(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 211702050 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 202020098218.6

(22)申请日 2020.01.16

(73)专利权人 深圳市太铭科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 吴浩浩 夏启潮

(74)专利代理机构 深圳市凯博企服专利代理事务所(特殊普通合伙) 44482
代理人 李绍飞

(51)Int.Cl.
H04J 3/06(2006.01)

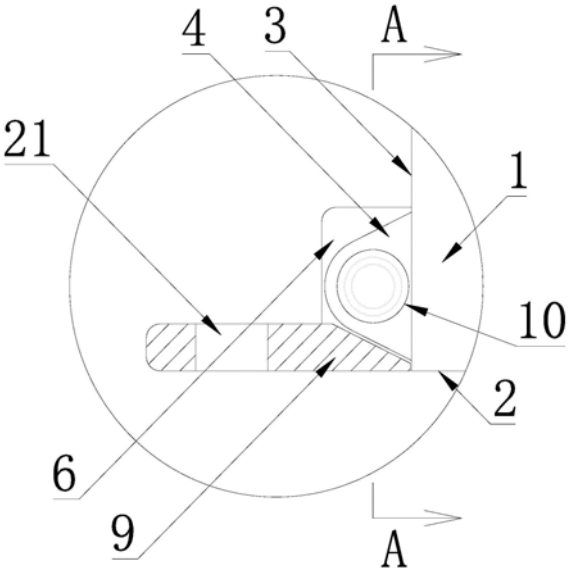
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种NTP网络时间服务器

(57)摘要

本实用新型公开了一种NTP网络时间服务器,包括服务器本体,所述服务器本体包含前面和两侧面,该NTP网络时间服务器还包括卡柱、限位孔、底板、限位杆、螺纹柱和安装板,所述服务器本体的两侧面上且靠近前面的位置处分别固定设置卡柱,所述卡柱的侧部与服务器本体固定连接,所述卡柱上设置贯通卡柱一端和另一端的与限位杆相配合的限位孔,所述底板包含上表面,所述限位杆的底端固定连接底板,所述限位杆的另一端穿过限位孔与螺纹柱固定连接,所述与螺纹柱相配合的螺帽拧紧在螺纹柱上与螺纹柱螺纹配合连接,所述底板上表面且靠近一侧部的位置固定设置安装板,所述安装板上设置安装孔。



CN 211702050 U

1.一种NTP网络时间服务器,包括服务器本体,所述服务器本体包含前面和两侧面,其特征在于:该NTP网络时间服务器还包括卡柱、限位孔、底板、限位杆、螺纹柱、螺帽和安装板,所述服务器本体的两侧面上且靠近前面的位置处分别固定设置卡柱,所述卡柱的侧部与服务器本体固定连接,所述卡柱上设置贯通卡柱一端和另一端的与限位杆相配合的限位孔,所述底板包含上表面,所述限位杆的底端固定连接底板,所述限位杆的另一端穿过限位孔与螺纹柱固定连接,所述螺帽与螺纹柱相配合,与螺纹柱相配合的螺帽拧紧在螺纹柱上与螺纹柱螺纹配合连接,所述底板上表面且靠近一侧部的位置固定设置安装板,所述安装板上设置安装孔。

2.根据权利要求1所述的NTP网络时间服务器,其特征在于:所述限位杆和底板为一体式结构。

3.根据权利要求2所述的NTP网络时间服务器,其特征在于:所述安装板和底板为一体式结构。

4.根据权利要求1所述的NTP网络时间服务器,其特征在于:所述安装板包含位于一侧的斜面A,所述卡柱的侧面包含一与斜面A相配合的斜面B,所述限位干预限位孔限位配合时,斜面A和斜面B之间相互紧密贴合。

一种NTP网络时间服务器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种NTP网络时间服务器，属于网络时间服务器技术领域。

背景技术

[0002] NTP网络时间服务器，如品牌为蓝笔，型号为HS-105N的NTP网络时间服务器包括服务器本体，服务器本体包含位于服务器本体前面的安装板，现有技术中，如图1所示，为了方便安装通常将安装板凸出服务器本体的两侧面，并在凸出的部分上设置安装孔21，此种方式，导致服务器本体前面的两侧分别如图1所示具有板状的凸起20，不仅占用过大的直线空间，例如造成服务器本体最大长度增加较大占用的长度方向上的直线空间，而且板状的结构，相对较易存在被撞击折弯的情况，造成用户在安装时候的错位，或需要进行校直，而没有另外一种结构用于替代这一情况，不能实现为用户提供更多一种的实施方式。因此，特别需要一种NTP网络时间服务器，以解决现有技术中存在的这一问题。

