



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204037941 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420422028. X

(22) 申请日 2014. 07. 29

(73) 专利权人 浙江久渔针纺织有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市草塔镇袜业工业园区浙江久渔针纺织品有限公司

(72) 发明人 赵可敏

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

B65B 5/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

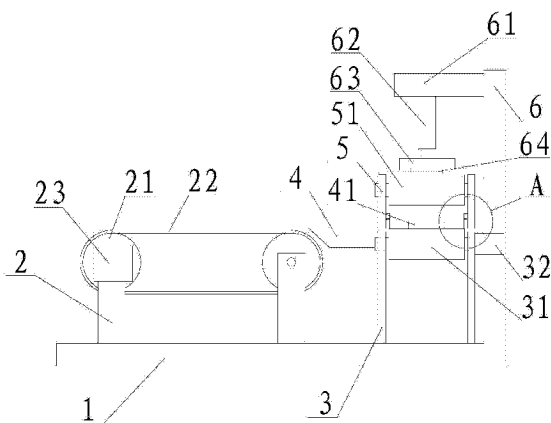
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种袜子制袋包装一体设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种袜子制袋包装一体设备,包括底座、工作台和压缩台立柱,所述底座上设置有下供薄膜辊支架、传送带支架和上供膜辊支架,所述传送带支架上铰接安装有传送辊,所述传送辊上安装有传送橡胶带,所述下供薄膜辊支架和上供膜辊支架上分别铰接安装有下供膜辊和上供膜辊,所述压缩台立柱上分别设置有工作台和压缩台吊架,所述工作台上设置有切割焊接座和导膜块,所述压缩台吊架上设置有液压缸,所述液压缸下部设置有电热箱,所述电热箱下部设置有挤压台。本实用新型效率高,结构简单,操作维修方便,能够大大节约生产成本。



1. 一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:包括底座(1)、工作台(4)和压缩台立柱(6),所述底座(1)上设置有下列膜辊支架(3)、传送带支架(2)和上供膜辊支架(5),所述传送带支架(2)上铰接安装有传送辊(21),所述传送辊(21)上安装有传送橡胶带(22),所述下供膜辊支架(3)和上供膜辊支架(5)上分别铰接安装有下列膜辊(31)和上供膜辊(51),所述压缩台立柱(6)上分别设置有工作台(4)和压缩台吊架(61),所述工作台(4)上设置有切割焊接座(41)和导膜块(42),所述压缩台吊架(61)上设置有液压缸(62),所述液压缸(62)下部设置有电热箱(63),所述电热箱(63)下部设置有挤压台(64)。

2. 如权利要求1所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述传送带支架(2)上安装有传送带电机(23),所述传送带电机(23)与传送辊(21)配合连接。

3. 如权利要求1所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述下供膜辊(31)的高度低于工作台(4)上表面,所述上供膜辊(51)的高度高于工作台(4)上表面。

4. 如权利要求1所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述下供膜辊支架(3)和上供膜辊支架(5)上分别安装有步进电机(32),所述步进电机(32)分别与上供膜辊(51)和下供膜辊(31)配合连接。

5. 如权利要求1所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述导膜块(42)上设置有下列导膜轨道(421)和上导膜轨道(422),所述下导膜轨道(421)和上导膜轨道(422)的长边分别与工作台(4)平行。

6. 如权利要求1所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述切割焊接座(41)上设置有切割台(411)、挤压焊接台(412)和放料槽(413),所述切割台(411)与挤压台(64)的外侧配合将薄膜剪开。

7. 如权利要求6所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述挤压焊接台(412)与挤压台(64)的下部接触,挤压焊接台(412)与挤压台(64)配合将两层薄膜压在一起。

8. 如权利要求1至7中任一项所述的一种袜子制袋包装一体设备,其特征在于:所述电热箱(63)内部设置有电热丝(631),所述电热丝(631)将挤压台(64)加热,使挤压焊接台(412)与挤压台(64)之间的薄膜热熔后贴合。

一种袜子制袋包装一体设备

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及袜子包装设备的技术领域,特别是一种袜子制袋包装一体设备的技术领域。

【背景技术】

[0002] 目前市场上袜子的种类很多,不同种类的袜子价格相差很多,市场上袜子产品的价格主要由产品的质量和包装决定,质量相同的袜子包装不同袜子的价格就不同,所以很多袜子厂商都很重视袜子的包装,袜子包装主要靠人工完成,工作效率低,目前基本都是先加工好包装袋,然后将袜子放入包装袋中,由于包装袋口较小,同时需要填放平整,这种方式大大阻碍了效率的提高,如何能够使袜子装袋过程更加的方便,同时不影响袜子的包装档次,是袜子企业急需解决的问题。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种袜子制袋包装一体设备,能够使制造包装袋和袜子包装同步完成,效率高,包装效果好,同时能够节约袜子包装成本,设备结构简单,操作方便。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种袜子制袋包装一体设备,包括底座、工作台和压缩台立柱,所述底座上设置有下供薄膜辊支架、传送带支架和上供膜辊支架,所述传送带支架上铰接安装有传送辊,所述传送辊上安装有传送橡胶带,所述下供薄膜辊支架和上供膜辊支架上分别铰接安装有下供膜辊和上供膜辊,所述压缩台立柱上分别设置有工作台和压缩台吊架,所述工作台上设置有切割焊接座和导膜块,所述压缩台吊架上设置有液压缸,所述液压缸下部设置有电热箱,所述电热箱下部设置有挤压台。

