(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 215613043 U
(45)授权公告日 2022.01.25

(21)申请号 202121267172.7

(22)申请日 2021.06.07

(73)专利权人 青岛鑫岩建材有限公司
地址 266041 山东省青岛市城阳区棘洪滩街道古岛社区

(72)发明人 黄佳军 王桂生 毛德波

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B08B 15/02(2006.01)

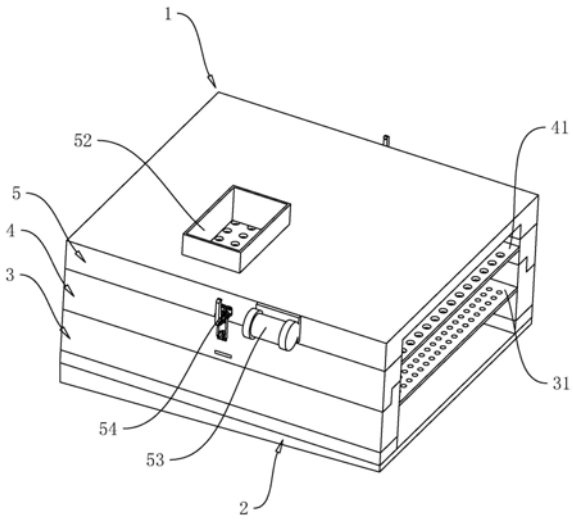
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种震动式振筛机

(57)摘要

本申请涉及一种震动式振筛机，其包括上筛网机架和下筛网机架，上筛网机架包括上筛网和设置于上筛网两侧的承接架，下筛网机架包括下筛网和设置于下筛网两侧的固定架，承接架与固定架开设有横槽，横槽插设有能够沿水平方向滑移的滑块，承接架上沿竖直方向开设有通槽，通槽与横槽连通，通槽内设置有能够沿竖直方向滑移的卡接块，滑块对应卡接块的位置开设有卡接槽，卡接块的端部能够插设于滑块的卡接槽内。本申请具有方便拆卸筛网的效果。



CN 215613043 U

1.一种震动式振筛机,包括上筛网机架(4)和下筛网机架(3),所述上筛网机架(4)包括上筛网(41)和设置于上筛网(41)两侧的承接架(42),所述下筛网机架(3)包括下筛网(31)和设置于下筛网(31)两侧的固定架(32),其特征在于:所述承接架(42)与所述固定架(32)均开设有横槽(44),所述横槽(44)插设有能够沿水平方向滑移的滑块(45),所述承接架(42)上沿竖直方向开设有通槽(47),所述通槽(47)与所述横槽(44)连通,所述通槽(47)内设置有能够沿竖直方向滑移的卡接块(48),所述滑块(45)对应所述卡接块(48)的位置开设有所述卡接槽(451),所述卡接块(48)的端部能够插设于所述滑块(45)的所述卡接槽(451)内。

2.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述横槽(44)内设置有轴线水平设置且端部固接于所述固定架(32)靠近所述下筛网(31)一侧的推簧一(46),所述滑块(45)滑移至所述横槽(44)内时,能够压缩所述推簧一(46)。

3.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述通槽(47)内设置有轴线水平设置的推簧二(481),所述推簧二(481)的一端固接于所述卡接块(48)远离所述滑块(45)的一端,所述推簧二(481)的另一端固接于所述承接架(42)。

4.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述卡接块(48)的下端开设有斜面,所述斜面以所述卡接块(48)靠近所述上筛网(41)的一端为起点,趋向远离所述上筛网(41)的方向倾斜向上设置。

5.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述卡接块(48)上端固接有拉绳(482)。

6.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述上筛网机架(4)上侧设置有防尘顶罩(5),所述承接架(42)与所述防尘顶罩(5)之间通过卡扣(54)连接。

7.根据权利要求1所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述下筛网机架(3)下侧设置有底架(2),所述底架(2)的两侧均固接有支撑块(21),所述支撑块(21)上端设置有滑槽(22),所述固定架(32)对应所述滑槽(22)的位置设置有滑槽块(33),所述滑槽块(33)能够沿所述滑槽(22)长度方向滑移连接于所述滑槽(22)内。

