



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218479221 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 14

(21) 申请号 202222427077.X

(22) 申请日 2022.09.14

(73) 专利权人 安徽省广远基础工程有限公司
地址 230041 安徽省合肥市包河区巢湖南路330号丽水芙蓉西楼604室

(72) 发明人 秦卫生 李会强 刘新新 阳峰
陈超亚

(51) Int.Cl.
E02D 33/00 (2006.01)

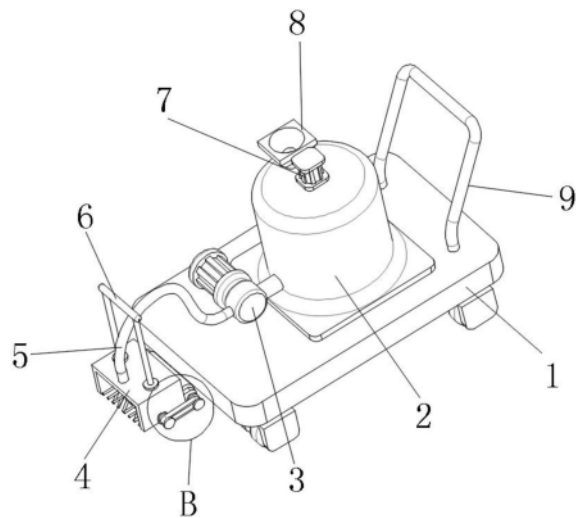
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可搅拌水泥的多功能注浆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,属于水泥注浆装置技术领域,包括移动车,移动车的上表面固定连接储存罐,储存罐的一侧安装有高压泵,高压泵与移动车的上表面固定连接,高压泵的一侧表面固定连接有输送管,输送管的内侧转动连接有转轴,转轴的中间侧表面固定连接有驱动板,驱动板与输送管的出料口对齐,驱动板的两侧均设有拨动杆,拨动杆的一端与转轴侧表面固定连接,U型架一侧表面转动连接有碾辊。能够将水泥中的气泡排出,从而提高了水泥预制件产品的质量,同时在拨动后能够对水泥进行抹平,避免了工作人员在注浆过程在对水泥进行拨动抹平,从而减少了工作人员的工作量,提高看了水泥预制件的生产效率,同时也提高了水泥注浆装置的实用性。



1. 一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,包括移动车(1),其特征在于:所述移动车(1)的上表面固定连接有储存罐(2),且储存罐(2)的一侧安装有高压泵(3),所述高压泵(3)与移动车(1)的上表面固定连接,且高压泵(3)的一侧表面固定连接有输送管(5),且输送管(5)的内侧转动连接有转轴(11),所述转轴(11)的中间侧表面固定连接有驱动板(12),且驱动板(12)与输送管(5)的出料口对齐,所述驱动板(12)的两侧均设有拨动杆(13),且拨动杆(13)的一端与转轴(11)侧表面固定连接,U型架(4)一侧表面转动连接有碾辊(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,其特征在于:所述U型架(4)内部转轴(11)的一端穿过U型架(4)固定连接有第一带轮(15),且第一带轮(15)侧表面套设有皮带(14),所述皮带(14)的一端套设有第二带轮(16),且第二带轮(16)的一侧表面与碾辊(10)的一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,其特征在于:所述U型架(4)的上方设有操作杆(6),且操作杆(6)的跨过输送管(5)与U型架(4)的上表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,其特征在于:所述储存罐(2)的内部转动连接有搅拌轴(17),且搅拌轴(17)的侧表面固定连接有搅拌杆(18),所述搅拌杆(18)的一端固定连接有刮板(19),且刮板(19)与储存罐(2)的内侧壁之间存在一定的间隙。

5. 根据权利要求1所述的一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,其特征在于:所述储存罐(2)的上表面设有电机(7),且电机(7)的下端与搅拌轴(17)的上端固定连接,所述电机(7)的一侧设有灌料口(8),且灌料口(8)的下端与储存罐(2)固定连接,所述储存罐(2)的另一侧设有把手(9)。