[0003] 为了解决上述技术问题，特提出一种新的技术方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种NTP网络时间服务器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种NTP网络时间服务器，包括服务器本体，所述服务器本体包含前面和两侧面，该NTP网络时间服务器还包括卡柱、限位孔、底板、限位杆、螺纹柱、螺帽和安装板，所述服务器本体的两侧面上且靠近前面的位置处分别固定设置卡柱，所述卡柱的侧部与服务器本体固定连接，所述卡柱上设置贯通卡柱一端和另一端的与限位杆相配合的限位孔，所述底板包含上表面，所述限位杆的底端固定连接底板，所述限位杆的另一端穿过限位孔与螺纹柱固定连接，所述螺帽与螺纹柱相配合，与螺纹柱相配合的螺帽拧紧在螺纹柱上与螺纹柱螺纹配合连接，所述底板上表面且靠近一侧部的位置固定设置安装板，所述安装板上设置安装孔。

[0006] 优选地，所述限位杆和底板为一体式结构。

[0007] 优选地，所述安装板和底板为一体式结构。

[0008] 优选地，所述安装板包含位于一侧的斜面A，所述卡柱的侧面包含一与斜面A相配合的斜面B，所述限位干预限位孔限位配合时，斜面A和斜面B之间相互紧密贴合。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：避免板状在运输状态下占用过大的直线空间，例如避免造成服务器本体最大长度增加较大占用的长度方向上的直线空间，另一方面卡柱相对于板状的结构，不易存在被撞击折弯的情况，避免因折弯造成用户在安装时候的错位，能较好避免校直这一工序，实现为用户提供更多一种的实施方式，达到双位置相对牢固定位的较好使用效果。

附图说明

[0010] 图1为现有技术的结构示意图。

[0011] 图2为图1的俯视图。

[0012] 图3为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图4为图3的A部放大图。

[0014] 图5为图4在安装时的结构示意图。

[0015] 图6为图5的A-A剖视图。

[0016] 图7为图5的仰视图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 本实用新型的目的仅仅是为了解决背景技术中提及的问题，而公开提供下述一种原理，这一原理只为解决背景技术中提及的技术问题，因此，本领域普通技术人员应当知晓，本实用新型技术方案公开到此种程度，应当是已经能够完全实施出背景技术中提及的问题。因此，本领域普通技术人员如果在实施本技术方案时，如果遇到新的技术问题，则应当理解为是可以在本实用新型基础上做出二次或三次等继续研发的方向性问题，而不应当理解为通过新提出一个问题曲解本实用新型公开不充分或不能实施，都属于本领域普通技术人员明显可知的方式。如果本实用新型描述具体实施方式时所引用现有技术的部分，这一未具体描述的引用现有技术部分，本领域普通技术人员自然可作为现有技术理解。

[0019] 请参阅说明书附图，本实用新型提供一种技术方案：一种NTP网络时间服务器，包括服务器本体1，服务器本体1包含前面2和数量为2个的侧面3，该NTP网络时间服务器还包括卡柱4、限位孔5、底板6、限位杆7、螺纹柱8和安装板9，服务器本体1的两侧面上且靠近前面2的位置处分别固定设置卡柱4，卡柱4的侧部与服务器本体1固定连接，卡柱4上设置贯通卡柱4一端和另一端的与限位杆7相配合的限位孔5，底板6包含上表面，限位杆7的底端固定连接底板6，限位杆7的另一端穿过限位孔5与螺纹柱8固定连接，螺纹柱8与螺帽10相配合，与螺纹柱8相配合的螺帽10拧紧在螺纹柱8上与螺纹柱 8螺纹配合连接，底板6上表面且靠近一侧部的位置固定设置安装板9，安装板9上设置安装孔，以及，本实用新型基于没有任何一个产品是只有优点，没有缺点的情况，本实用新型仅针对背景技术中特定环境使用，例如背景技术提及的场景，如用户考虑一些情况下的不便使用的因素，则在那种情况下不建议购买本申请使用，本产品只针对和建议需要在背景技术中提及场景和能同时能接受和忽略其它负面因素的用户使用，都属于本领域普通技术人员可知的实施方式。

