



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217733517 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 04

(21) 申请号 202123363652.6

(22) 申请日 2021.12.29

(73) 专利权人 招远和泰家纺有限公司

地址 264000 山东省烟台市招远市招金路
191号

(72) 发明人 郭宝忠

(74) 专利代理机构 成都宏田知识产权代理事务
所(普通合伙) 51337

专利代理师 孔霞

(51) Int. Cl.

D06B 23/20 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

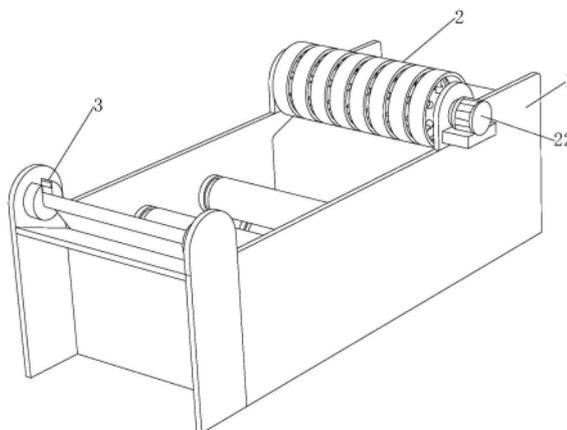
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型面料染料染色装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型面料染料染色装置,涉及面料染色技术领域,包括染色装置,所述染色装置包括染色池,所述染色池内部设置有染色导辊,所述染色池的前端设置有毛絮去除装置,所述染色池的后端设置有染料回收装置。本实用新型通过安装染料回收装置,面料在浸入染色池被染色后,会经过导流板,电机工作带动转轴和回转挤压套转动,套杆在经过最低点时内部的重力球会下落将承重杆推出,弧形压力板对软质硅胶环造成挤压使其将导流板上的面料内部多余的染料挤出顺着导流板回流到染色池中,解决面料在染色完成后将染料带出染色装置外造成染料的大量浪费同时也会对面料传送轨道造成极大影响的问题。



1. 一种新型面料染料染色装置,包括染色装置(1),所述染色装置(1)包括染色池(11),所述染色池(11)内部设置有染色导辊,其特征在于:所述染色池(11)的前端设置有毛絮去除装置(3),所述染色池(11)的后端设置有染料回收装置(2);

所述染料回收装置(2)包括有安装板一(21)、电机(22)、烘干机(23)、转轴(24)、回转挤压套(25)和软质硅胶环(26),所述安装板一(21)的侧表面与染色池(11)的侧表面固定连接;

所述毛絮去除装置(3)包括有安装板二(31)、卡块(32)和毛絮去除杆(33),所述安装板二(31)的侧表面与染色池(11)的侧表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述电机(22)的下表面与安装板一(21)的外表面固定连接,所述烘干机(23)的下表面与安装板一(21)的表面固定连接,所述烘干机(23)的上方固定安装有烘干网(211),所述转轴(24)的下方固定安装有导流板(212)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述转轴(24)的一端与电机(22)的输出端固定连接,所述转轴(24)的另一端与安装板一(21)的侧壁活动连接,所述回转挤压套(25)的内表面与转轴(24)的外表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述回转挤压套(25)的外表面均匀分布有套杆(251),所述套杆(251)的内部设置有重力球(252)和承重杆(253),所述承重杆(253)的一端与重力球(252)的表面相接触,所述承重杆(253)的外表面与套杆(251)的内表面活动连接,所述承重杆(253)的另一端固定安装有弹力连接块(254)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述弹力连接块(254)的一端固定安装有弧形压力板(255),所述弧形压力板(255)的外表面与软质硅胶环(26)的内表面相接触,所述软质硅胶环(26)与回转挤压套(25)之间设置有弹力连接杆(256),所述弹力连接杆(256)的一端与回转挤压套(25)的表面铰接,所述弹力连接杆(256)的另一端与软质硅胶环(26)的内表面固定连接,所述软质硅胶环(26)的下表面与导流板(212)的上表面相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述卡块(32)的侧表面与安装板二(31)的内壁固定连接,所述毛絮去除杆(33)的两端与卡块(32)的内侧表面活动连接,所述卡块(32)的内侧表面固定安装有橡胶限位块(321)。

