



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213670954 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022513254.7

(22) 申请日 2020.11.04

(73) 专利权人 江苏华大装配式房屋有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区横林镇
长虹路99号

(72) 发明人 周伟健

(74) 专利代理机构 常州国洸专利代理事务所

(普通合伙) 32467

代理人 吴丽娜

(51) Int. Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

E04G 21/04 (2006.01)

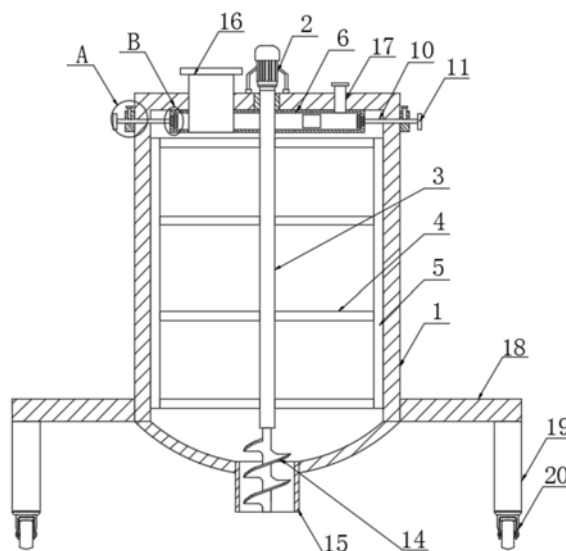
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种混凝土浇筑装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土浇筑装置,具体涉及浇筑技术领域,包括浇筑桶,所述浇筑桶顶端固定设有电机,所述浇筑桶内部设有转动杆,所述转动杆外端固定设有多个搅拌杆,所述浇筑桶内壁上设有两个刮板,所述浇筑桶内部顶端固定设有储水箱,所述储水箱外端开设有多个漏水口,所述漏水口内部设有堵塞块,所述堵塞块一端固定设有阻挡块,所述堵塞块另一端固定设有推杆。本实用新型通过设置刮板,可以一直对浇筑桶的内壁进行刮动清理,通过水流到浇筑桶内壁上和刮板的配合,可以将浇筑桶的内壁清理的很干净,有效的防止了混凝土凝固在浇筑桶内壁上,延长了浇筑桶的使用寿命。



1. 一种混凝土浇筑装置,包括浇筑桶(1),其特征在于:所述浇筑桶(1)顶端固定设有电机(2),所述浇筑桶(1)内部设有转动杆(3),所述转动杆(3)一端穿过浇筑桶(1)顶端并与电机(2)的输出轴固定连接,所述转动杆(3)与浇筑桶(1)顶端通过轴承转动连接,所述转动杆(3)外端固定设有多个搅拌杆(4),所述搅拌杆(4)设在浇筑桶(1)内部,所述浇筑桶(1)内壁设有两个刮板(5),所述刮板(5)内侧与搅拌杆(4)一端固定连接,所述浇筑桶(1)内部顶端固定设有储水箱(6),所述转动杆(3)贯穿储水箱(6),所述储水箱(6)外端开设有多个漏水口(7),所述漏水口(7)内部设有堵塞块(8),所述堵塞块(8)一端固定设有阻挡块(9),所述阻挡块(9)外侧与储水箱(6)内壁相接触,所述堵塞块(8)另一端固定设有推杆(10),所述推杆(10)设在浇筑桶(1)内部且一端穿过浇筑桶(1)外端并固定设有推压块(11),所述推压块(11)设在浇筑桶(1)外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑装置,其特征在于:所述浇筑桶(1)外端固定设有多个固定块(12),所述推杆(10)一端贯穿固定块(12),所述固定块(12)顶端设有固定螺栓(13),所述固定螺栓(13)设在浇筑桶(1)外侧,所述固定螺栓(13)一端穿过固定块(12)顶端并与推杆(10)外端相接触,所述固定螺栓(13)与固定块(12)之间螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑装置,其特征在于:所述转动杆(3)另一端固定设有螺旋杆(14),所述浇筑桶(1)底端固定设有出料管(15),所述螺旋杆(14)设在浇筑桶(1)内部且一端延伸入出料管(15)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑装置,其特征在于:所述浇筑桶(1)顶端固定设有进料管(16),所述进料管(16)设在电机(2)一侧,所述进料管(16)一端贯穿浇筑桶(1)顶端和储水箱(6)并与浇筑桶(1)内部相连通,所述进料管(16)设在阻挡块(9)内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑装置,其特征在于:所述浇筑桶(1)顶端固定设有进水管(17),所述进水管(17)设在电机(2)另一侧,所述进水管(17)一端贯穿浇筑桶(1)顶端和储水箱(6)顶端并与储水箱(6)内部相连通。

6. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑装置,其特征在于:所述浇筑桶(1)外端底部固定设有两个支撑板(18),两个所述支撑板(18)底端均固定设有两个支撑柱(19),所述支撑柱(19)底端固定设有刹车轮(20)。

一种混凝土浇筑装置

技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及浇筑技术领域,具体涉及一种混凝土浇筑装置。

背景技术

[0002] 混凝土是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料;与水(可含外加剂和掺合料)按一定比例配合,经搅拌而得的水泥混凝土,也称普通混凝土,它广泛应用于土木工程和道路等。混凝土在浇筑时需要用到浇筑装置。

[0003] 现有的混凝土浇筑装置在浇筑时,混凝土常会沾到侧壁上,如果不及时清理就会凝固在侧壁上,这会造成浇筑装置的可使用空间越来越小,减少了浇筑装置的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 为此,本实用新型实施例提供一种混凝土浇筑装置,通过设置刮板,可以一直对浇筑桶的内壁进行刮动清理,通过水流到浇筑桶内壁上和刮板的配合,可以将浇筑桶的内壁清理的很干净,有效的防止了混凝土凝固在浇筑桶内壁上,延长了浇筑桶的使用寿命,以解决现有技术中由于混凝土浇筑装置在浇筑时,混凝土常会沾到侧壁上,如果不及时清理就会凝固在侧壁上导致浇筑装置的可使用空间越来越小,减少了浇筑装置的使用寿命的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型实施例提供如下技术方案:一种混凝土浇筑装置,包括浇筑桶,所述浇筑桶顶端固定设有电机,所述浇筑桶内部设有转动杆,所述转动杆一端穿过浇筑桶顶端并与电机的输出轴固定连接,所述转动杆与浇筑桶顶端通过轴承转动连接,所述转动杆外端固定设有多个搅拌杆,所述搅拌杆设在浇筑桶内部,所述浇筑桶内壁上设有两个刮板,所述刮板内侧与搅拌杆一端固定连接,所述浇筑桶内部顶端固定设有储水箱,所述转动杆贯穿储水箱,所述储水箱外端开设有多个漏水口,所述漏水口内部设有堵塞块,所述堵塞块一端固定设有阻挡块,所述阻挡块外侧与储水箱内壁相接触,所述堵塞块另一端固定设有推杆,所述推杆设在浇筑桶内部且一端穿过浇筑桶外端并固定设有推压块,所述推压块设在浇筑桶外侧。

[0006] 进一步地,所述浇筑桶外端固定设有多个固定块,所述推杆一端贯穿固定块,所述固定块顶端设有固定螺栓,所述固定螺栓设在浇筑桶外侧,所述固定螺栓一端穿过固定块顶端并与推杆外端相接触,所述固定螺栓与固定块之间螺纹连接。

[0007] 进一步地,所述转动杆另一端固定设有螺旋杆,所述浇筑桶底端固定设有出料管,所述螺旋杆设在浇筑桶内部且一端延伸入出料管内部。

[0008] 进一步地,所述浇筑桶顶端固定设有进料管,所述进料管设在电机一侧,所述进料管一端贯穿浇筑桶顶端和储水箱并与浇筑桶内部相连通,所述进料管设在阻挡块内侧。

