



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214509265 U

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202120247515.7

(22) 申请日 2021.01.28

(73) 专利权人 神木市鑫众禾生物科技有限公司

地址 719300 陕西省榆林市神木市滨河新区学苑路1号行政5号楼三楼316室

(72) 发明人 史建国

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

A23N 1/00 (2006.01)

B01D 36/00 (2006.01)

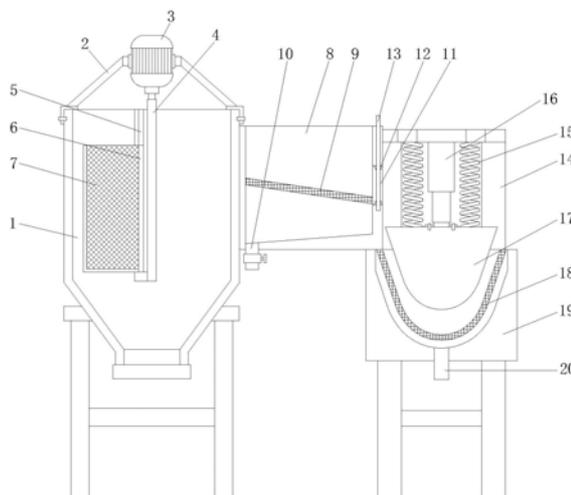
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种沙棘加工用过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种沙棘加工用过滤装置,包括清洗桶,所述清洗桶的顶部固定安装有固定架,且固定架的顶部固定安装有电机,并且电机的输出轴通过联轴器连接有搅拌轴,所述搅拌轴的外壁固定连接有机架。该沙棘加工用过滤装置,将剥离枝干的沙棘果放入清洗盒内部,再将清洗盒通过插板卡进机架的内部,电机带动搅拌轴进行转动,进而将清洗盒和内部的沙棘果在清洗桶的清水中转动清洗,且清洗盒的整体为网格状,进而方便了将沙棘果中的杂质进行过滤清洗,将清洗后的沙棘果倒入装有热水的浸泡箱内部,筛板方便了对沙棘果进行二次过滤,提高了过滤效果,进而方便了后续加工中产出纯净的果汁,且减少了使用者的工作流程及工作量。



1. 一种沙棘加工用过滤装置,包括清洗桶(1),其特征在于:所述清洗桶(1)的顶部固定安装有固定架(2),且固定架(2)的顶部固定安装有电机(3),并且电机(3)的输出轴通过联轴器连接有搅拌轴(4),所述搅拌轴(4)的外壁固定连接有机板(5),且机板(5)的内壁卡合连接有插板(6),并且插板(6)的左侧固定连接有机盒(7),所述清洗桶(1)的右侧固定连接有机泡箱(8),且机泡箱(8)的内壁固定连接有机筛板(9),并且机筛板(9)的底部固定安装有出水管(10),所述机泡箱(8)的右侧开设有出果口(11),且出果口(11)的内壁固定连接有机密封条(12),并且密封条(12)的内侧贴合连接有移动板(13),而且机泡箱(8)的右侧固定连接有机支撑架(14),同时支撑架(14)的顶部底侧固定安装有弹簧(15),所述支撑架(14)的顶部底侧固定安装有液压推杆(16),且液压推杆(16)的底端固定安装有挤压锥(17),并且挤压锥(17)的底部设置有网筛(18),而且网筛(18)的外侧固定连接有机压汁盒(19),同时压汁盒(19)的底部中心固定安装有出液管(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种沙棘加工用过滤装置,其特征在于:所述电机(3)通过固定架(2)与清洗桶(1)固定安装,且电机(3)的外壁与固定架(2)的顶部内壁固定连接,并且电机(3)设置在清洗桶(1)的顶部中心位置。