[0020] 优选地，限位杆和底板6为一体式结构；安装板9和底板6为一体式结构；安装板9包含位于一侧的斜面A，卡柱4的侧面包含一与斜面A相配合的斜面B，限位杆7预限位孔5限位配合时，斜面A和斜面B之间相互紧密贴合，通过紧密贴合以及，限位杆7与限位孔5的配合，达到双位置较好定位的使用效果；同时，本实用新型的技术方案仅仅作为理想状态的一种实施方式，例如水平或垂直或其他，而在现有工业生产加工中，不可避免会产生一些误

差,这些误差是工业生产中不可避免的,也是本领域普通技术人员可以预料到的且公知的,都可作为现有技术理解,以及在本实用新型的描述中,所采用的描述语言或方案仅仅是针对附图而言的一种最佳实施方式,而本领域普通技术人员在实施本实用新型方案时,在本实用新型方案基础上可灵活选择具体实施方式,都属于本领域普通技术人员可知的扩展实施方式。

[0021] 在使用的时候,本实用新型未具体说明的部分都可作为现有技术理解,例如服务器本体1可理解为现有技术中本领域普通技术人员可知的NTP网络时间服务器,如品牌为蓝笔,型号为HS-105N的NTP网络时间服务器包括服务器本体1,都属于本领域普通技术人员可知的实施方式,本实用新型在现有技术这一基础上采用卡柱4、限位孔5,正常情况下,如图3所示,在生产之后为图3所示的结构,服务器本体1前面2上靠近两侧面的位置仅设置卡柱4,相对于板状结构,如图2板状和本实用新型卡柱4的对比可知,一方面避免板状在运输状态下占用过大的直线空间,例如避免造成服务器本体1最大长度增加较大占用的长度方向上的直线空间,另一方面卡柱4相对于板状的结构,不易存在被撞击折弯的情况,避免因折弯造成用户在安装时候的错位,能较好避免校直这一工序,实现为用户提供更多一种的实施方式。

[0022] 同时,如图5所示,在采用卡柱4结构需要进行安装时,可采用底板6、限位杆7、螺纹柱8和安装板9配合卡柱4使用,具体地,底板6包含上表面,限位杆7的底端固定连接底板6,限位杆7的另一端穿过限位孔5与螺纹柱8固定连接,与螺纹柱8相配合的螺帽10拧紧在螺纹柱8上与螺纹柱8螺纹配合连接,底板6上表面且靠近一侧部的位置固定设置安装板9,安装板9上设置安装孔,通过通过安装板9上的安装孔的安装,达到间接作为配件进行安装的使用效果,避免现有技术中需要持续采用如图2所示较大长度占用过大直线空间的情况;而扩展的实施方式中,例如螺栓连接可借助工具,以及应对遵守国家法律法规和安装注意事项等,本领域普通技术人员可知,都属于可作为现有技术进行理解的部分,具体地,在本实用新型方案的基础上,本领域普通技术人员可通过合乎逻辑分析和/或推理弥补本实用新型细节上一些不足,使本实用新型技术方案更加完善和优化。本实用新型或许会存在背景技术中为提及的缺陷,这一缺陷或许是实用新型人始料未及的缺陷,但在做一项技术研发中,很难研发出没有任何缺陷的技术,这一缺陷的解决方案可以作为现有技术理解,以及本实用新型使用的人群仅限于需要在背景技术中提及的环境使用和能忽略这一缺陷继续选择使用的用户。基于此,本申请要求保护的仅是背景技术提出问题对应的方案原理部分,而其他部分,例如,在本申请原理基础上如何更优化的对本申请技术方案进行实施,显然不是通过一次研发和一次申请专利就可以完全实现的,因此本申请描述清晰的技术方案仅限于对应背景技术中所要解决的技术问题,其他部分可在另外的研发和专利申请中完成,也可由本领域其他技术人员在本申请方案的技术上继续改进,并申请专利,以达到最优使用效果,都属于本领域现有可知方式。