[0009] 进一步地,所述浇筑桶顶端固定设有进水管,所述进水管设在电机另一侧,所述进水管一端贯穿浇筑桶顶端和储水箱顶端并与储水箱内部相连通。

[0010] 进一步地,所述浇筑桶外端底部固定设有两个支撑板,两个所述支撑板底端均固定设有两个支撑柱,所述支撑柱底端固定设有刹车轮。

[0011] 本实用新型实施例具有如下优点:

[0012] 本实用新型通过电机的输出轴带动转动杆转动,转动杆带动搅拌杆转动,搅拌杆带动刮板转动,将进水管与外部水泵连接,水从进水管进入储水箱内部,然后再从漏水口中流到浇筑桶内壁上,随着刮板的刮动和水流的冲洗,浇筑桶的内壁会清洗的很干净,与现有技术相比,可以一直对浇筑桶的内壁进行刮动清理,通过水流到浇筑桶内壁上和刮板的配合,可以将浇筑桶的内壁清理的很干净,有效的防止了混凝土凝固在浇筑桶内壁上,延长了浇筑桶的使用寿命。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0014] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0015] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的整体俯视剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提供的图1中A放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提供的图1中B放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提供的图2中C放大结构示意图;

[0020] 图中:1浇筑桶、2电机、3转动杆、4搅拌杆、5刮板、6储水箱、7漏水口、8堵塞块、9阻挡块、10推杆、11推压块、12固定块、13固定螺栓、14螺旋杆、15出料管、16进料管、17进水管、18支撑板、19支撑柱、20刹车轮。

具体实施方式

[0021] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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。

[0022] 参照说明书附图1-5,该实施例的一种混凝土浇筑装置,包括浇筑桶1,所述浇筑桶1顶端固定设有电机2,所述浇筑桶1内部设有转动杆3,所述转动杆3一端穿过浇筑桶1顶端并与电机2的输出轴固定连接,所述转动杆3与浇筑桶1顶端通过轴承转动连接,所述转动杆3外端固定设有多个搅拌杆4,所述搅拌杆4设在浇筑桶1内部,所述浇筑桶1内壁上设有两个

刮板5,所述刮板5内侧与搅拌杆4一端固定连接,所述浇筑桶1内部顶端固定设有储水箱6,所述转动杆3贯穿储水箱6,所述储水箱6外端开设有多个漏水口7,所述漏水口7内部设有堵塞块8,所述堵塞块8一端固定设有阻挡块9,所述阻挡块9外侧与储水箱6内壁相接触,所述堵塞块8另一端固定设有推杆10,所述推杆10设在浇筑桶1内部且一端穿过浇筑桶1外端并固定设有推压块11,所述推压块11设在浇筑桶1外侧。

[0023] 进一步地,所述浇筑桶1外端固定设有多个固定块12,所述推杆10一端贯穿固定块12,所述固定块12顶端设有固定螺栓13,所述固定螺栓13设在浇筑桶1外侧,所述固定螺栓13一端穿过固定块12顶端并与推杆10外端相接触,所述固定螺栓13与固定块12之间螺纹连接,便于将推杆10固定住。

[0024] 进一步地,所述转动杆3另一端固定设有螺旋杆14,所述浇筑桶1底端固定设有出料管15,所述螺旋杆14设在浇筑桶1内部且一端延伸入出料管15内部,便于混凝土的流出。

[0025] 进一步地,所述浇筑桶1顶端固定设有进料管16,所述进料管16设在电机2一侧,所述进料管16一端贯穿浇筑桶1顶端和储水箱6并与浇筑桶1内部相连通,所述进料管16设在阻挡块9内侧,便于向浇筑桶1内部加入混凝土。

[0026] 进一步地,所述浇筑桶1顶端固定设有进水管17,所述进水管17设在电机2另一侧,所述进水管17一端贯穿浇筑桶1顶端和储水箱6顶端并与储水箱6内部相连通,便于向储水箱6内部加水。