一种可搅拌水泥的多功能注浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,属于水泥注浆装置技术领域。

背景技术

[0002] 随着社会不断的进步,我国也已经成为基建大国,在工程的基建过程中一般都会使用一些水泥注浆装置来装置一些特定的构件统称水泥预制件,但是现有的水泥注浆装置功能比较单一,在使用时一般只是将搅拌的好水泥运输带预制槽中,而不能将预制槽中水泥内部的空气排出,同时也不能够将水泥铺平,因此需要工作人员后续使用震动工具和水泥收光工具对预制槽中的水泥进行震动和收光,从而增加了工作人员的工作量,且降低了水泥预制件的生产效率,同时也降低了水泥注浆装置的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,在注浆水泥的过程中能够对水泥进行拨动,因此能够将水泥中的气泡排出,从而提高了水泥预制件产品的质量,同时在拨动后能够对水泥进行抹平,且避免了工作人员在注浆过程在对水泥进行拨动抹平,从而减少了工作人员的工作量,且提高看了水泥预制件的生产效率,同时也提高了水泥注浆装置的实用性。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,包括移动车,所述移动车的上表面固定连接有储存罐,且储存罐的一侧安装有高压泵,所述高压泵与移动车的上表面固定连接,且高压泵的一侧表面固定连接有输送管,且输送管的内侧转动连接有转轴,所述转轴的中间侧表面固定连接有驱动板,且驱动板与输送管的出料口对齐,所述驱动板的两侧均设有拨动杆,且拨动杆的一端与转轴侧表面固定连接,所述U型架一侧表面转动连接有碾辊。

[0005] 优选的,所述U型架内部转轴的一端穿过U型架固定连接有第一带轮,且第一带轮侧表面套设有皮带,所述皮带的一端套设有第二带轮,且第二带轮的一侧表面与碾辊的一端固定连接。

[0006] 优选的,所述U型架的上方设有操作杆,且操作杆的跨过输送管与U型架的上表面固定连接。

[0007] 优选的,所述储存罐的内部转动连接有搅拌轴,且搅拌轴的侧表面固定连接有搅拌杆,所述搅拌杆的一端固定连接有刮板,且刮板与储存罐的内侧壁之间存在一定的间隙。

[0008] 优选的,所述储存罐的上表面设有电机,且电机的下端与搅拌轴的上端固定连接,所述电机的一侧设有灌料口,且灌料口的下端与储存罐固定连接,所述储存罐的另一侧设有把手。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置在U型架内部转轴侧表面的驱动板和驱动板两侧的拨动杆与U型架一侧表面转动连接的碾辊,在注浆水泥的过程中能够对

水泥进行拨动,因此能够将水泥中的气泡排出,从而提高了水泥预制件产品的质量,同时在拨动后能够对水泥进行抹平,且避免了工作人员在注浆过程在对水泥进行拨动抹平,从而减少了工作人员的工作量,且提高看了水泥预制件的生产效率,同时也提高了水泥注浆装置的实用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型中U型架的内部仰视结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型中B处的放大结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型中储存罐的内部结构示意图。

[0014] 图中:1移动车、2储存罐、3高压泵、4U型架、5输送管、6操作杆、7电机、8灌料口、9把手、10碾辊、11转轴、12驱动板、13拨动杆、14皮带、15第一带轮、16第二带轮、17搅拌轴、18搅拌杆、19刮板。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4所示,一种可搅拌水泥的多功能注浆装置,包括移动车1,所述移动车1的上表面固定连接有储存罐2,且储存罐2的一侧安装有高压泵3,所述高压泵3与移动车1的上表面固定连接,且高压泵3的一侧表面固定连接有输送管5,且输送管5的内侧转动连接有转轴11,所述转轴11的中间侧表面固定连接有驱动板12,且驱动板12与输送管5的出料口对齐,所述驱动板12的两侧均设有拨动杆13,且拨动杆13的一端与转轴11侧表面固定连接,所述U型架4一侧表面转动连接有碾辊10,所述储存罐2的上表面设有电机7,且电机7的下端与搅拌轴17的上端固定连接,所述电机7的一侧设有灌料口8,且灌料口8的下端与储存罐2固定连接,所述储存罐2的另一侧设有把手9。

