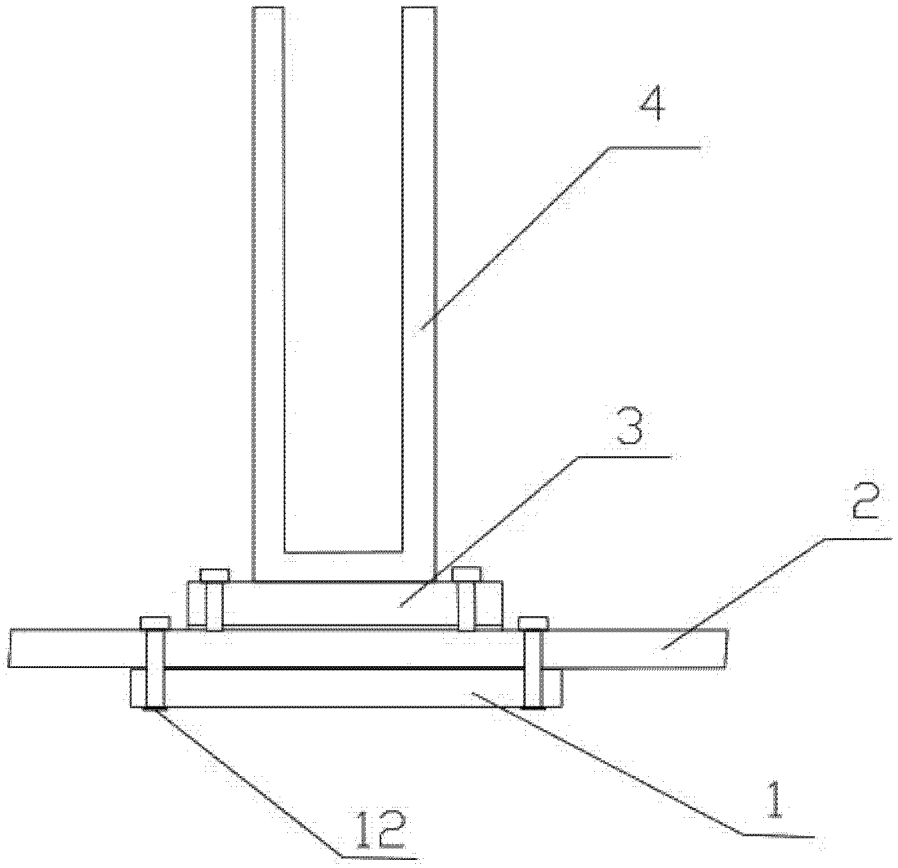


图 5

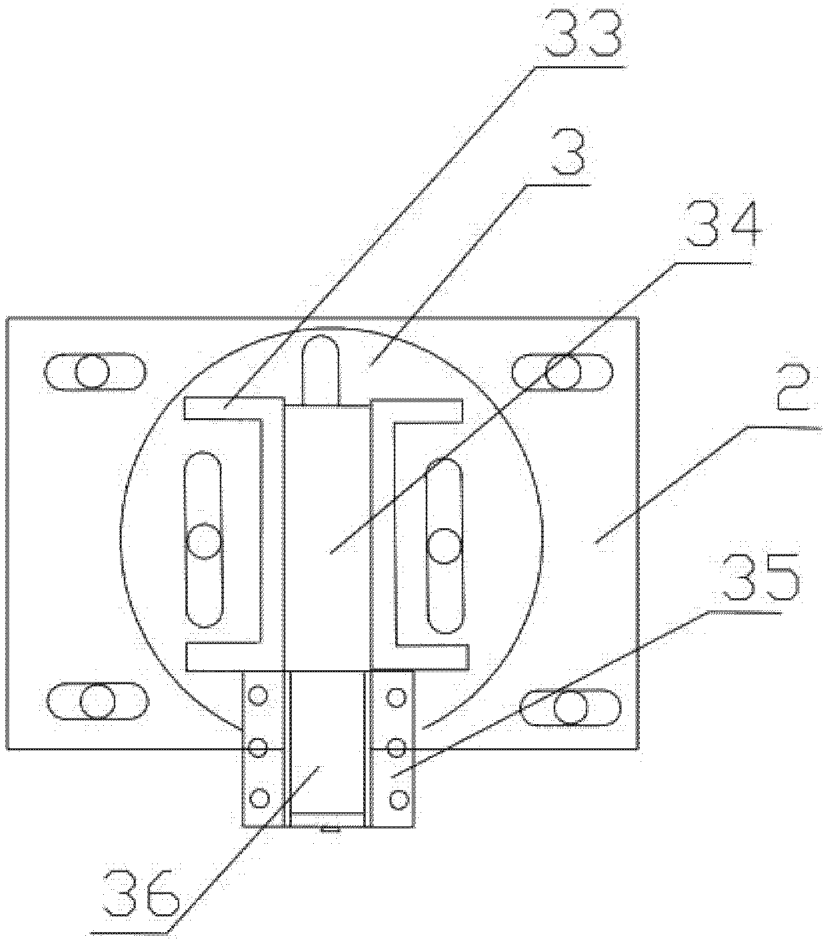


图 6

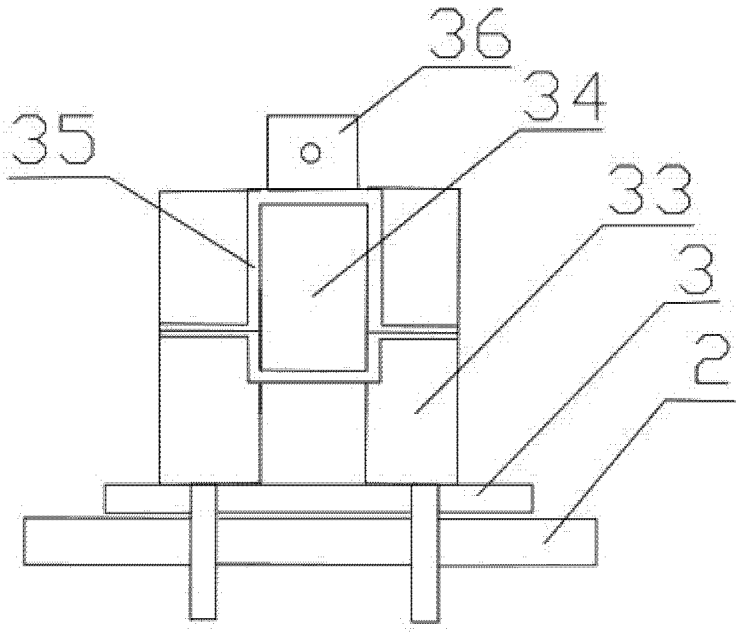


图 7