[0027] 进一步地,所述浇筑桶1外端底部固定设有两个支撑板18,两个所述支撑板18底端均固定设有两个支撑柱19,所述支撑柱19底端固定设有刹车轮20,便于对浇筑桶1的支撑和移动。

[0028] 实施场景具体为:将混凝土从进料管16加入浇筑桶1的内部,启动电机2,电机2的输出轴带动转动杆3转动,转动杆3带动搅拌杆4和螺旋杆14转动,搅拌杆4带动刮板5转动,搅拌杆4对混凝土再次搅拌,刮板5将浇筑桶1内壁上的混凝土刮落,再次搅拌后的混凝土从出料管15中流出并浇筑在需要的地方,当浇筑工作完成后,旋松固定螺栓13,推动推压块11向内侧运动,推压块11带动推杆10向内侧运动,推杆10带动堵塞块8和阻挡块9向内侧运动,当堵塞块8离开漏水口7内部时,旋紧固定螺栓13将推杆10固定住,将进水管17与外部水泵连接,水从进水管17进入储水箱6内部,然后再从漏水口7中流到浇筑桶1内壁上,随着刮板5的刮动和水流的冲洗,浇筑桶1的内壁会清洗的很干净,当清洗好后,同理将固定螺栓13旋松,堵塞块8再次卡入漏水口7内部即可,本实用新型通过设置刮板5,可以一直对浇筑桶1的内壁进行刮动清理,通过水流到浇筑桶1内壁上和刮板5的配合,可以将浇筑桶1的内壁清理的很干净,有效的防止了混凝土凝固在浇筑桶1内壁上,延长了浇筑桶1的使用寿命,该实施方式具体解决了现有技术中混凝土浇筑装置在浇筑时,混凝土常会沾到侧壁上,如果不及时清理就会凝固在侧壁上,这会造成浇筑装置的可使用空间越来越小,减少了浇筑装置的使用寿命的问题。