7. 根据权利要求1所述的一种新型面料染料染色装置,其特征在于:所述毛絮去除杆(33)的下端设置有安装盒(331),所述安装盒(331)的上端与毛絮去除杆(33)的下端铰接,所述安装盒(331)的下端活动连接有毛絮粘辊(332),所述安装盒(331)的上端设置有折叠连杆(333),所述折叠连杆(333)的两端与毛絮去除杆(33)、安装盒(331)的表面铰接。

一种新型面料染料染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料染色技术领域,具体涉及一种新型面料染料染色装置。

背景技术

[0002] 在现代生活中,随着人们物质水平和美学欣赏水平的提高,对衣着服饰也有了更高的要求,因此对面料进行加工时,为了使面料更具有美观性,对面料进行染色,需要用到面料染料染色装置。

[0003] 针对现有技术存在以下问题:

[0004] 1、现有技术中,面料在染色时一般会完全浸入染色装置,导致面料在染色完成后经常会将染料带出染色装置外造成染料的大量浪费,也会对面料传送轨道造成极大的影响;

[0005] 2、现有技术中,面料在生产过程中表面会存在毛絮,在染色过程中容易掉落到染料内,混着有毛絮的染料长时间染布容易影响面料生产质量,因此经常需要更换染料,容易浪费染料资源,毛絮也容易使面料出现染色不充分的情况。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种新型面料染料染色装置,其中一种目的是为了具备回收多余染料的作用,解决面料在染色完成后将染料带出染色装置外造成染料的大量浪费同时也会对面料传送轨道造成极大影响的问题;其中另一种目的是为了解决面料表面存在的毛絮容易掉落到染料内和使面料出现染色不充分的情况的问题,以达到对毛絮进行预清理的效果。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0008] 一种新型面料染料染色装置,包括染色装置,所述染色装置包括染色池,所述染色池内部设置有染色导辊,所述染色池的前端设置有毛絮去除装置,所述染色池的后端设置有染料回收装置,所述染料回收装置包括有安装板一、电机、烘干机、转轴、回转挤压套和软质硅胶环,所述安装板一的侧表面与染色池的侧表面固定连接,所述毛絮去除装置包括有安装板二、卡块和毛絮去除杆,所述安装板二的侧表面与染色池的侧表面固定连接。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述电机的下表面与安装板一的外表面固定连接,所述烘干机的下表面与安装板一的表面固定连接,所述烘干机的上方固定安装有烘干网,所述转轴的下方固定安装有导流板。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述转轴的一端与电机的输出端固定连接,所述转轴的另一端与安装板一的侧壁活动连接,所述回转挤压套的内表面与转轴的外表面固定连接。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述回转挤压套的外表面均匀分布有套杆,所述套杆的内部设置有重力球和承重杆,所述承重杆的一端与重力球的表面相接触,所述承重杆的外表面与套杆的内表面活动连接,所述承重杆的另一端固定安装有弹力连接

块。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述弹力连接块的一端固定安装有弧形压力板,所述弧形压力板的外表面与软质硅胶环的内表面相接触,所述软质硅胶环与回转挤压套之间设置有弹力连接杆,所述弹力连接杆的一端与回转挤压套的表面铰接,所述弹力连接杆的另一端与软质硅胶环的内表面固定连接,所述软质硅胶环的下表面与导流板的上表面相接触。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述卡块的侧表面与安装板二的内壁固定连接,所述毛絮去除杆的两端与卡块的内侧表面活动连接,所述卡块的内侧表面固定安装有橡胶限位块。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述毛絮去除杆的下端设置有安装盒,所述安装盒的上端与毛絮去除杆的下端铰接,所述安装盒的下端活动连接有毛絮粘辊,所述安装盒的上端设置有折叠连杆,所述折叠连杆的两端与毛絮去除杆、安装盒的表面铰接。