[0023] 本设计要说明的是:本设计中,涉及的控制电路,以来控制各组件动作以及相应的控制程序都是现有技术。本实用新型附图仅仅是为了呈现出一种便于本领域普通技术人员理解的原理。由于专利申请文件页面大小限制,为更清楚呈现原理,附图中各个部件之间的比例大小与实际产品可能存在不一致的地方,请本领域普通技术人员能够理解,例如在附图中为凸显某一部分的结构原理,故意把这一部分画大,而显得另一部分过小等,都可以以

此种情况进行理解，以本领域普通技术人员可知，在本实用新型的原理基础上上，自然可以利用工业化更加合理的设计在本实用新型基础上将各个部件做的更小巧精致，更实用，都是本领域普通技术人员可知的方式，以及在申请过程中，如需对权利要求书、说明书以及说明书附图中某一描述不清楚部分的进行删除，基于这一描述不清楚部分是本领域普通技术人员未能理解到和进行实施部分，即未能理解到描述不清楚的部分的保护范围究竟是在哪个范围，因此，如果是在不知道哪个范围的情况下认为修改超出原说明书和权利要求书记载的范围明显是不合理的，因此，本申请中删除这一描述不清楚的部分应当简单理解为是为了克服现有存在缺陷，删除描述不清楚部分，而为未超出原说明书和权利要求书记载的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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；以及本领域普通技术人员可知，本实用新型所要达到的有益效果仅仅是在特定情况下与现有技术中目前的实施方案相比达到更好的有益效果，而不是要在行业中直接达到最优秀使用效果。