3. 根据权利要求1所述的一种沙棘加工用过滤装置,其特征在于:所述机盒(7)通过插板(6)与机板(5)的内壁构成卡合结构,且插板(6)的外壁与机板(5)的内壁相贴合,并且机板(5)的右侧与搅拌轴(4)的外壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种沙棘加工用过滤装置,其特征在于:所述机筛板(9)正视呈倾斜状结构,且机筛板(9)的外侧与机泡箱(8)的内壁固定连接,并且出果口(11)设置在机筛板(9)的右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种沙棘加工用过滤装置,其特征在于:所述移动板(13)设置在出果口(11)的内部,且移动板(13)与机泡箱(8)的右侧内壁移动连接,并且移动板(13)通过密封条(12)与出果口(11)贴合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种沙棘加工用过滤装置,其特征在于:所述挤压锥(17)的形状大小与网筛(18)的形状大小相互匹配,且挤压锥(17)的底部外壁可与网筛(18)的内壁贴合连接,并且网筛(18)的顶部外壁与压汁盒(19)的顶部内壁固定连接。

一种沙棘加工用过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙棘加工技术领域,具体为一种沙棘加工用过滤装置。

背景技术

[0002] 沙棘是一种胡颓子科、沙棘属落叶性灌木,沙棘果实营养丰富,据测定其果实中含有多种维生素、脂肪酸、微量元素、亚油素、沙棘黄酮、超氧化物等活性物质和人体所需的各种氨基酸,用沙棘叶可制作保健茶,在沙棘的加工中,需要使用过滤装置对沙棘进行过滤处理,但是现有的过滤装置还存在一定的缺陷,就比如:

[0003] 1、现有的过滤装置不方便对沙棘中的杂质进行过滤处理,为了纯净的果汁,需要在进行沙棘果的榨汁处理前进行杂质的过滤处理,人工进行沙棘果的清洗过滤导致工作量较大,不方便进行操作使用,且过滤效果一般。

[0004] 2、现有的过滤装置容易出现果汁残留的情况,将沙棘果的榨汁过滤处理时,常出现沙棘果的表面残留较多汁液的情况,不方便进行处理导致沙棘果的出汁率较低,且造成了沙棘果汁液的浪费,降低了过滤装置的使用价值。

[0005] 针对上述问题,急需在原有过滤装置结构的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种沙棘加工用过滤装置,以解决上述背景技术中提出的不方便对沙棘中的杂质进行过滤处理,以及容易出现果汁残留的情况的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种沙棘加工用过滤装置,包括清洗桶,所述清洗桶的顶部固定安装有固定架,且固定架的顶部固定安装有电机,并且电机的输出轴通过联轴器连接有搅拌轴,所述搅拌轴的外壁固定连接有机架,且机架的内壁卡合连接有插板,并且插板的左侧固定连接有机架,所述清洗桶的右侧固定连接有机架,且机架的内壁固定连接有机架,并且机架的底部固定安装有出水管,所述机架的右侧开设有出果口,且出果口的内壁固定连接有机架,并且机架的内侧贴合连接有移动板,而且机架的右侧固定连接有机架,同时机架的顶部底侧固定安装有弹簧,所述机架的顶部底侧固定安装有液压推杆,且液压推杆的底端固定安装有挤压锥,并且挤压锥的底部设置有网筛,而且网筛的外侧固定连接有机架,同时机架的底部中心固定安装有出液管。

[0008] 优选的,所述电机通过固定架与清洗桶固定安装,且电机的外壁与固定架的顶部内壁固定连接,并且电机设置在清洗桶的顶部中心位置。

[0009] 优选的,所述清洗盒通过插板与机架的内壁构成卡合结构,且插板的外壁与机架的内壁相贴合,并且机架的右侧与搅拌轴的外壁固定连接。

[0010] 优选的,所述筛板正视呈倾斜状结构,且筛板的外侧与机架的内壁固定连接,并且出果口设置在筛板的右侧。

[0011] 优选的,所述移动板设置在出果口的内部,且移动板与机架的右侧内壁移动连

接,并且移动板通过密封条与出果口贴合连接。

[0012] 优选的,所述挤压锥的形状大小与网筛的形状大小相互匹配,且挤压锥的底部外壁可与网筛的内壁贴合连接,并且网筛的顶部外壁与压汁盒的顶部内壁固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该沙棘加工用过滤装置;