[0029] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

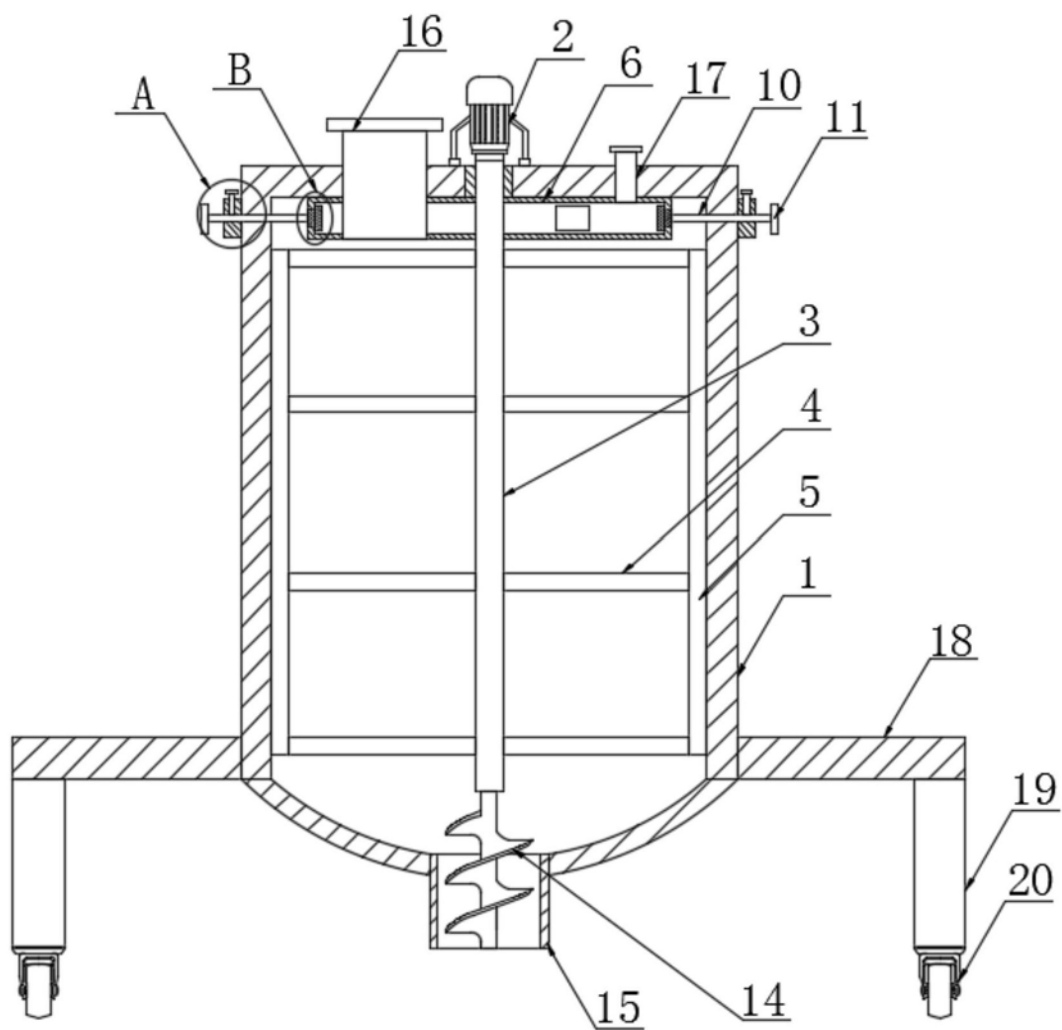