[0025] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

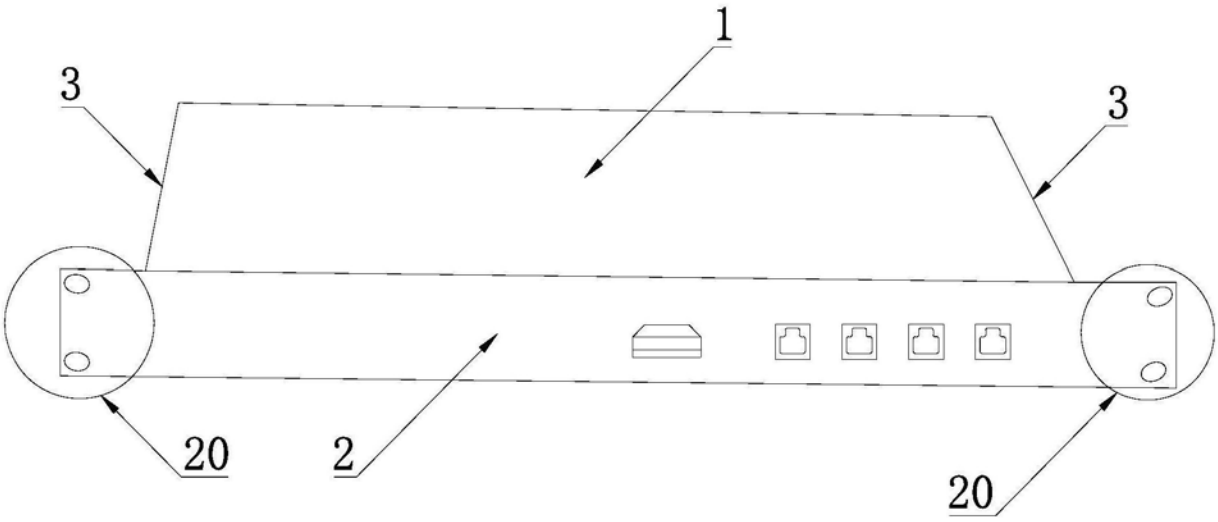