[0015] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0016] 1、本实用新型提供一种新型面料染料染色装置,通过安装染料回收装置,面料在浸入染色池被染色后,会经过导流板,电机工作带动转轴和回转挤压套转动,套杆在经过最低点时内部的重力球会下落将承重杆推出,弧形压力板对软质硅胶环造成挤压使其将导流板上的面料内部多余的染料挤出顺着导流板回流到染色池中,解决面料在染色完成后将染料带出染色装置外造成染料的大量浪费同时也会对面料传送轨道造成极大影响的问题。

[0017] 2、本实用新型提供一种新型面料染料染色装置,通过安装毛絮去除装置,在面料浸入染色池之前,毛絮去除杆下方安装盒底端的毛絮粘辊与面料表面接触将其表面沾染的毛絮灰尘都粘除,卡块使毛絮去除杆方便取下进行清理,解决面料表面存在的毛絮容易掉落到染料内和使面料出现染色不充分的情况的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的结构剖面示意图;

[0020] 图3为本实用新型的结构回转挤压套剖面示意图;

[0021] 图4为本实用新型的结构毛絮去除杆剖面示意图。

[0022] 图中:1、染色装置;11、染色池;2、染料回收装置;21、安装板一;211、烘干网;212、导流板;22、电机;23、烘干机;24、转轴;25、回转挤压套;251、套杆;252、重力球;253、承重杆;254、弹力连接块;255、弧形压力板;256、弹力连接杆;26、软质硅胶环;3、毛絮去除装置;31、安装板二;32、卡块;321、橡胶限位块;33、毛絮去除杆;331、安装盒;332、毛絮粘辊;333、折叠连杆。

具体实施方式

[0023] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0024] 实施例1

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种新型面料染料染色装置,包括染色装置1,染色装置1包括染色池11,染色池11内部设置有染色导辊,染色池11的前端设置有毛絮去除装

置3,染色池11的后端设置有染料回收装置2,染料回收装置2包括有安装板一21、电机22、烘干机23、转轴24、回转挤压套25和软质硅胶环26,安装板一21的侧表面与染色池11的侧表面固定连接,毛絮去除装置3包括有安装板二31、卡块32和毛絮去除杆33,安装板二31的侧表面与染色池11的侧表面固定连接,电机22的下表面与安装板一21的外表面固定连接,烘干机23的下表面与安装板一21的表面固定连接,烘干机23的上方固定安装有烘干网211,转轴24的下方固定安装有导流板212,转轴24的一端与电机22的输出端固定连接,转轴24的另一端与安装板一21的侧壁活动连接,回转挤压套25的内表面与转轴24的外表面固定连接。

[0026] 在本实施例中,染色池11内部盛有染料,面料浸入其中达到染色的目的,面料在浸入染色池11被染色后,会经过导流板212,电机22工作带动转轴24和回转挤压套25转动,面料多余的染料被挤出后经过烘干网211,烘干机23对面料进行烘干的作用。

[0027] 实施例2

[0028] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:回转挤压套25的外表面均匀分布有套杆251,套杆251的内部设置有重力球252和承重杆253,承重杆253的一端与重力球252的表面相接触,承重杆253的外表面与套杆251的内表面活动连接,承重杆253的另一端固定安装有弹力连接块254,弹力连接块254的一端固定安装有弧形压力板255,弧形压力板255的外表面与软质硅胶环26的内表面相接触,软质硅胶环26与回转挤压套25之间设置有弹力连接杆256,弹力连接杆256的一端与回转挤压套25的表面铰接,弹力连接杆256的另一端与软质硅胶环26的内表面固定连接,软质硅胶环26的下表面与导流板212的上表面相接触。

[0029] 在本实施例中,套杆251在回转挤压套25转动的过程中,经过最低点时其内部的重力球252会下落将承重杆253推出,弧形压力板255对软质硅胶环26造成挤压使其将导流板212上的面料内部多余的染料挤出顺着导流板212回流到染色池11中,弹力连接块254起到使重力球252回弹造成二次加压的作用,达到充分挤压的目的,弹力连接杆256起到连接软质硅胶环26并使其复位的作用。