8.根据权利要求6所述的一种震动式振筛机,其特征在于:所述防尘顶罩(5)上端固接有与所述防尘顶罩(5)内部连通的入料管(52)。

一种震动式振筛机

技术领域

[0001] 本申请涉及混凝土料筛选的领域，尤其是涉及一种震动式振筛机。

背景技术

[0002] 振筛机是利用电机转动带动偏心轮转动从而带动整个机体振动，从而使放在机体上的物料振动，通过设置于振筛机上的不同目数的筛网对物料进行分离，筛网往往由上至下的目数逐渐减小，进而达到筛分的目的。

[0003] 在公告号为CN203108781U的中国实用新型专利涉及一种振动筛选机，其技术要点为：在筛选板的载物面上设有前中后三段筛选槽，每段筛选槽上分别设有大小不一用于筛选不同规格物料的筛选孔，在筛选板左右两侧的侧板上各设有一个振动电机，在筛选板下端的前后两侧各设有一组用于缓冲和持续震动的弹簧装置。

[0004] 针对上述中的相关技术，发明人认为振筛机在通过震动删选物料后，振筛机的筛网内留存有大量物料，现有技术的振筛机不便于拆卸清洁筛网。

实用新型内容

[0005] 为了方便拆卸筛网，本申请提供一种震动式振筛机。

[0006] 本申请提供的一种震动式振筛机采用如下的技术方案：

[0007] 一种震动式振筛机，包括上筛网机架和下筛网机架，上筛网机架包括上筛网和设置于上筛网两侧的承接架，下筛网机架包括下筛网和设置于下筛网两侧的固定架，承接架与固定架开设有横槽，横槽插设有能够沿水平方向滑移的滑块，承接架上沿竖直方向开设有通槽，通槽与横槽连通，通槽内设置有能够沿竖直方向滑移的卡接块，滑块对应卡接块的位置开设有卡接槽，卡接块的端部能够插设于滑块的卡接槽内。

[0008] 通过采用上述技术方案，在承接架与固定架相互抵接时，通过滑块能够限定承接架与固定架的相对位置，通过卡接块将滑块的相对位置限定，使得承接架与固定架之间的相对位置不发生改变。

[0009] 可选的，横槽内设置有轴线水平设置且端部固接于固定架靠近下筛网一侧的推簧一，滑块滑移至横槽内时，能够压缩推簧一。

[0010] 通过采用上述技术方案，通过推簧一，在滑块滑移进横槽内的时候，推簧一的端部能抵接于滑块的端部，卡接块能够插设于滑块，通过推簧一对滑块的力，使卡接块能卡设于滑块内，在卡接块向上移动，脱离卡接槽时，能够通过推簧一将滑块推出。

[0011] 可选的，通槽内设置有轴线水平设置的推簧二，推簧二的一端固接于卡接块远离滑块的一端，推簧二的另一端固接于承接架。

[0012] 通过采用上述技术方案，推簧二能够持续性推动卡接块竖直向下，在滑块推入横槽内时，推簧二能够推动卡接块的端部卡接于滑块的卡接槽内。

[0013] 可选的，卡接块的下端开设有斜面，斜面以卡接块靠近上筛网的一端为起点，趋向远离上筛网的方向倾斜向上设置。

[0014] 通过采用上述技术方案，在滑块推入横槽内时，卡接块的端部的斜面在滑块运动至横槽内时，能够推动卡接块向上运动，直至卡接块的端面插设于滑块的卡接槽内。

[0015] 可选的，卡接块上端固接有拉绳。

[0016] 通过采用上述技术方案，拉绳能够拉动卡接块竖直向上运动，使得卡接块的端部能够脱离滑块的卡接槽内。

[0017] 可选的，上筛网机架上侧设置有防尘顶罩，承接架与防尘顶罩之间通过卡扣连接。

[0018] 通过采用上述技术方案，防尘顶罩设置于上筛网上侧，能够在振筛机对物料进行筛选的过程中有效的格挡尘土。

[0019] 可选的，下筛网机架下侧设置有底架，底架的两侧均固接有支撑块，支撑块上端设置有滑槽，固定架对应滑槽的位置设置有滑移块，滑移块能够沿滑槽长度方向滑移连接于滑槽内。