[0017] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述U型架4内部转轴11的一端穿过U型架4固定连接有第一带轮15,且第一带轮15侧表面套设有皮带14,所述皮带14的一端套设有第二带轮16,且第二带轮16的一侧表面与碾辊10的一端固定连接,通过皮带14、第一带轮15和第二带轮16能够在注浆水泥过程中带动碾辊10转动,因此在碾辊10转动时能够对水泥进行抹平。

[0018] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述U型架4的上方设有操作杆6,且操作杆6的跨过输送管5与U型架4的上表面固定连接,通过操作杆6方便工作人员操作移动U型架4。

[0019] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述储存罐2的内部转动连接有搅拌轴17,且搅拌轴17的侧表面固定连接有搅拌杆18,所述搅拌杆18的一端固定连接有刮板19,且刮板19与储存罐2的内侧壁之间存在一定的间隙,方便对储存罐2内部的水泥浆进行搅拌,防止水泥浆凝固,同时也避免了水泥浆辅佐在储存罐2的内侧壁凝固。

[0020] 本实用新型在使用时,首先将水泥浆通过灌料口8灌入储存罐2的内部,然后启动

储存罐2上表面的电机7,因此电机7将会带动搅拌轴17、搅拌杆18和刮板19转动,从而搅拌杆18能够对储存罐2内部的水泥进行搅动,且刮板19也能够不断对储存罐2的内侧壁进行挂动,与此同时启动储存罐2一侧的高压泵3,且高压泵3将会把储存罐2内部的水泥将通过输送管5浇筑在指定的预制槽内,在输送管5喷出水泥浆时将会冲击驱动板12,且驱动板12将会带动转轴11和拨动杆13转动,因此拨动杆13将会对预制槽中的水泥进行拨动,从而将水泥中的气泡排出,且在水泥凝固后防止其内部有气孔降低水泥预制件的质量,而在转轴11转动时通过皮带14、第一带轮15和第二带轮16能够带动碾辊10转动,因此碾辊10能够将水泥表面碾平,从而避免之后工作人员再使用专业的工具对水泥进行抹平,因此减少了工作人员的工作量,且提高了水泥注浆装置的实用性。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