图1

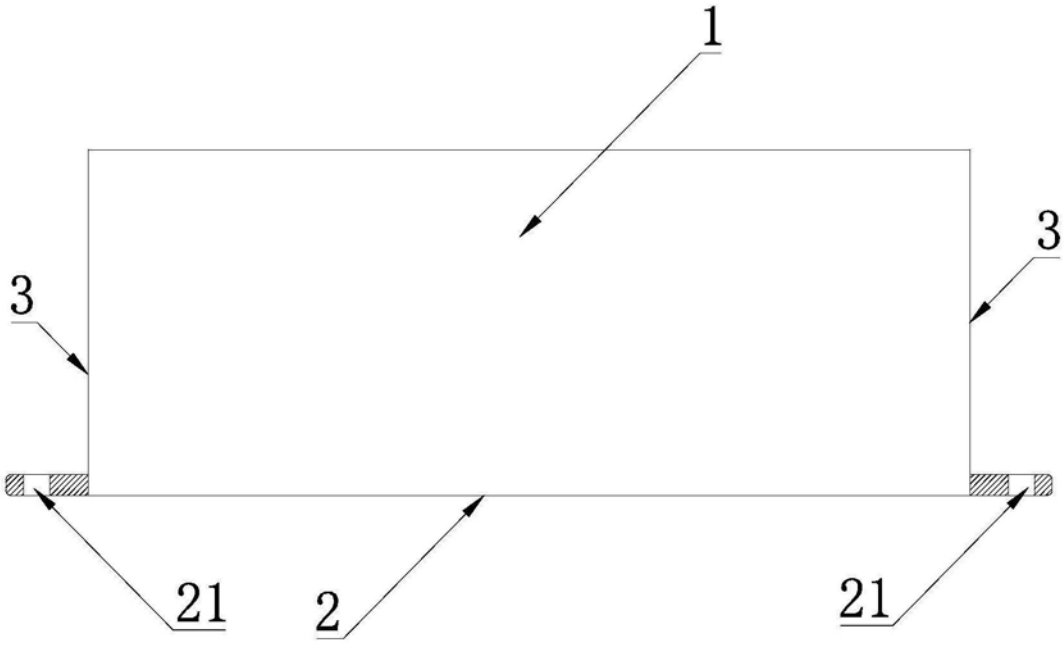


图2

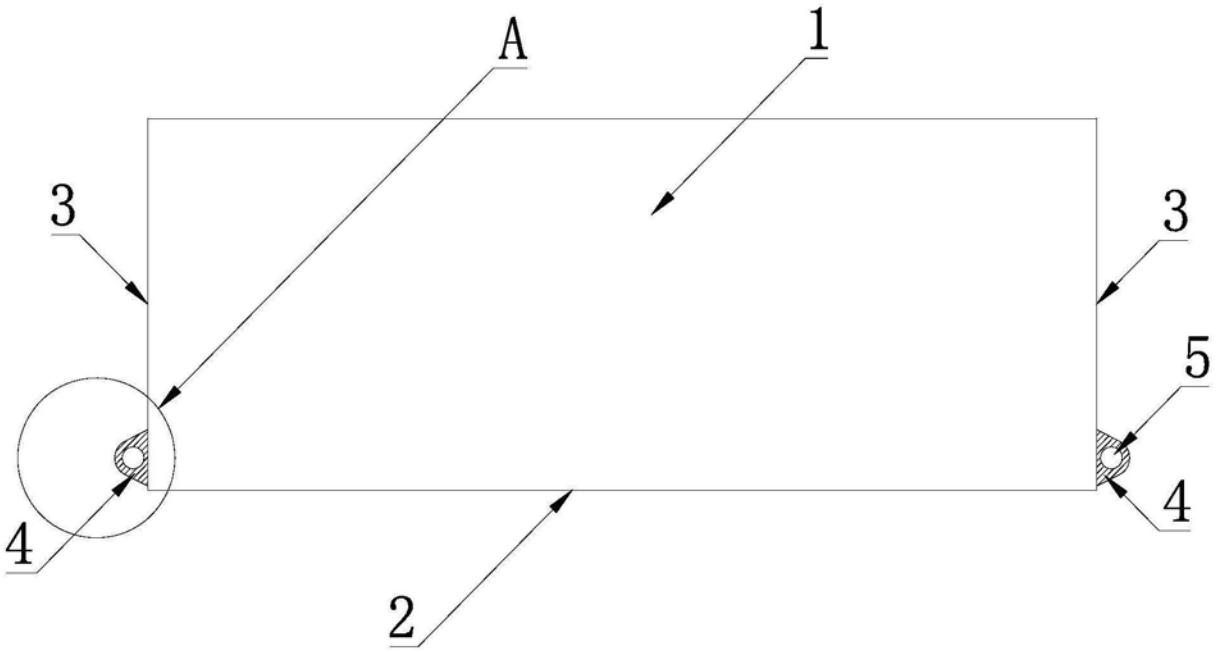