[0020] 通过采用上述技术方案，使固定架的滑槽块沿滑槽的长度方向滑移至支撑架内，使支撑架和固定架的端部处于同一平面。

[0021] 可选的，防尘顶罩上端固接有与防尘顶罩内部连通的入料管。

[0022] 通过采用上述技术方案，物料通过入料管进入振筛机本体内进行筛选。

[0023] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

[0024] 1.在承接架与固定架相互抵接时，通过滑块能够限定承接架与固定架的相对位置，通过卡接块将滑块的相对位置限定，使得承接架与固定架之间的相对位置不发生改变；

[0025] 2.推簧二能够持续性推动卡接块竖直向下，在滑块推入横槽内时，推簧二能够推动卡接块的端部卡接于滑块的卡接槽内；

[0026] 3.防尘顶罩设置于上筛网上侧，能够在振筛机对物料进行筛选的过程中有效的格挡尘土。

附图说明

[0027] 图1是本实施例中一种震动式振筛机的整体示意图。

[0028] 图2是本实施例中一种震动式振筛机的剖面示意图。

[0029] 图3是图2的A部的局部放大图。

[0030] 附图标记说明：1、振筛机本体；2、底架；3、下筛网机架；4、上筛网机架；5、防尘顶罩；21、支撑块；22、滑槽；31、下筛网；32、固定架；33、滑槽块；34、卡块；41、上筛网；42、承接架；43、卡槽；44、横槽；45、滑块；451、卡接槽；46、推簧一；47、通槽；48、卡接块；481、推簧二；482、拉绳；51、拉绳槽；52、入料管；53、振动电机；54、卡扣；。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开一种震动式振筛机。

[0033] 参照图1和图2，一种震动式振筛机包括振筛机本体1，振筛机本体1呈长方体状，振筛机本体1倾斜设置。振筛机本体1由上至下包括底架2、下筛网机架3、上筛网机架4以及防尘顶罩5。底架2倾斜设置，底架2的两侧均固接有支撑块21，下筛网机架3包括下筛网31和固接于下筛网31两侧的固定架32，两固定架32均为长方形块，两支撑块21上端均设置有滑槽

22，各滑槽22的长度方向与振筛机本体1的长度方向相同，固定架32对应滑槽22的位置固接有滑槽块33，滑槽块33能够沿滑槽22的长度方向滑移在滑槽22内，在工作结束后，需要更换下筛网机架3，沿振筛机本体1的长度方向滑移能够将下筛网机架3从底架2上拆卸下。

[0034] 参照图2和图3，上筛网机架4包括上筛网41和固接于上筛网41两侧的承接架42，承接架42为竖直设置的长方形块，两承接架42相互靠近的一侧开设有卡槽43，固定架32对应承接架42的卡槽43位置固接有卡块34，固定架32与承接架42抵接的位置沿水平方向均开设有横槽44，横槽44内沿水平方向滑移连接有滑块45，滑块45的端部能够抵接于推簧一46，承接架42对应横槽44的上侧竖直开设有通槽47，通槽47内沿竖直方向滑移连接有卡接块48，卡接块48的下端开设有斜面，斜面以卡接块48靠近上筛网41的一端为起点，趋向远离上筛网41的一侧倾斜向上设置，滑块45对应卡接块48端部位置开设有卡接槽451，卡接块48与承接架42之间设置有轴线竖直设置的推簧二481，卡接块48的上端固接有拉绳482，拉绳482能够拉动卡接块48在竖直向上运动。

[0035] 在组装时，将承接架42放在固定架32上侧，先在横槽44内插入滑块45，滑块45滑入横槽44时，卡接块48的斜面抵接于滑块45上，滑块45将卡接块48竖直向上推动推簧二481，在滑块45滑入至指定位置，卡接块48通过推簧二481的推力竖直推入卡接槽451内进行卡接，在需要拆卸时，通过拉动拉绳482，将卡接块48竖直向上拉动，卡接块48的端部脱离卡接槽451，推簧一46能够推动滑块45沿水平方向运动，使的滑块45能够脱离横槽44，使固定架32与承接架42脱离卡接关系。