[0014] 1. 设置有清洗盒、搅拌轴和筛板,将剥离枝干的沙棘果放入清洗盒内部,再将清洗盒通过插板卡进卡板的内部,电机带动搅拌轴进行转动,进而将清洗盒和内部的沙棘果在清洗桶的清水中转动清洗,且清洗盒的整体为网格状,进而方便了将沙棘果中的杂质进行过滤清洗,将清洗后的沙棘果倒入装有热水的浸泡箱内部,筛板方便了对沙棘果进行二次过滤,提高了过滤效果,进而方便了后续加工中产出纯净的果汁,且减少了使用者的工作流程及工作量;

[0015] 2. 设置有挤压锥、网筛和压汁盒,沙棘果进入压汁盒内部后落到网筛表面,液压推杆推动挤压锥将沙棘果进行挤压,沙棘果表面的果汁被压出后从网筛漏到压汁盒内部,最后从出液管流出,进而方便了将沙棘果表面的汁液进行收集,避免了果汁残留的情况,且提高了沙棘果的出汁率,减少了沙棘果汁液的浪费,增加了过滤装置的使用价值。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型清洗盒和卡板的空间结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型支撑板仰剖结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型移动板和密封条的空间结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型挤压锥和网筛俯剖结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型清洗桶和清洗盒俯剖结构示意图。

[0022] 图中:1、清洗桶;2、固定架;3、电机;4、搅拌轴;5、卡板;6、插板;7、清洗盒;8、浸泡箱;9、筛板;10、出水管;11、出果口;12、密封条;13、移动板;14、支撑架;15、弹簧;16、液压推杆;17、挤压锥;18、网筛;19、压汁盒;20、出液管。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种沙棘加工用过滤装置,包括清洗桶1、固定架2、电机3、搅拌轴4、卡板5、插板6、清洗盒7、浸泡箱8、筛板9、出水管10、出果口11、密封条12、移动板13、支撑架14、弹簧15、液压推杆16、挤压锥17、网筛18、压汁盒19和出液管20,清洗桶1的顶部固定安装有固定架2,且固定架2的顶部固定安装有电机3,并且电机3的输出轴通过联轴器连接有搅拌轴4,搅拌轴4的外壁固定连接卡板5,且卡板5的内壁卡合连接插板6,并且插板6的左侧固定连接清洗盒7,清洗桶1的右侧固定连接浸泡箱8,且浸泡箱8的内壁固定连接筛板9,并且筛板9的底部固定安装有出水管10,浸泡箱8的右侧开设有出果口11,且出果口11的内壁固定连接密封条12,并且密封条12的内侧贴合

连接有移动板13,而且浸泡箱8的右侧固定连接支撑架14,同时支撑架14的顶部底侧固定安装有弹簧15,支撑架14的顶部底侧固定安装有液压推杆16,且液压推杆16的底端固定安装有挤压锥17,并且挤压锥17的底部设置有网筛18,而且网筛18的外侧固定连接压汁盒19,同时压汁盒19的底部中心固定安装有出液管20。

[0025] 电机3通过固定架2与清洗桶1固定安装,且电机3的外壁与固定架2的顶部内壁固定连接,并且电机3设置在清洗桶1的顶部中心位置,固定架2的设置方便了将电机3进行支撑固定;

[0026] 清洗盒7通过插板6与卡板5的内壁构成卡合结构,且插板6的外壁与卡板5的内壁相贴合,并且卡板5的右侧与搅拌轴4的外壁固定连接,方便了将清洗盒7进行安装拆卸;

[0027] 筛板9正视呈倾斜状结构,且筛板9的外侧与浸泡箱8的内壁固定连接,并且出果口11设置在筛板9的右侧,筛板9的设置方便了将沙棘果进而二次过滤;

[0028] 移动板13设置在出果口11的内部,且移动板13与浸泡箱8的右侧内壁移动连接,并且移动板13通过密封条12与出果口11贴合连接,密封条12的设置防止了移动板13与出果口11连接处出现漏水的情况;

[0029] 挤压锥17的形状大小与网筛18的形状大小相互匹配,且挤压锥17的底部外壁可与网筛18的内壁贴合连接,并且网筛18的顶部外壁与压汁盒19的顶部内壁固定连接,方便了将沙棘果表面的汁液进行充分挤压。