图3

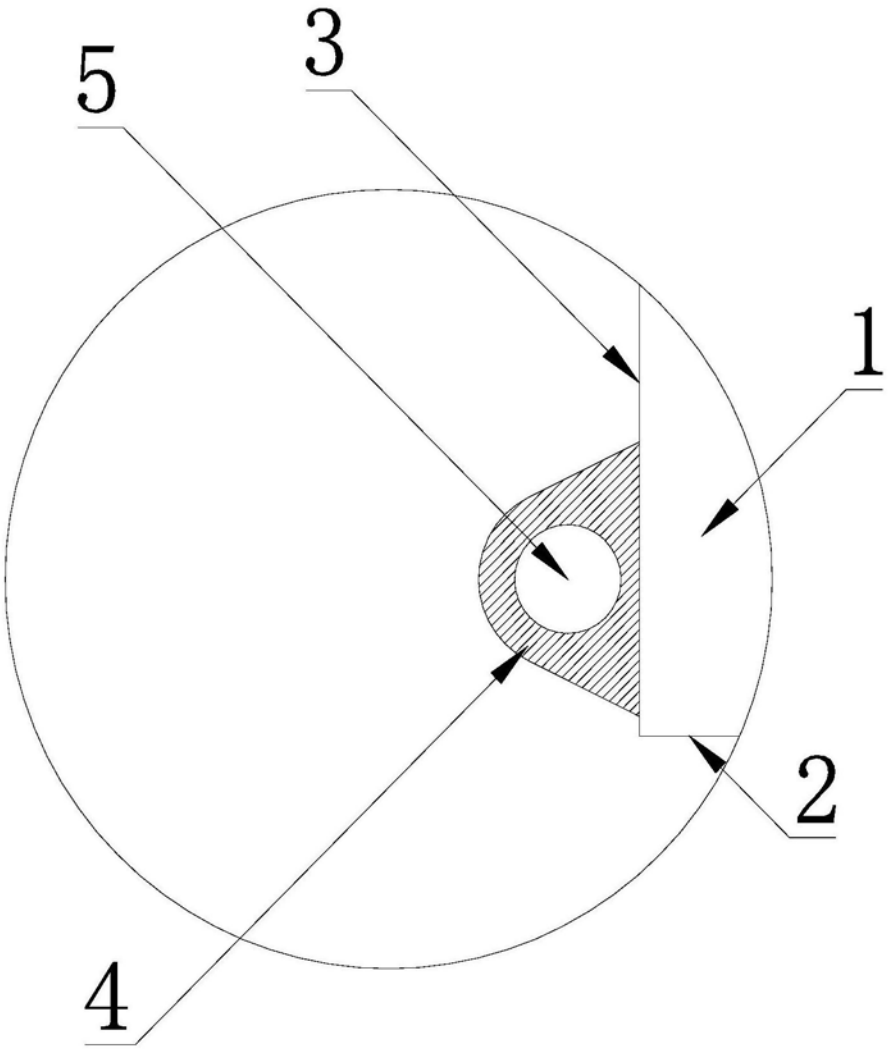


图4

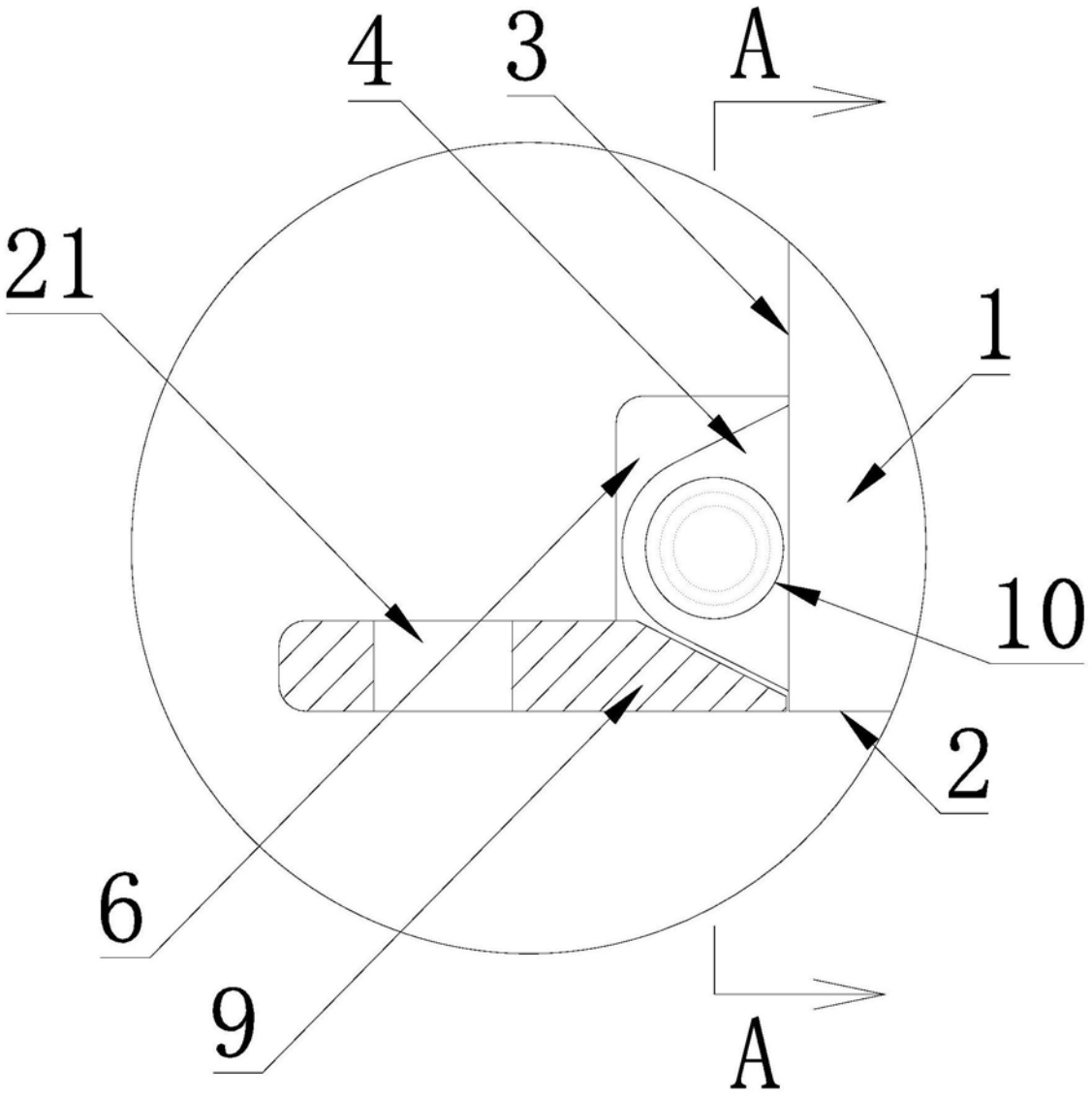