[0036] 参照图2和图3，防尘顶罩5设置于上筛网机架4上侧，防尘顶罩5的上侧设置有入料管52，入料管52与防尘顶罩5内连通，防尘顶罩5两侧设置有与承接架42连接的卡扣54，防尘顶罩5对应拉绳482的位置开设有拉绳槽51，防尘顶罩5的外固接有振动电机53。在工作时，防尘顶罩5能够与承接架42相对位置固定，通过振动电机53能够振动整体机构，物料由入料管52进入振筛机本体1内。

[0037] 本申请实施例一种震动式振筛机的实施原理为：对振筛机本体1进行组装时，首先将固定架32的滑槽块33沿滑槽22的长度方向滑移至支撑块21内，使支撑架和固定架32的端部处于同一平面，随后将固接有上筛网41的承接架42放置于固定架32上，将承接架42与固定架32的横槽44对准，插入滑块45，到滑块45向内滑移指定距离后，竖直滑移连接于通槽47内的卡接块48收到推簧二481的作用插入滑块45的卡接槽451内，使滑块45与卡接块48相对位置的固定，最后将防尘顶罩5放置于承接架42上，通过卡扣54实现防尘顶罩5与承接架42相对位置固定；在需要对振筛机本体1进行清理的时候，首先打开卡扣54，将防尘顶罩5从承接架42上拆卸下，然后通过拉动拉绳482，卡接块48脱离滑块45的卡接槽451内，推簧一46能够推动滑块45滑出横槽44内，随后将承接架42从固定架32上卸下，固定架32的滑槽块33能够滑移出支撑块21的滑槽22，从底架2上卸下固定架32进行清洁。