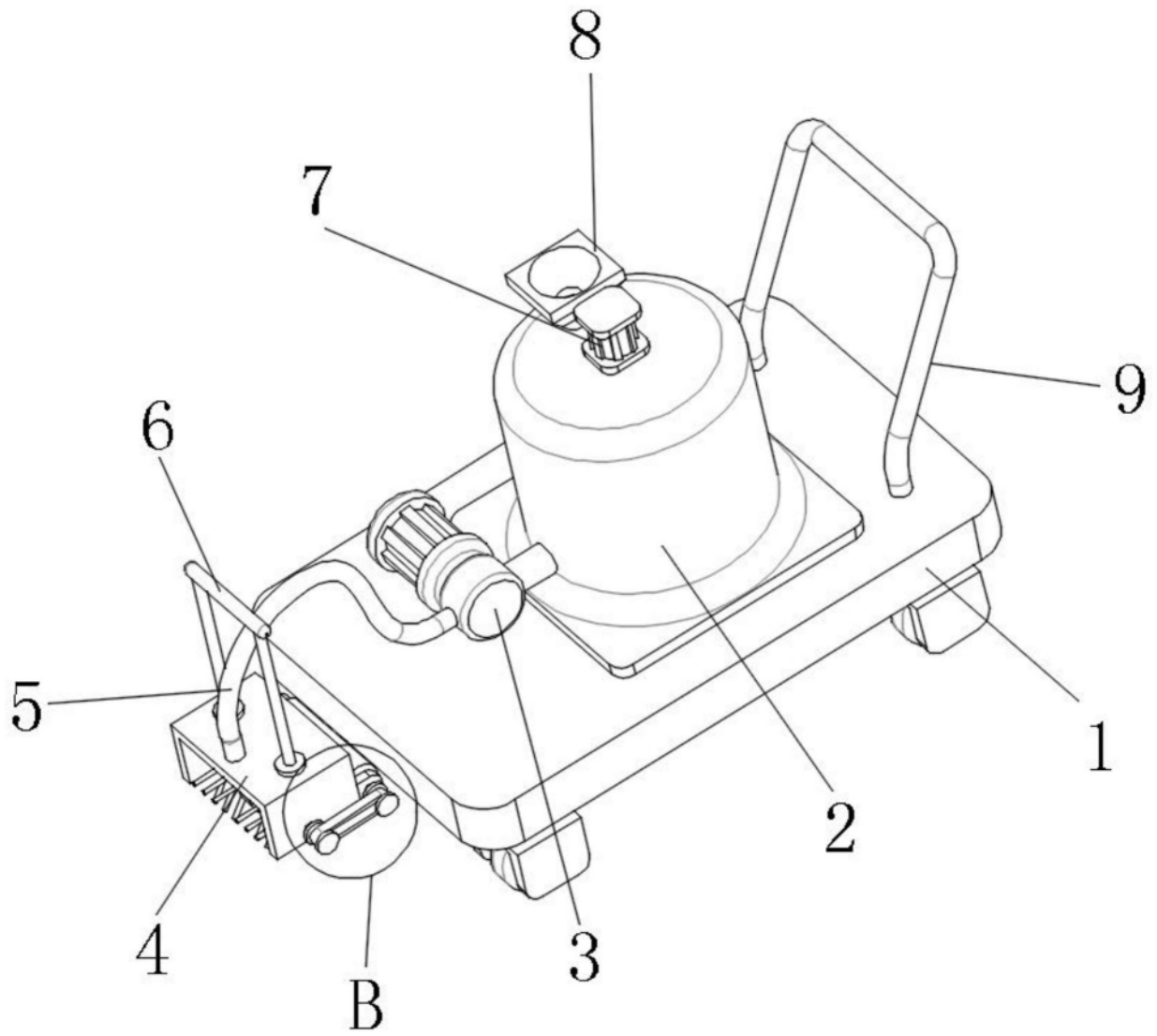


图1

