



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218491018 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202222013962.3

(22) 申请日 2022.08.01

(73) 专利权人 武汉标宝印务有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区径河
办事处塔西路317号纸制品加工项目1
号厂房/单元1-5层(1)号-8号

(72) 发明人 蔡正德

(74) 专利代理机构 安徽智联芯知识产权代理事
务所(普通合伙) 34237

专利代理师 金璐

(51) Int.Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 35/02 (2006.01)

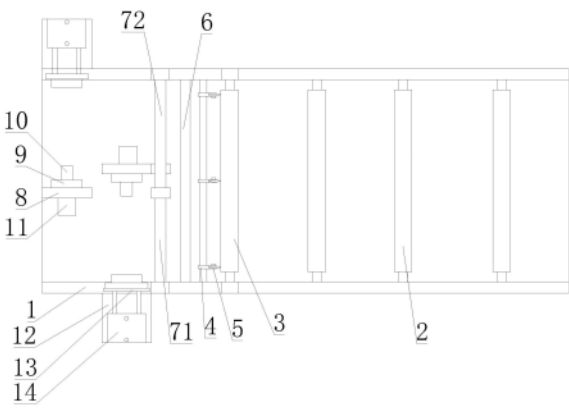
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种热敏纸的分切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种热敏纸的分切装置,属于热敏纸领域,包括机架、切割辊、安装架、切割刀、第一收卷辊、第二收卷辊、收卷架、夹紧盘和伸缩缸;切割辊转动设置在机架上;安装架滑动设置在机架上,切割刀滑动设置在安装架上;安装架与切割辊抵接;第一收卷辊和第二收卷辊均转动设置在机架上,第二收卷辊位于第一收卷辊的上方,且第一收卷辊与第二收卷辊错位设置;收卷架设置有两个;收卷架错位设置;靠近第一收卷辊处的收卷架位于第一收卷辊的一侧;两个夹紧盘分别转动设置在两个收卷架上;收卷架上设置有用驱动夹紧盘转动的驱动电机;机架上设置有用驱动夹紧盘移动的伸缩缸。本实用新型能够方便对热敏纸纸管进行快速更换。



1. 一种热敏纸的分切装置,其特征在于,包括机架(1)、切割辊(3)、安装架(4)、切割刀(5)、第一收卷辊(71)、第二收卷辊(72)、收卷架(8)、夹紧盘(9)和伸缩缸(14);

切割辊(3)转动设置在机架(1)上;安装架(4)滑动设置在机架(1)上,切割刀(5)滑动设置在安装架(4)上;安装架(4)与切割辊(3)抵接;第一收卷辊(71)和第二收卷辊(72)均转动设置在机架(1)上,第二收卷辊(72)位于第一收卷辊(71)的上方,且第一收卷辊(71)与第二收卷辊(72)错位设置;收卷架(8)设置有两个;收卷架(8)错位设置;靠近第一收卷辊(71)处的收卷架(8)位于第一收卷辊(71)的一侧;夹紧盘(9)对称设置四个,对应第一收卷辊(71)和第二收卷辊(72)分成两组;两个夹紧盘(9)分别转动设置在两个收卷架(8)上;收卷架(8)上设置有用驱动夹紧盘(9)转动的驱动电机(11);机架(1)上设置有用驱动夹紧盘(9)移动的伸缩缸(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,机架(1)上设置有支撑架(12);夹紧盘(9)上设置有滑动板(13);夹紧盘(9)与滑动板(13)转动连接;伸缩缸(14)设置在支撑架(12)上,伸缩缸(14)的输出端与滑动板(13)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,设置在收卷架(8)上的夹紧盘(9)上设置有支撑柱(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,夹紧盘(9)上设置有装夹槽(901);装夹槽(901)开口逐渐增大。

5. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,机架(1)上设置有支撑辊(2);支撑辊(2)设置多个,多个支撑辊(2)均与机架(1)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,机架(1)上设置有换向辊(6);换向辊(6)设置两个,一个换向辊(6)位于切割辊(3)的上方,另一个换向辊(6)位于切割辊(3)与第一收卷辊(71)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种热敏纸的分切装置,其特征在于,安装架(4)上设置有用驱动切割刀(5)移动的移动机构(501);安装架(4)和切割刀(5)设置多个,且均滑动设置在机架(1)上去,且与机架(1)卡接。

一种热敏纸的分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热敏纸领域,特别是涉及一种热敏纸的分切装置。

背景技术

[0002] 热敏版纸是数码一体速印机上的专用耗材,它具有“高效、方便、环保、经济”等优势特点,被广泛应用于印刷量大的学校、机关、企事业单位。热敏版纸的生产过程是由复合、分切、起始结束标志画线、包装等过程完成。

[0003] 其中分切过程,是将复合好的热敏版纸半成品大卷,用分切装置(即分切机)分切成数码一体速印机所需的合适宽度和米数的小卷的过程。热敏纸印刷成捆后需要进行分切后才能进行打包印刷使用,现有技术中,分切机不方便对热敏纸纸管进行装夹,导致一卷收卷完成后,需要花费大量的时间对热敏纸纸管进行更换,不方便使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种能够方便对热敏纸纸管进行快速更换的热敏纸的分切装置。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种热敏纸的分切装置,包括机架、切割辊、安装架、切割刀、第一收卷辊、第二收卷辊、收卷架、夹紧盘和伸缩缸;

[0006] 切割辊转动设置在机架上;安装架滑动设置在机架上,切割刀滑动设置在安装架上;安装架与切割辊抵接;第一收卷辊和第二收卷辊均转动设置在机架上,第二收卷辊位于第一收卷辊的上方,且第一收卷辊与第二收卷辊错位设置;收卷架设置有两个;收卷架错位设置;靠近第一收卷辊处的收卷架位于第一收卷辊的一侧;夹紧盘对称设置四个,对应第一收卷辊和第二收卷辊分成两组;两个夹紧盘分别转动设置在两个收卷架上;收卷架上设置有用驱动夹紧盘转动的驱动电机;机架上设置有用驱动夹紧盘移动的伸缩缸。

[0007] 优选的,机架上设置有支撑架;夹紧盘上设置有滑动板;夹紧盘与滑动板转动连接;伸缩缸设置在支撑架上,伸缩缸的输出端与滑动板连接。

[0008] 优选的,设置在收卷架上的夹紧盘上设置有支撑柱。

[0009] 优选的,夹紧盘上设置有装夹槽;装夹槽开口逐渐增大。

[0010] 优选的,机架上设置有支撑辊;支撑辊设置多个,多个支撑辊均与机架转动连接。

[0011] 优选的,机架上设置有换向辊;换向辊设置两个,一个换向辊位于切割辊的上方,另一个换向辊位于切割辊与第一收卷辊之间。

[0012] 优选的,安装架上设置有用驱动切割刀移动的移动机构;安装架和切割刀设置多个,且均滑动设置在机架上去,且与机架卡接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0014] 本实用新型中,将大卷的热敏纸放到放卷架上,并将热敏纸绕到支撑辊、切割辊上,通过切割刀对热敏纸进行分切,将热敏纸切割成两半,通过换向辊对分切后的热敏纸进

行导向,方便其分别输送到第一收卷辊和第二收卷辊上,将热敏纸纸管放入到设置在收卷架上的夹紧盘上,启动伸缩缸,伸缩缸带动滑动板移动,滑动板带动的夹紧盘移动,使得两个夹紧盘对热敏纸纸管进行装夹固定,防止热敏纸纸管松动,将分切后热敏纸分别缠绕在热敏纸纸管上,启动驱动电机,驱动电机驱动夹紧盘转动,夹紧盘带动热敏纸纸管转动,进行收卷操作,从而能够对分切后的热敏纸进行收卷,卷收完成后,伸缩缸驱动滑动板复位,滑动板带动夹紧盘移动,解除对热敏纸纸管的限位,从而能够将热敏纸纸管拆下,方便更换新的热敏纸纸管。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中实施例的结构剖视图;