[0030] 实施例3

[0031] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:卡块32的侧表面与安装板二31的内壁固定连接,毛絮去除杆33的两端与卡块32的内侧表面活动连接,卡块32的内侧表面固定安装有橡胶限位块321,毛絮去除杆33的下端设置有安装盒331,安装盒331的上端与毛絮去除杆33的下端铰接,安装盒331的下端活动连接有毛絮粘辊332,安装盒331的上端设置有折叠连杆333,折叠连杆333的两端与毛絮去除杆33、安装盒331的表面铰接。

[0032] 在本实施例中,在面料浸入染色池11之前,毛絮去除杆33下方安装盒331底端的毛絮粘辊332与面料表面接触将其表面沾染的毛絮灰尘都粘除,卡块32方便毛絮去除杆33取下进行清理,折叠连杆333对安装盒331起到加固的作用。

[0033] 下面具体说一下该新型面料染料染色装置的工作原理。

[0034] 如图1-4所示,首先,在面料浸入染色池11之前,毛絮去除杆33下方安装盒331底端的毛絮粘辊332与面料表面接触将其表面沾染的毛絮灰尘都粘除,然后,面料浸入染色池11中被染色,最后,面料在浸入染色池11被染色后,会经过导流板212,电机22工作带动转轴24和回转挤压套25转动,套杆251在回转挤压套25转动的过程中,经过最低点时其内部的重力

球252会下落将承重杆253推出,弧形压力板255对软质硅胶环26造成挤压使其将导流板212上的面料内部多余的染料挤出顺着导流板212回流到染色池11中,弹力连接块254起到使重力球252回弹造成二次加压的作用,达到充分挤压的目的,面料多余的染料被挤出后经过烘干网211,烘干机23对面料进行烘干的作用。