[0030] 工作原理:在使用该沙棘加工用过滤装置时,根据图1、图2和图6,在进行沙棘果的过滤时,首先将剥离枝干的沙棘果放入清洗盒7内部,再将清洗盒7通过插板6卡进卡板5的内部,进而将清洗盒7固定在搅拌轴4的外部,将清洗桶1的内部加入清水,电机3带动搅拌轴4进行转动,进而将清洗盒7和内部的沙棘果在清水中转动清洗,且清洗盒7的整体为网格状,进而方便了将沙棘果中的杂质进行过滤清洗,清洗完成后杂质沉降到清洗桶1的底部,通过出水口将清洗后的水放出,将清洗盒7拿出,将清洗后的沙棘果倒入浸泡箱8的内部,同时加入热水进行浸泡,热水烫后的沙棘果进行榨汁可以减少营养成分的流失,同时会增加出汁率,使果汁的颜色相对更加鲜艳并延长保存时间,浸泡箱8的内部增加的筛板9方便了沙棘果进行二次过滤,浸泡后将水从出水管10放出,将移动板13向上移动,倾斜的筛板9将沙棘果从出果口11落入压汁盒19的内部,且密封条12方便了将移动板13和出果口11之间进行密封;

[0031] 根据图1、图3、图4和图5,沙棘果进入压汁盒19内部后落到网筛18表面,液压推杆16推动挤压锥17将沙棘果进行挤压,且挤压锥17顶部的弹簧15方便了帮液压推杆16分担挤压锥17的重量,支撑架14方便了固定压汁盒19和液压推杆16,进而方便了沙棘果进行汁液的挤压,沙棘果表面的果汁被挤压出后从网筛18漏到压汁盒19内部,最后从出液管20流出,进而方便了将沙棘果表面的汁液进行收集。

[0032] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0033] 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。