图1

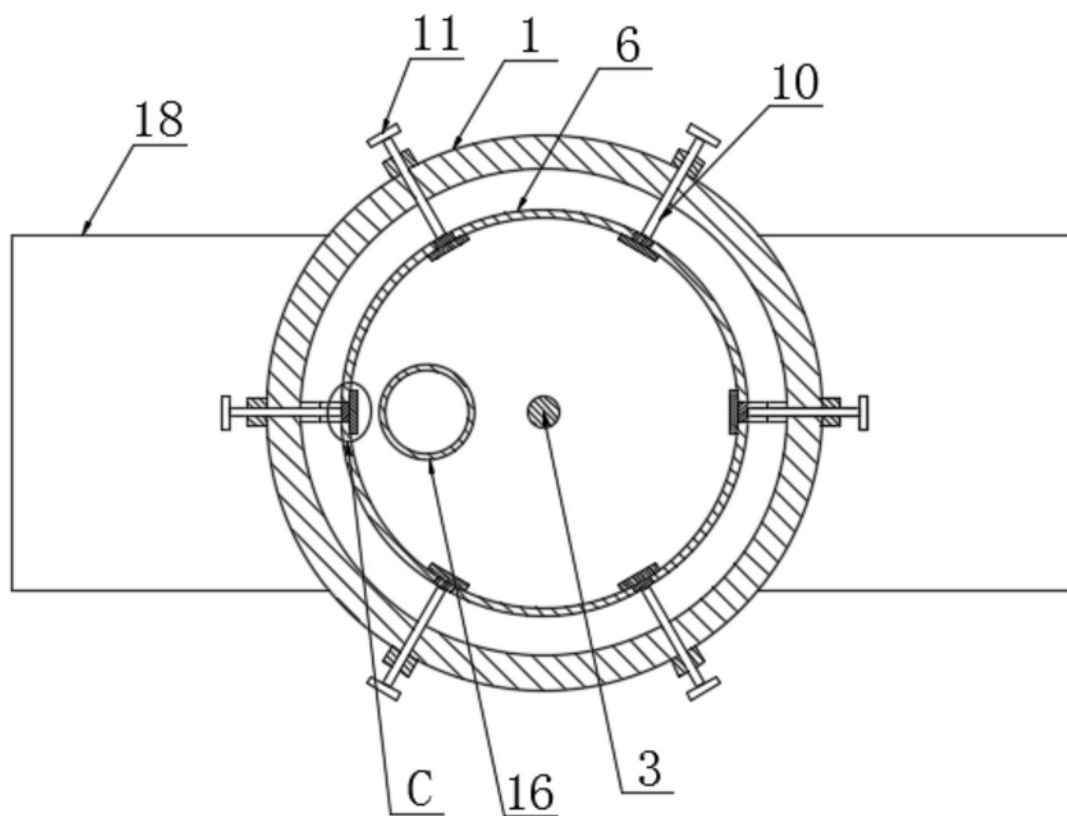


图2

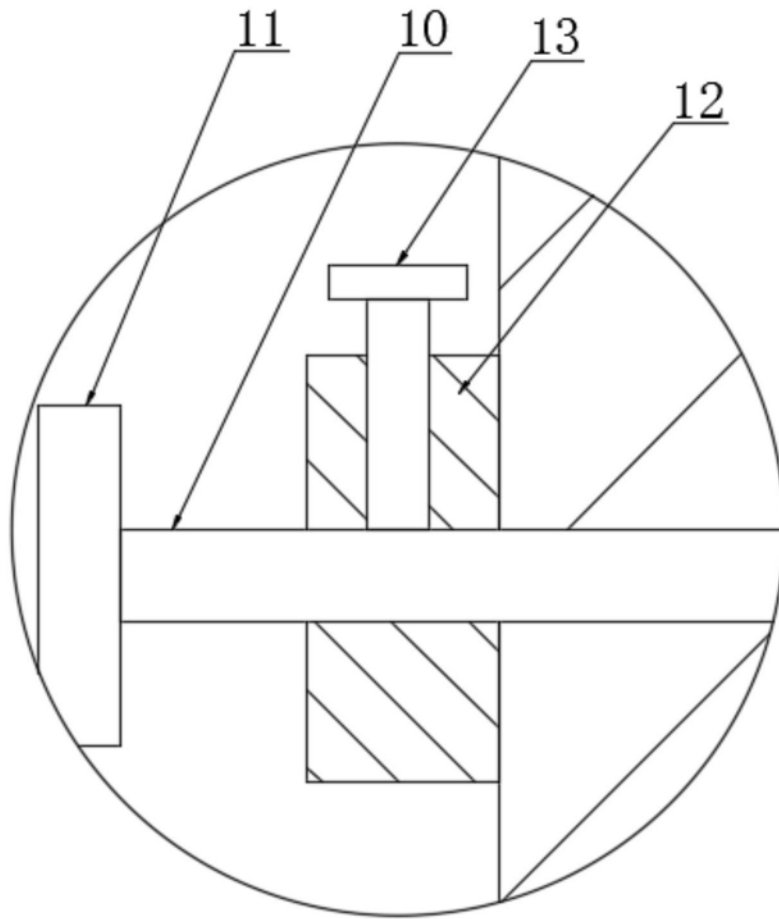