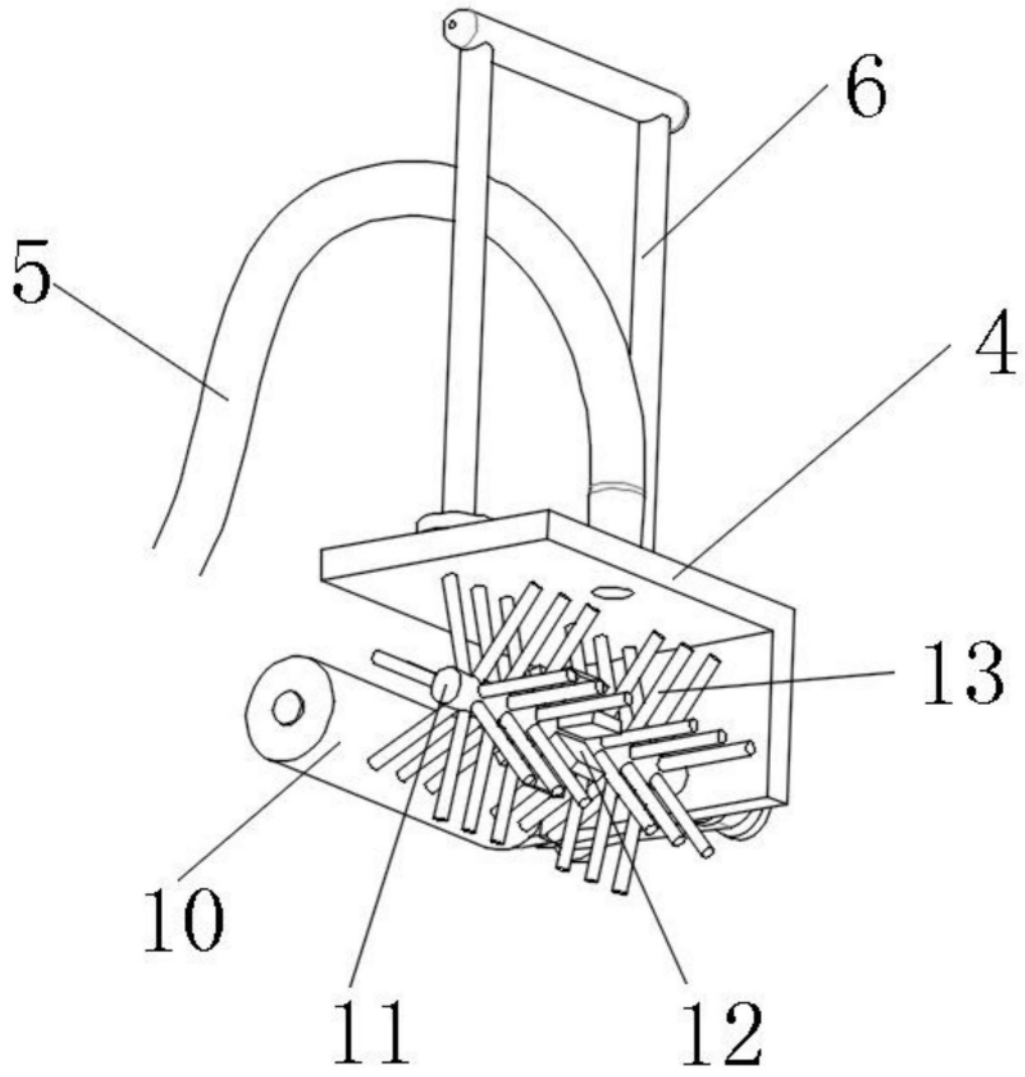


图2

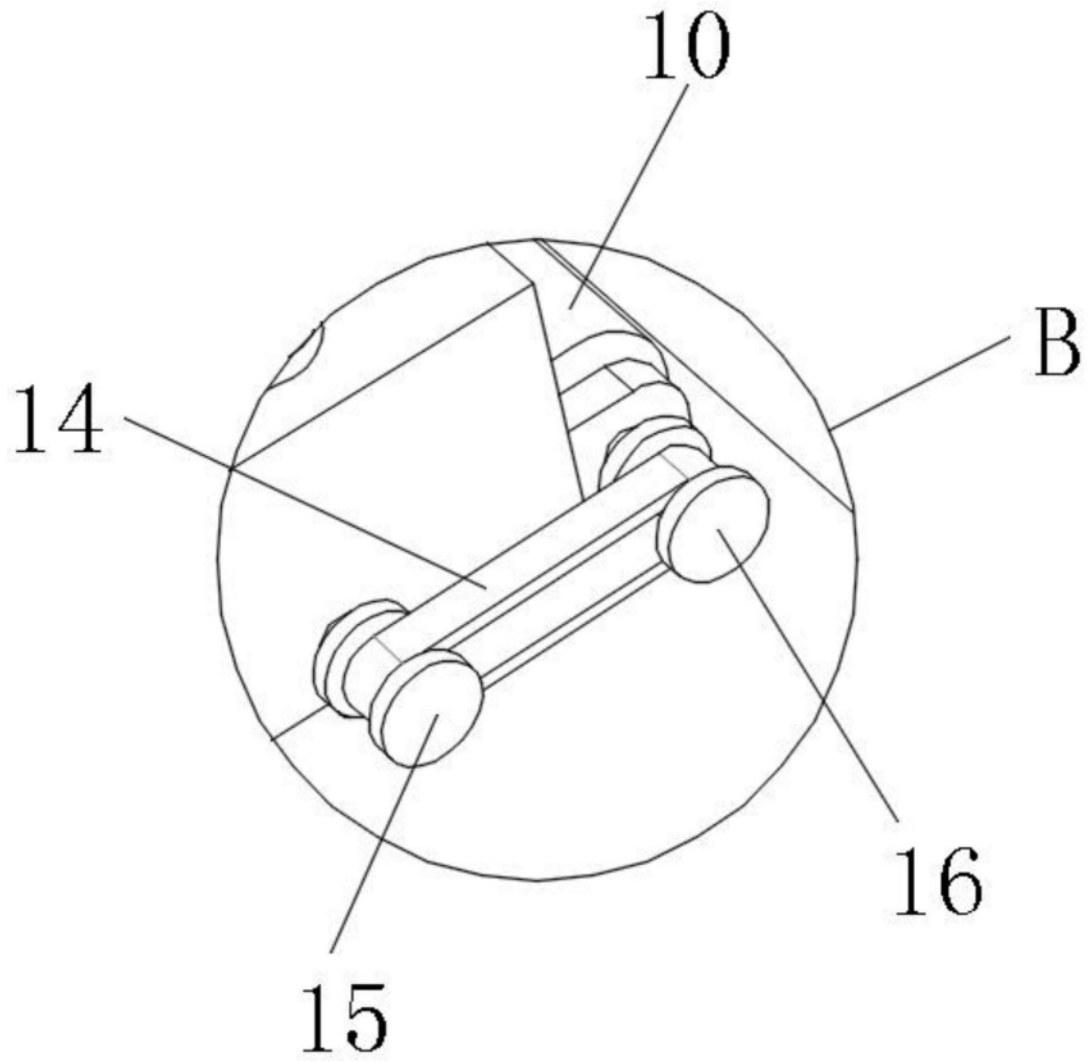