[0038] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

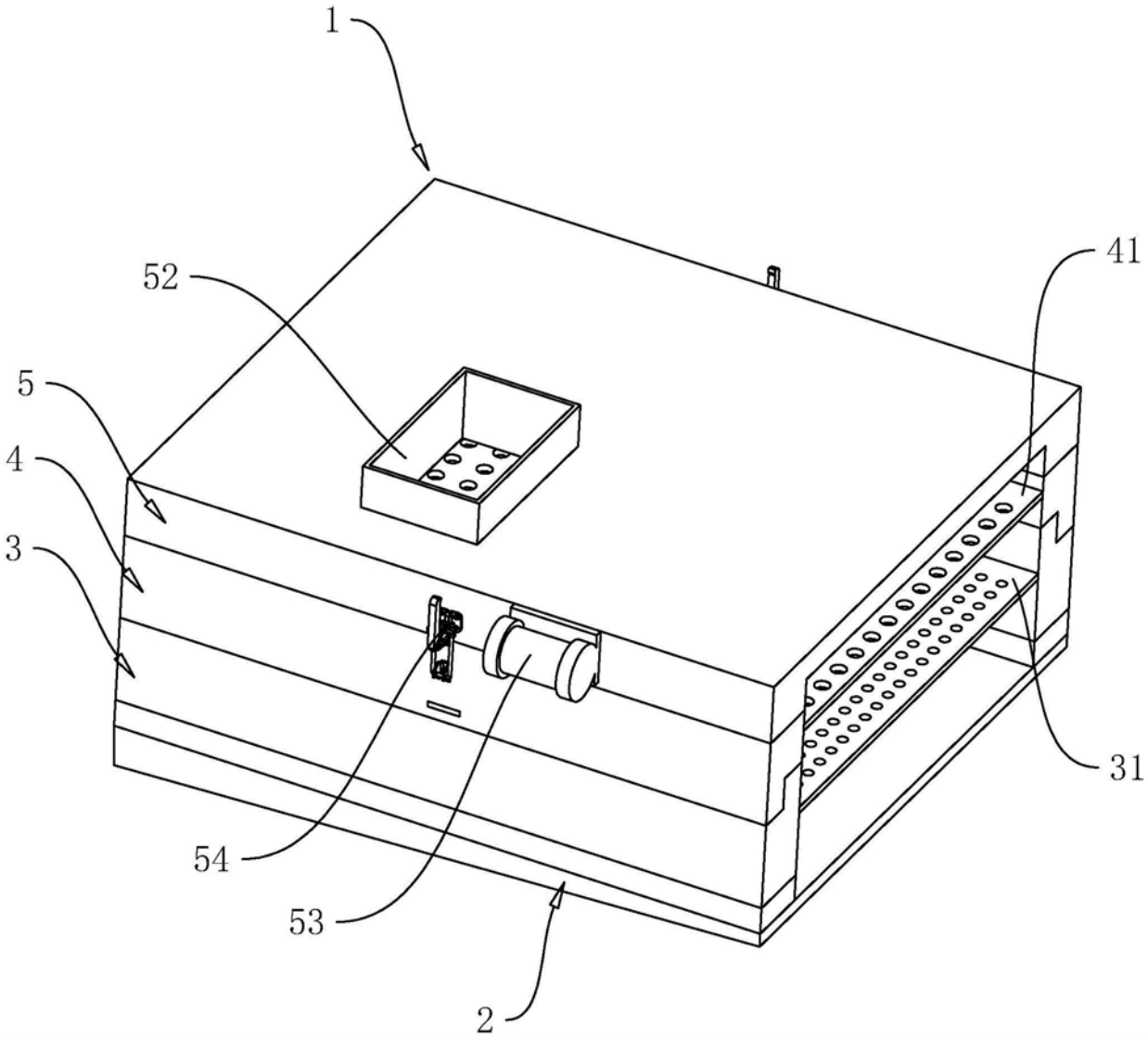