[0035] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

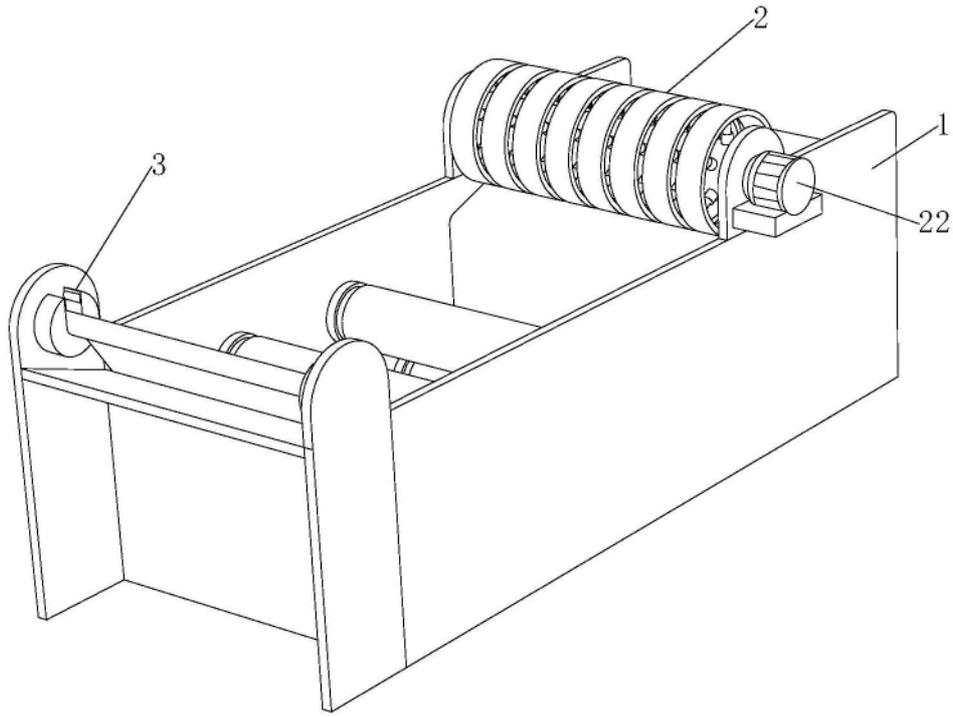


图1