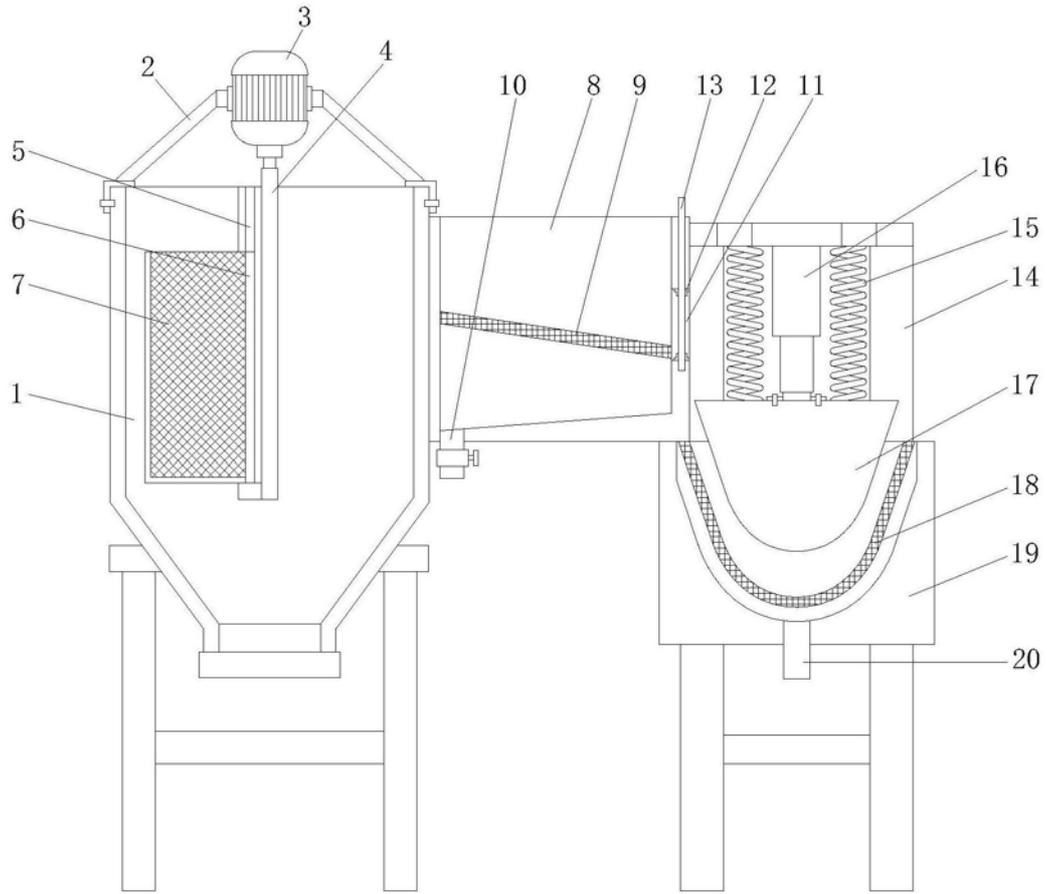


图1

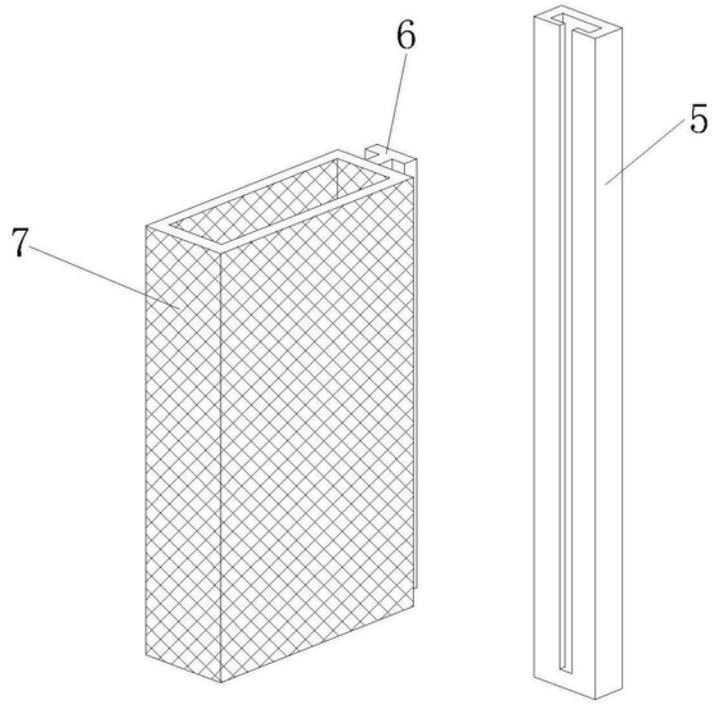


图2

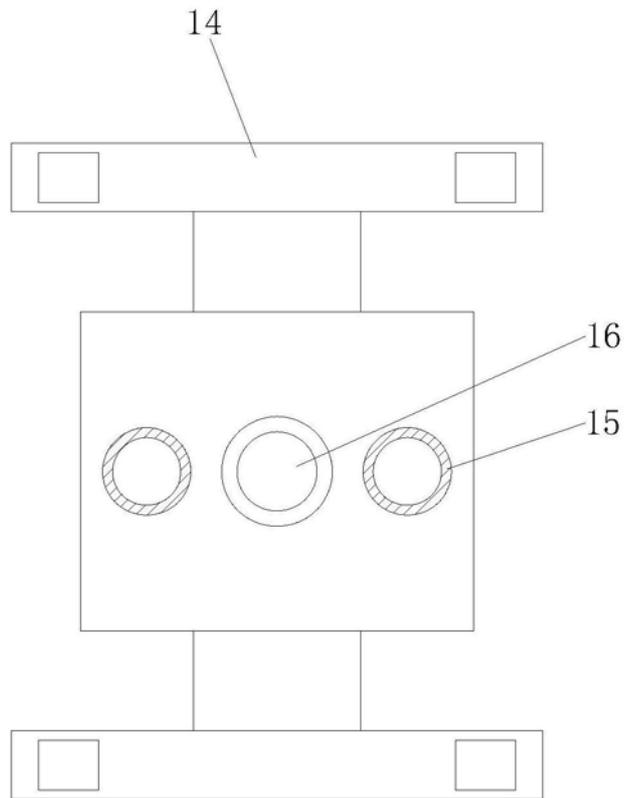


图3