图3

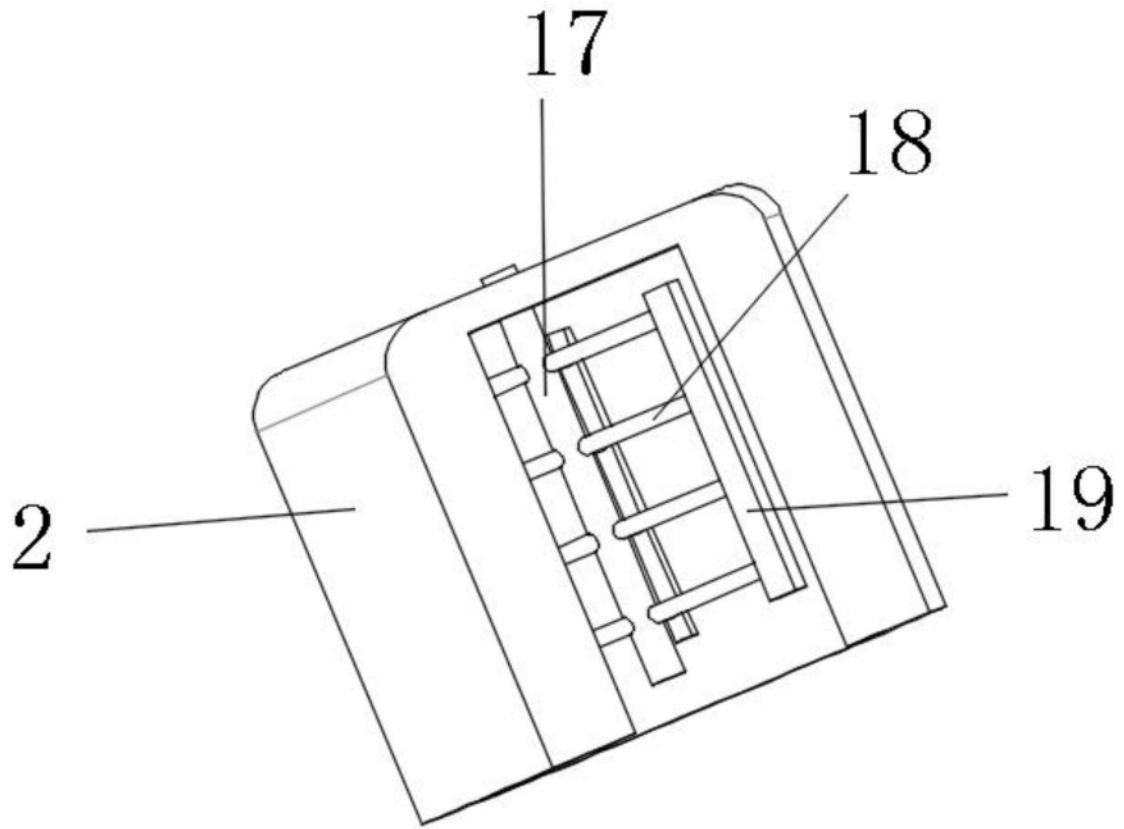


图4