[0017] 图3为本实用新型中实施例的局部结构示意图。

[0018] 附图标记:1、机架;2、支撑辊;3、切割辊;4、安装架;5、切割刀;501、移动机构;6、换向辊;71、第一收卷辊;72、第二收卷辊;8、收卷架;9、夹紧盘;901、装夹槽;10、支撑柱;11、驱动电机;12、支撑架;13、滑动板;14、伸缩缸。

具体实施方式

[0019] 实施例一

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种热敏纸的分切装置,包括机架1、切割辊3、安装架4、切割刀5、第一收卷辊71、第二收卷辊72、收卷架8、夹紧盘9和伸缩缸14;

[0021] 切割辊3转动设置在机架1上;安装架4滑动设置在机架1上,切割刀5 滑动设置在安装架4上;安装架4与切割辊3抵接;第一收卷辊71和第二收卷辊72均转动设置在机架1上,第二收卷辊72位于第一收卷辊71的上方,且第一收卷辊71与第二收卷辊72错位设置;收卷架8设置有两个;收卷架8错位设置;靠近第一收卷辊71处的收卷架8位于第一收卷辊71的一侧;夹紧盘9 对称设置四个,对应第一收卷辊71和第二收卷辊72分成两组;两个夹紧盘9分别转动设置在两个收卷架8上;收卷架8上设置有用以驱动夹紧盘9转动的驱动电机11;机架1上设置有用以驱动夹紧盘9移动的伸缩缸14。

[0022] 机架1上设置有支撑架12;夹紧盘9上设置有滑动板13;夹紧盘9与滑动板13转动连接;伸缩缸14设置在支撑架12上,伸缩缸14的输出端与滑动板13连接。

[0023] 设置在收卷架8上的夹紧盘9上设置有支撑柱10;支撑柱10能够对热敏纸纸管进行固定,方便将热敏纸缠绕到热敏纸纸管上。

[0024] 夹紧盘9上设置有装夹槽901;装夹槽901开口逐渐增大,能够对热敏纸纸管进行固定。

[0025] 机架1上设置有支撑辊2;支撑辊2设置多个,多个支撑辊2均与机架1 转动连接。通过支撑辊2能够方便热敏纸输送到切割辊3处,被切割刀5进行切割;机架1上设置有换向辊6;换向辊6设置两个,一个换向辊6位于切割辊3的上方,另一个换向辊6位于切割辊3与第一收卷辊71之间;通过能够对分切后的热敏纸进行导向,使得热敏纸能够分离分别输送到第一收卷辊71和第二收卷辊72上。

[0026] 本实施例中,将大卷的热敏纸放到放卷架上,并将热敏纸绕到支撑辊2、切割辊3

上,通过切割刀5对热敏纸进行分切,将热敏纸切割成两半,通过换向辊6对分切后的热敏纸进行导向,方便其分别输送到第一收卷辊71和第二收卷辊72上,将热敏纸纸管放入到设置在收卷架8上的夹紧盘9上,启动伸缩缸14,伸缩缸14带动滑动板13移动,滑动板13带动的夹紧盘9移动,使得两个夹紧盘9对热敏纸纸管进行装夹固定,防止热敏纸纸管松动,将分切后热敏纸分别缠绕在热敏纸纸管上,启动驱动电机11,驱动电机11驱动夹紧盘9转动,夹紧盘9带动热敏纸纸管转动,进行收卷操作,从而能够对分切后的热敏纸进行收卷,卷收完成后,伸缩缸14驱动滑动板13复位,滑动板13带动夹紧盘9移动,解除对热敏纸纸管的限位,从而能够将热敏纸纸管拆下,方便更换新的热敏纸纸管。

[0027] 实施例二

[0028] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种热敏纸的分切装置,相较于实施例一,本实用新型中的安装架4上设置有用驱动切割刀5移动的移动机构501;安装架4和切割刀5设置多个,且均滑动设置在机架1上去,且与机架1卡接。