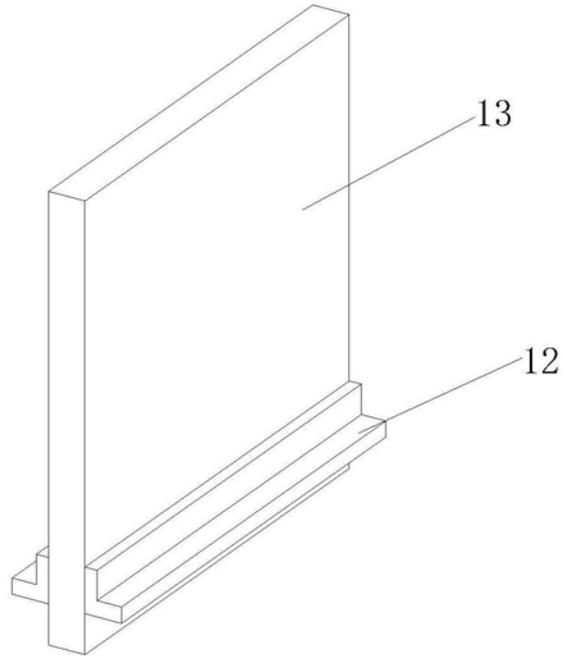


图4

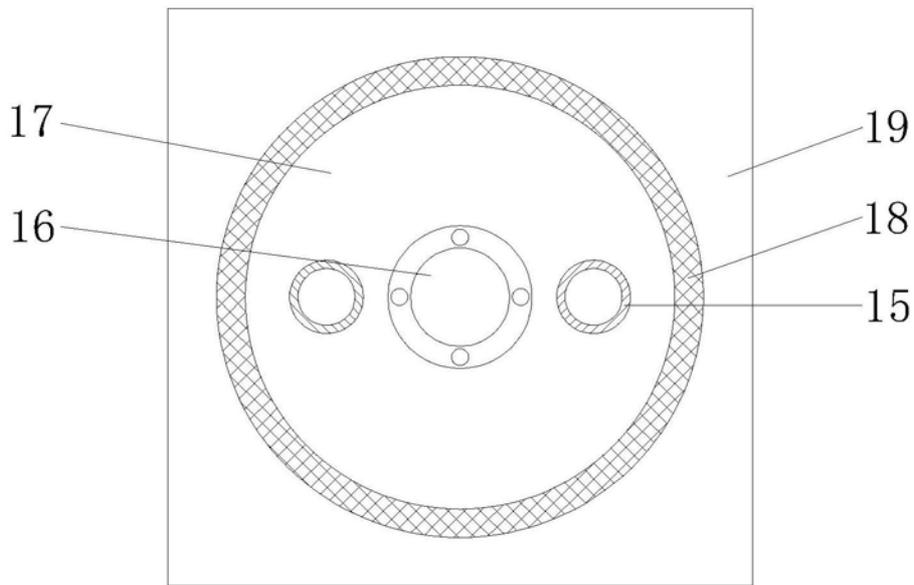


图5

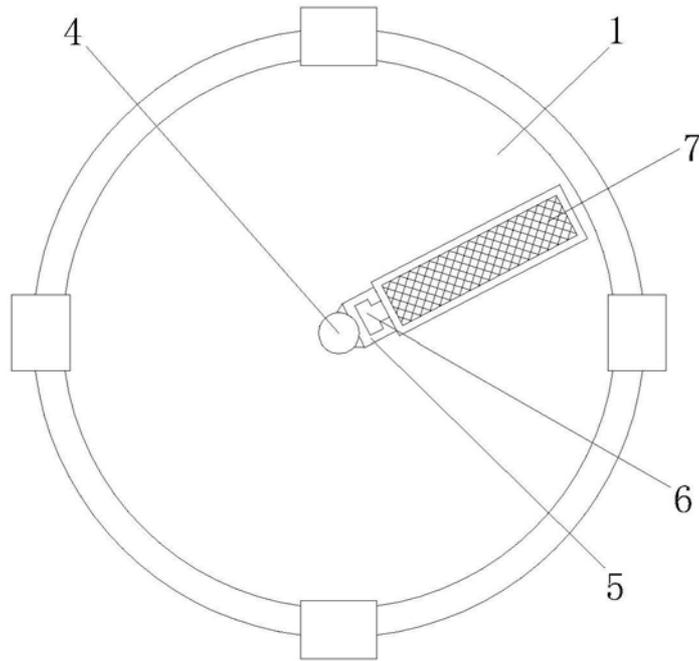


图6