图5

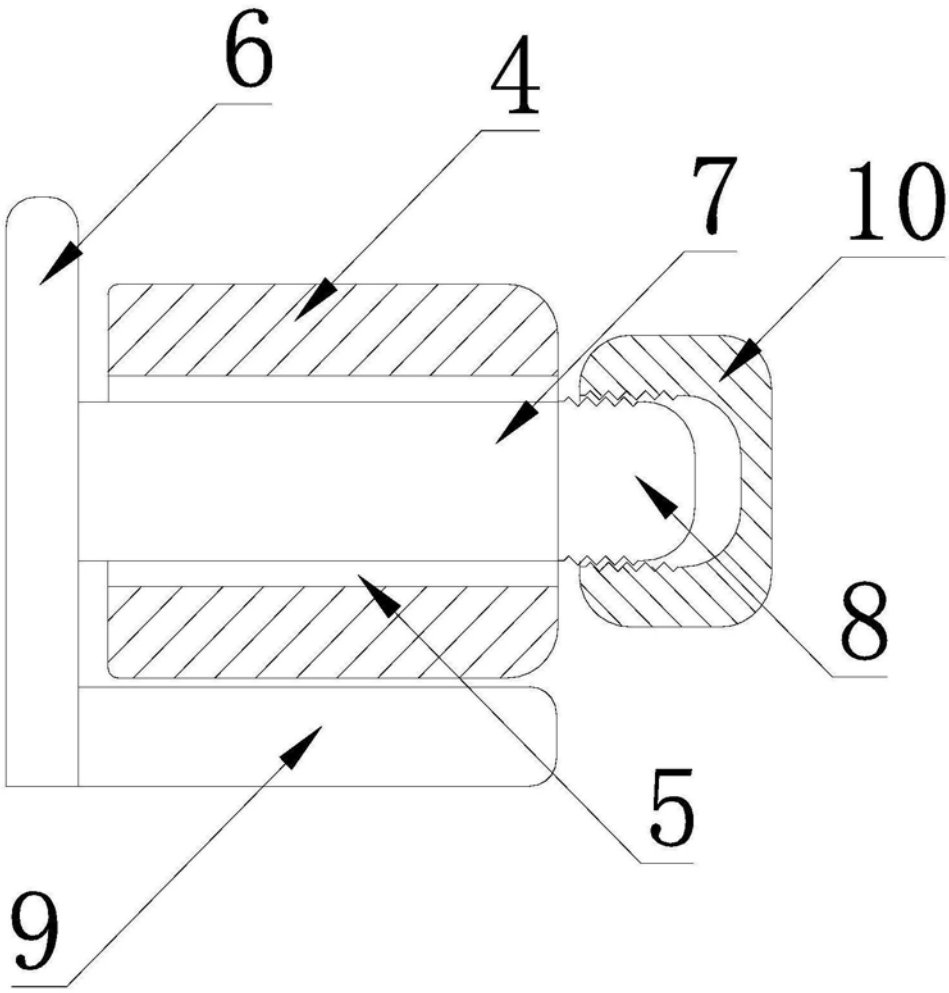


图6

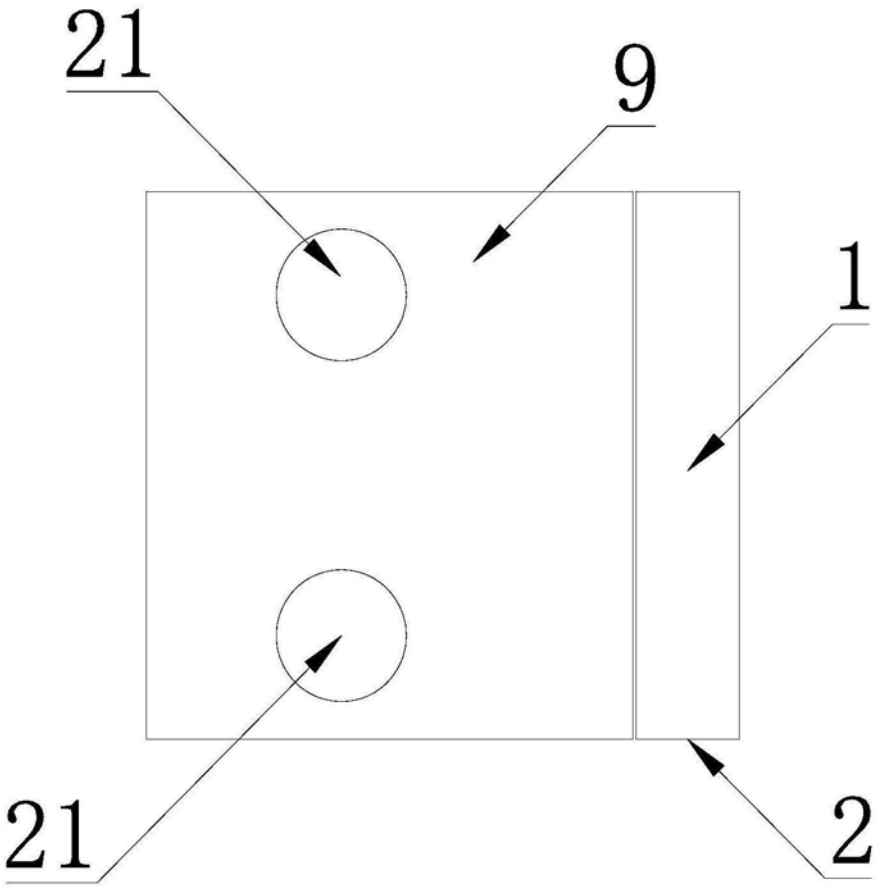


图7