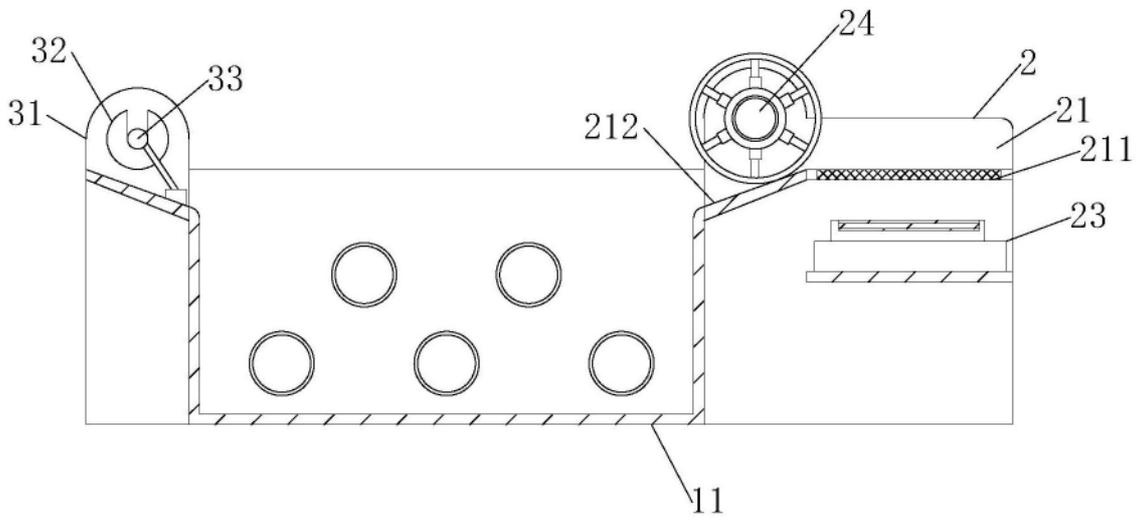


图2

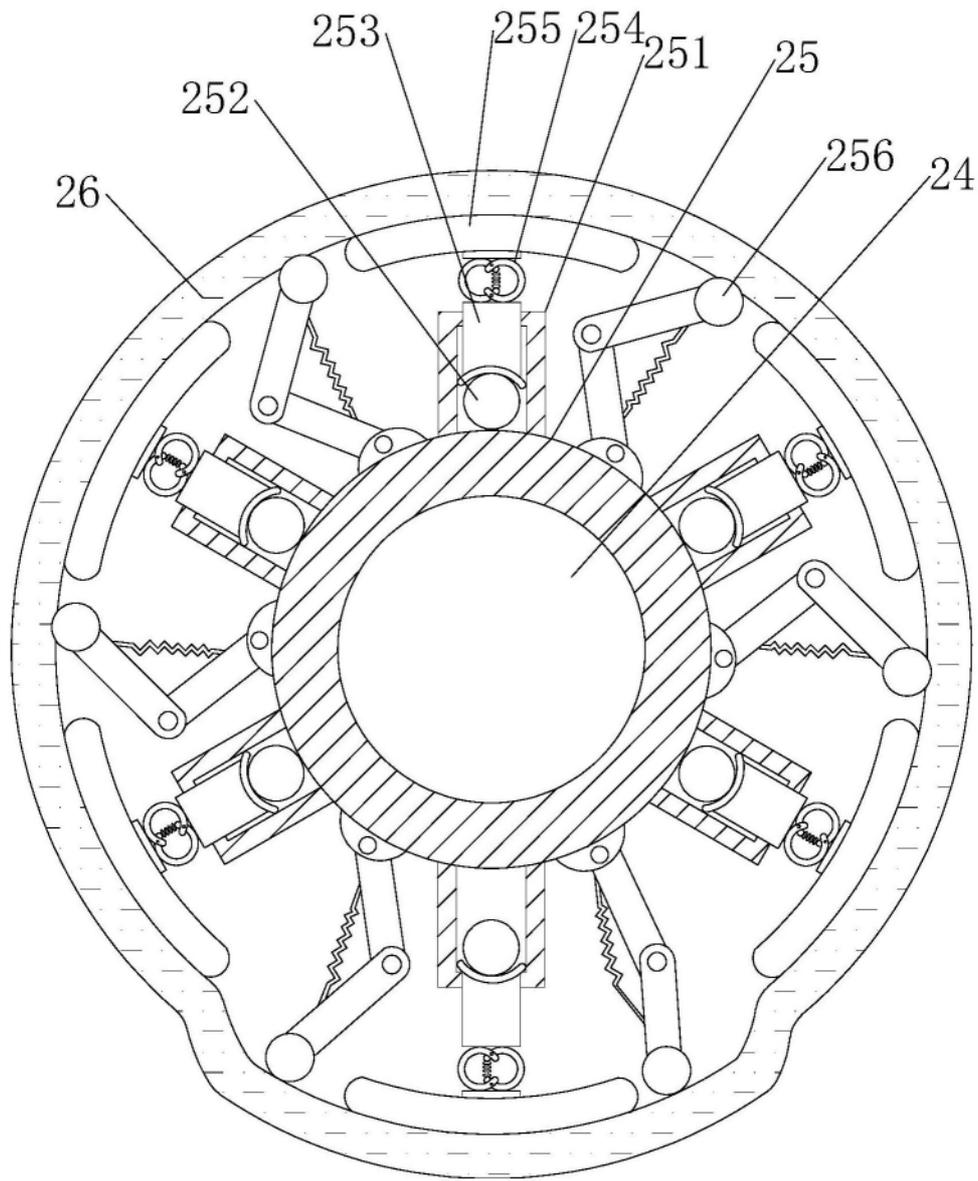


图3

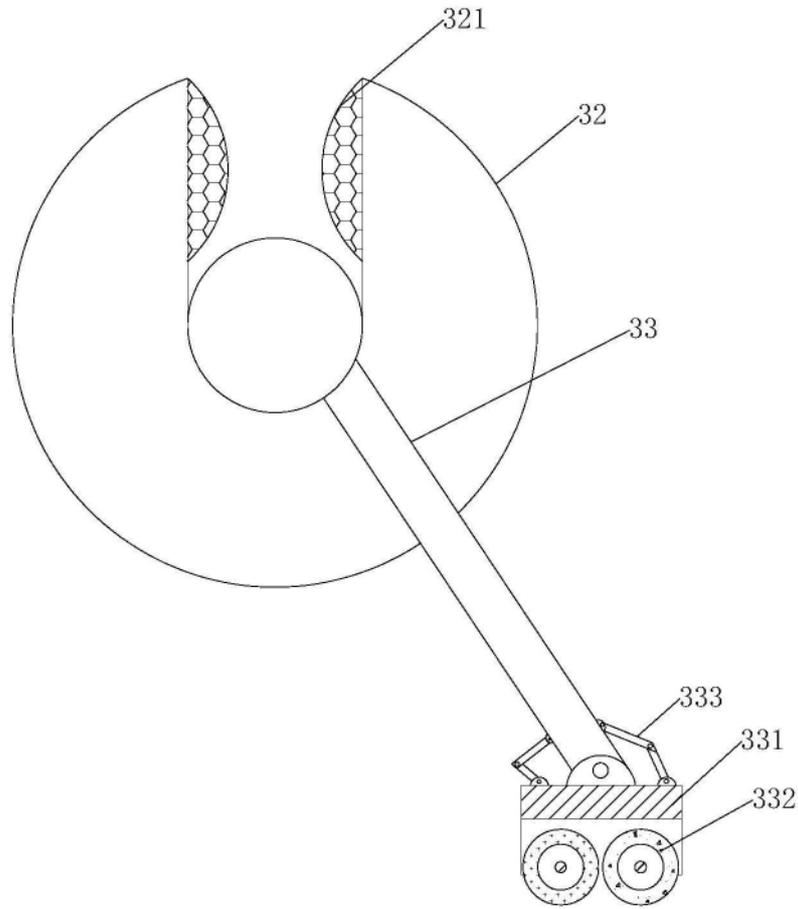


图4