图3

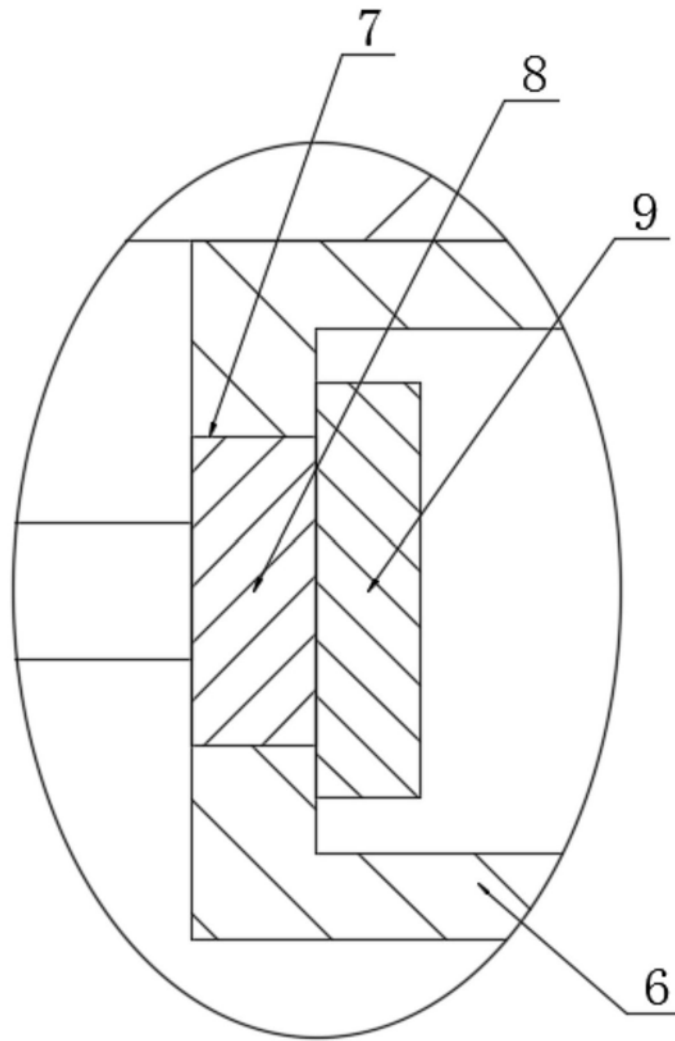


图4

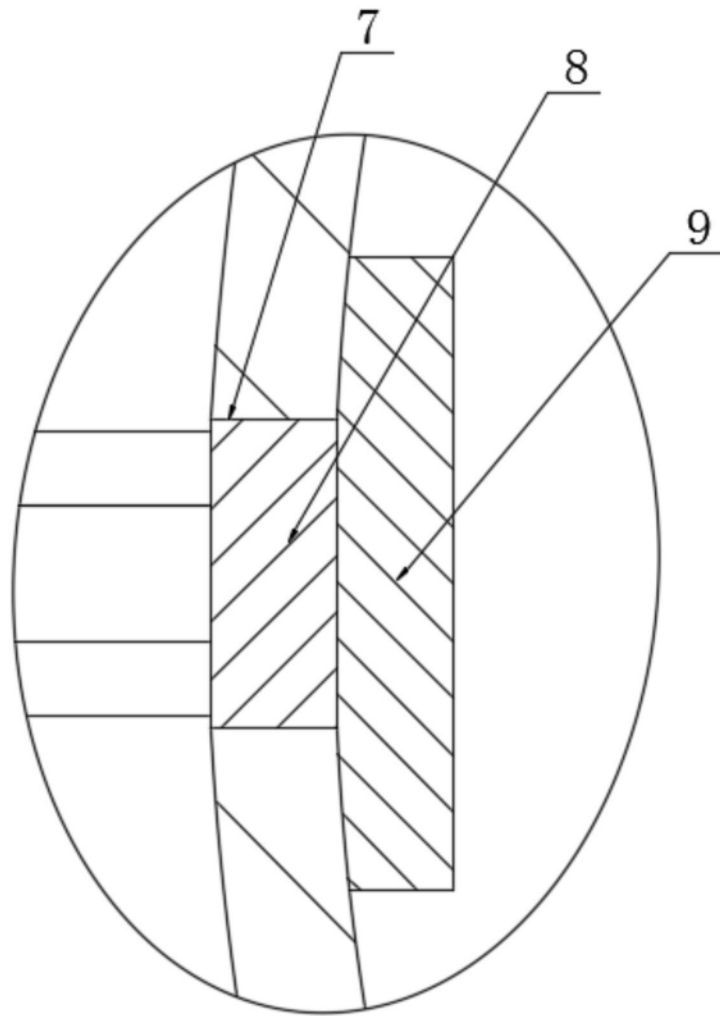


图5