图1

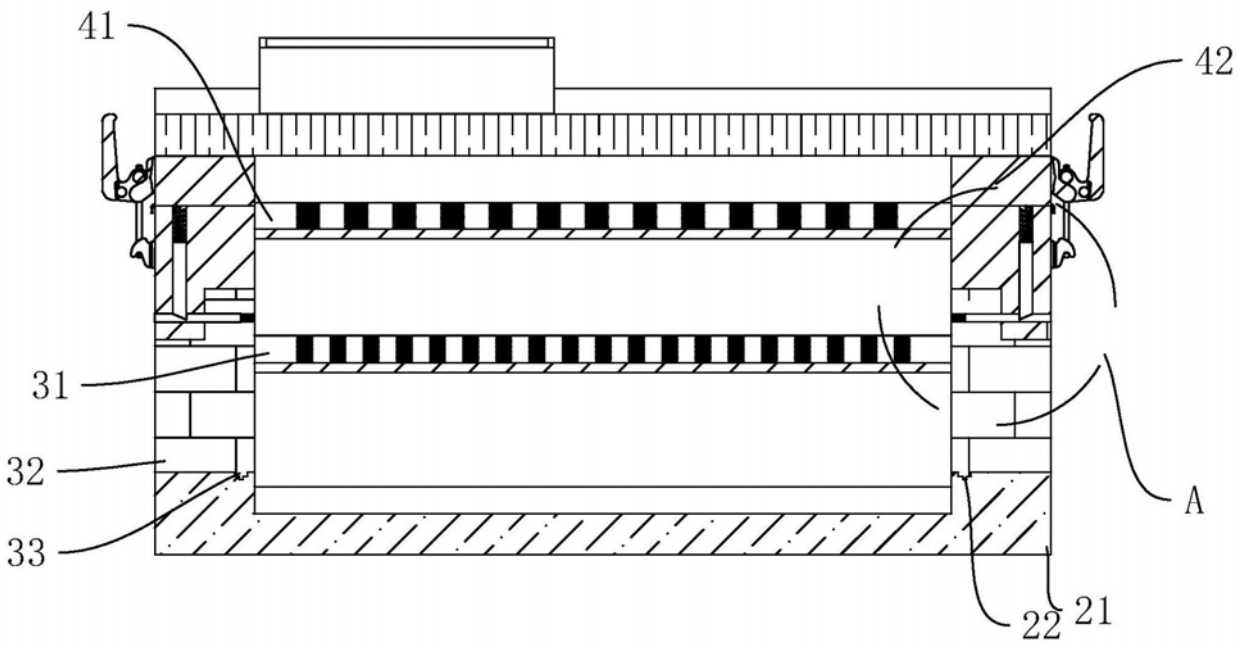


图2

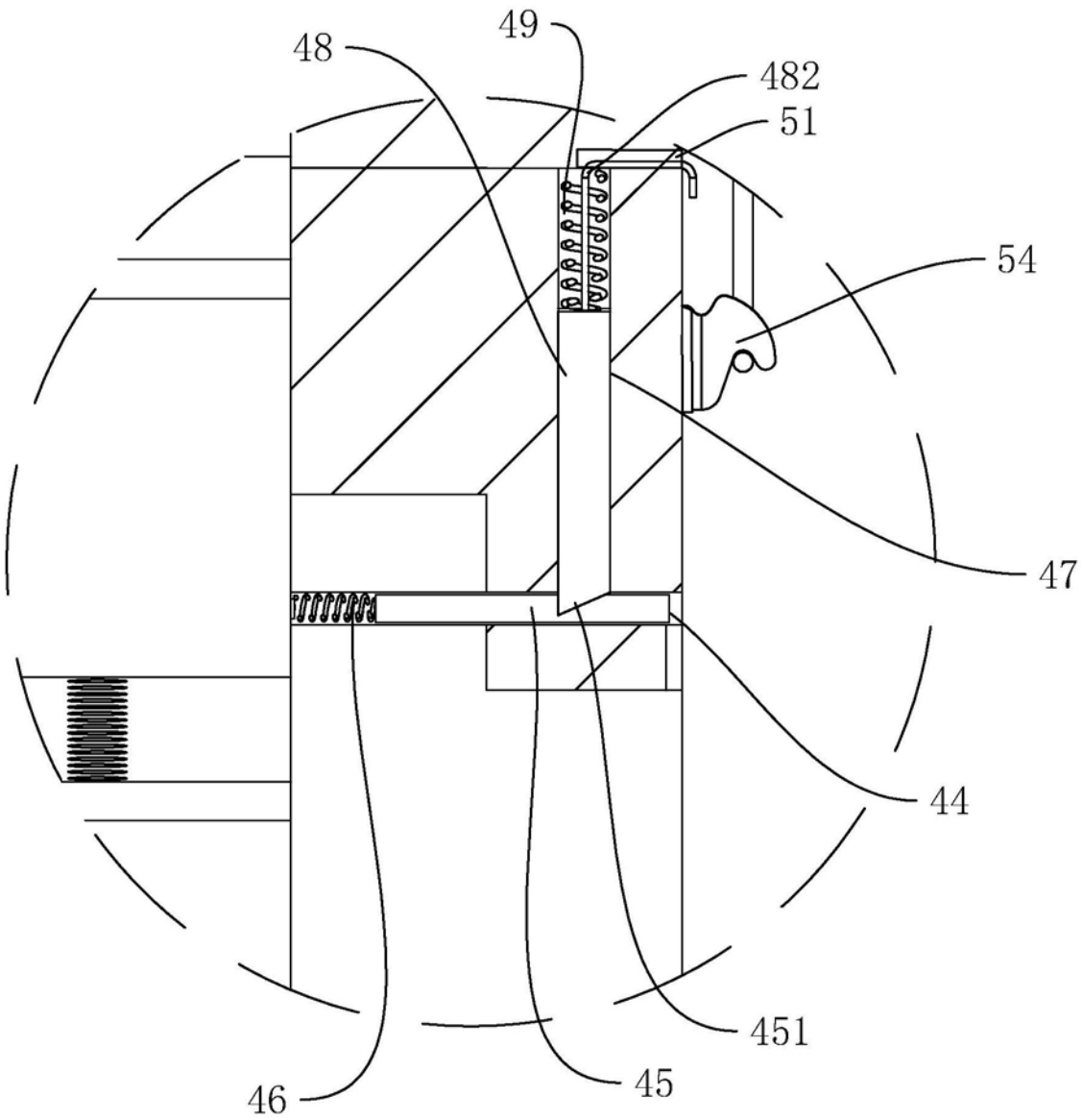


图3