[0029] 本实施例中,在调整安装架4的位置时,通过移动机构501驱动切割刀5移动,使得切割刀5与切割辊3分离,从而能够方便移动安装架4,安装架4带动切割刀5移动,完成切割刀5位置的调整,调整完成后,再次通过移动机构501驱动切割刀5移动,使得切割刀5与切割辊3接触,对热敏纸进行分切,而位于两边的安装架4和切割刀5能够对热敏纸的边缘进行分切,使得切割后的热敏纸尺寸符合要求。

[0030] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

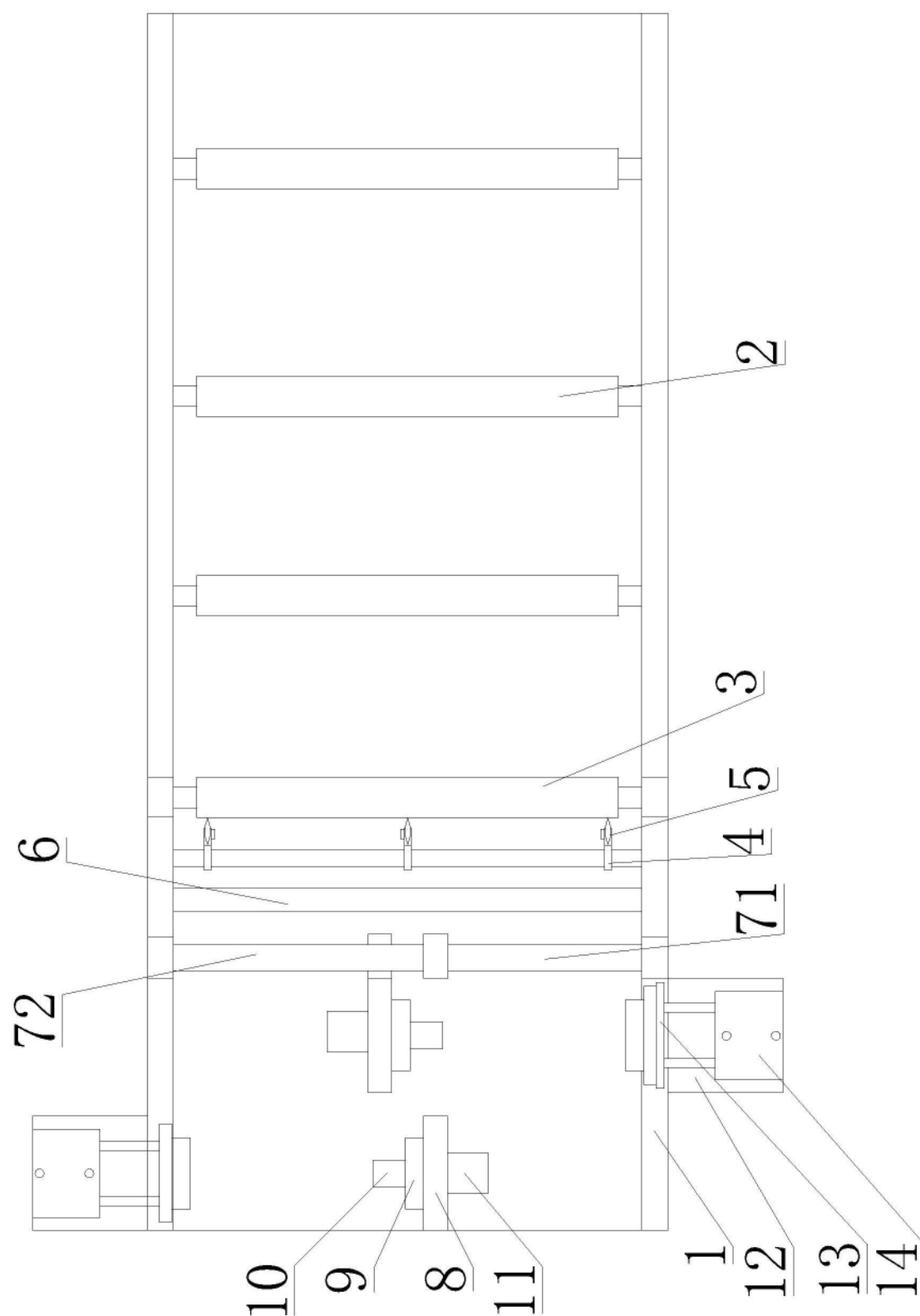


图1

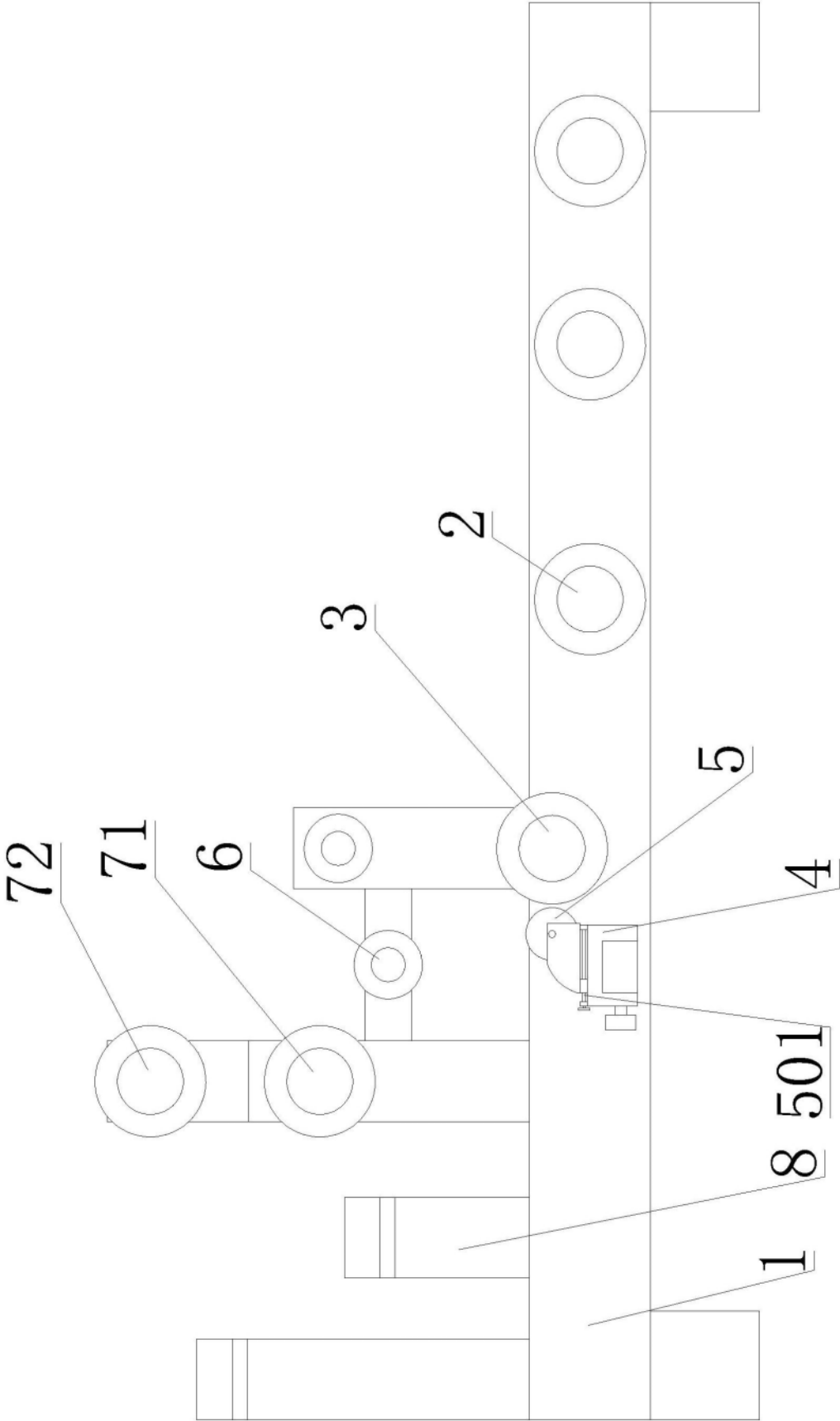


图2

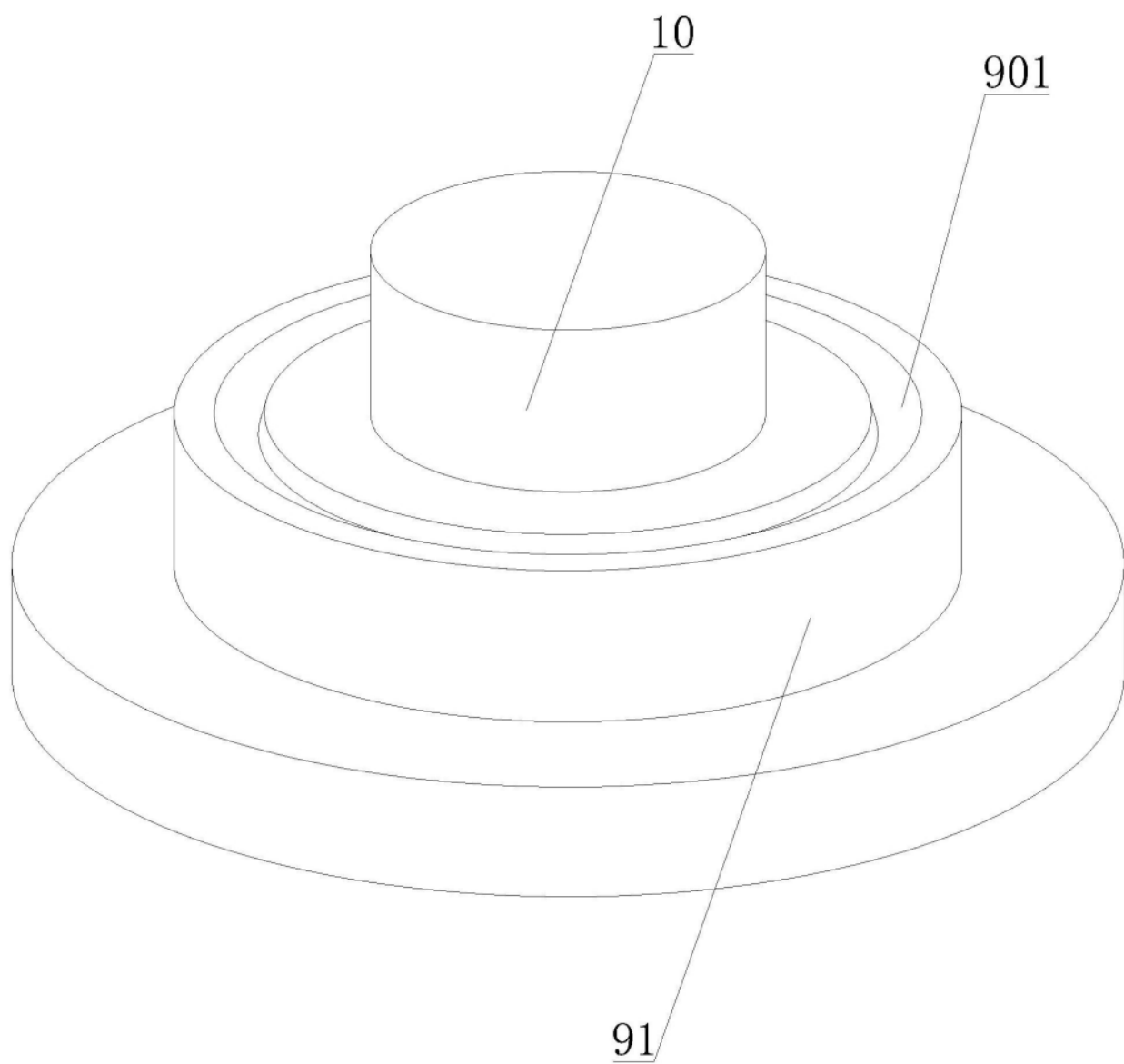


图3