[0005] 作为优选,所述传送带支架上安装有传送带电机,所述传送带电机与传送辊配合连接。

[0006] 作为优选,所述下供膜辊的高度低于工作台上表面,所述上供膜辊的高度高于工作台上表面。

[0007] 作为优选,所述下供薄膜辊支架和上供膜辊支架上分别安装有步进电机,所述步进电机分别与上供膜辊和下供膜辊配合连接。

[0008] 作为优选,所述导膜块上设置有下导膜轨道和上导膜轨道,所述下导膜轨道和上导膜轨道的长边分别与工作台平行。

[0009] 作为优选,所述切割焊接座上设置有切割台、挤压焊接台和放料槽,所述切割台与挤压台的外侧配合将薄膜剪开。

[0010] 作为优选,所述挤压焊接台与挤压台的下部接触,挤压焊接台与挤压台配合将两层薄膜压在一起。

[0011] 作为优选,所述电热箱内部设置有电热丝,所述电热丝将挤压台加热,使挤压焊接台与挤压台之间的薄膜热熔后贴合。

[0012] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过将切割焊接座和挤压台应用在袜子包装设备中，能够通过切割焊接座和挤压台将两层薄膜通过热熔粘合并剪切，能够很好的保证袜子的包装档次，大大提高了袜子的包装效率，设备结构简单，投资成本低。

[0013] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0014] 图 1 是本实用新型一种袜子制袋包装一体设备的主视图；

[0015] 图 2 是图 1 中 A 部的放大图；

[0016] 图 3 是本实用新型一种袜子制袋包装一体设备的主视剖面图；

[0017] 图 4 是本实用新型一种袜子制袋包装一体设备的俯视图；

[0018] 图 5 是电热箱的主视视剖面图；

[0019] 图 6 是电热箱的仰视图；

[0020] 图 7 是电切割焊接座的主视剖视图；

[0021] 图 8 是切割焊接座的俯视图。

[0022] 图中：1-底座、2-传送带支架、21-传送辊、22-传送橡胶带、23-传送带电机、3-下供薄膜辊支架、31-下供膜辊、32-步进电机、4-工作台、41-切割焊接座、411-切割台、412-挤压焊接台、413-放料槽、42-导膜块、421-下导膜轨道、422-上导膜轨道、5-上供膜辊支架、51-上供膜辊、6-压缩台立柱、61-压缩台吊架、62-液压缸、63-电热箱、631-电热丝、64-挤压台。

【具体实施方式】

[0023] 参阅图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6、图 7 和图 8，本实用新型一种袜子制袋包装一体设备，包括底座 1、工作台 4 和压缩台立柱 6，所述底座 1 上设置有下列供薄膜辊支架 3、传送带支架 2 和上供膜辊支架 5，所述传送带支架 2 上铰接安装有传送辊 21，所述传送辊 21 上安装有传送橡胶带 22，所述下供薄膜辊支架 3 和上供膜辊支架 5 上分别铰接安装有下供膜辊 31 和上供膜辊 51，所述压缩台立柱 6 上分别设置有工作台 4 和压缩台吊架 61，所述工作台 4 上设置有切割焊接座 41 和导膜块 42，所述压缩台吊架 61 上设置有液压缸 62，所述液压缸 62 下部设置有电热箱 63，所述电热箱 63 下部设置有挤压台 64。传送带支架 2 上安装有传送带电机 23，所述传送带电机 23 与传送辊 21 配合连接。所述下供膜辊 31 的高度低于工作台 4 上表面，所述上供膜辊 51 的高度高于工作台 4 上表面。所述下供薄膜辊支架 3 和上供膜辊支架 5 上分别安装有步进电机 32，所述步进电机 32 分别与上供膜辊 51 和下供膜辊 31 配合连接。所述导膜块 42 上设置有下导膜轨道 421 和上导膜轨道 422，所述下导膜轨道 421 和上导膜轨道 422 的长边分别与工作台 4 平行。所述切割焊接座 41 上设置有切割台 411、挤压焊接台 412 和放料槽 413，所述切割台 411 与挤压台 64 的外侧配合将薄膜剪开。所述挤压焊接台 412 与挤压台 64 的下部接触，挤压焊接台 412 与挤压台 64 配合将两层薄膜压在一起。所述电热箱 63 内部设置有电热丝 631，所述电热丝 631 将挤压台 64 加热，使挤压焊接台 412 与挤压台 64 之间的薄膜热熔后贴合。

[0024] 本实用新型工作过程：

[0025] 本实用新型一种袜子制袋包装一体设备在工作过程中，首先将下供膜辊 31 和上

供膜辊 51 上的薄膜分别装入下导膜轨道 421 和上导膜轨道 422 端部,启动电源,步进电机 32 带动下供膜辊 31 转动并将薄膜推向对面,转动一定角度后放入地叠放整齐的袜子,步进电机 32 会带动上供膜辊 51 转动,上供膜辊 51 上的薄膜向对面运动直到将袜子完全盖住,电热丝 631 通电将挤压台 64 加热,液压缸 62 带动电热箱 63 向下运动,在挤压台 64 和切割焊接座 41 配合将薄膜剪切并通过热熔压粘在一块,包装好的袜子放入传送带,照此步骤循环。

[0026] 本实用新型一种袜子制袋包装一体设备,本设备将制造包装袋和包装工序组合在一台设备上,大大提高了效率,节省了劳动成本,同时不影响袜子的包装档次,设备结构较简单,维修保养方便,能够很好的满足工业生产的需求。

[0027] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

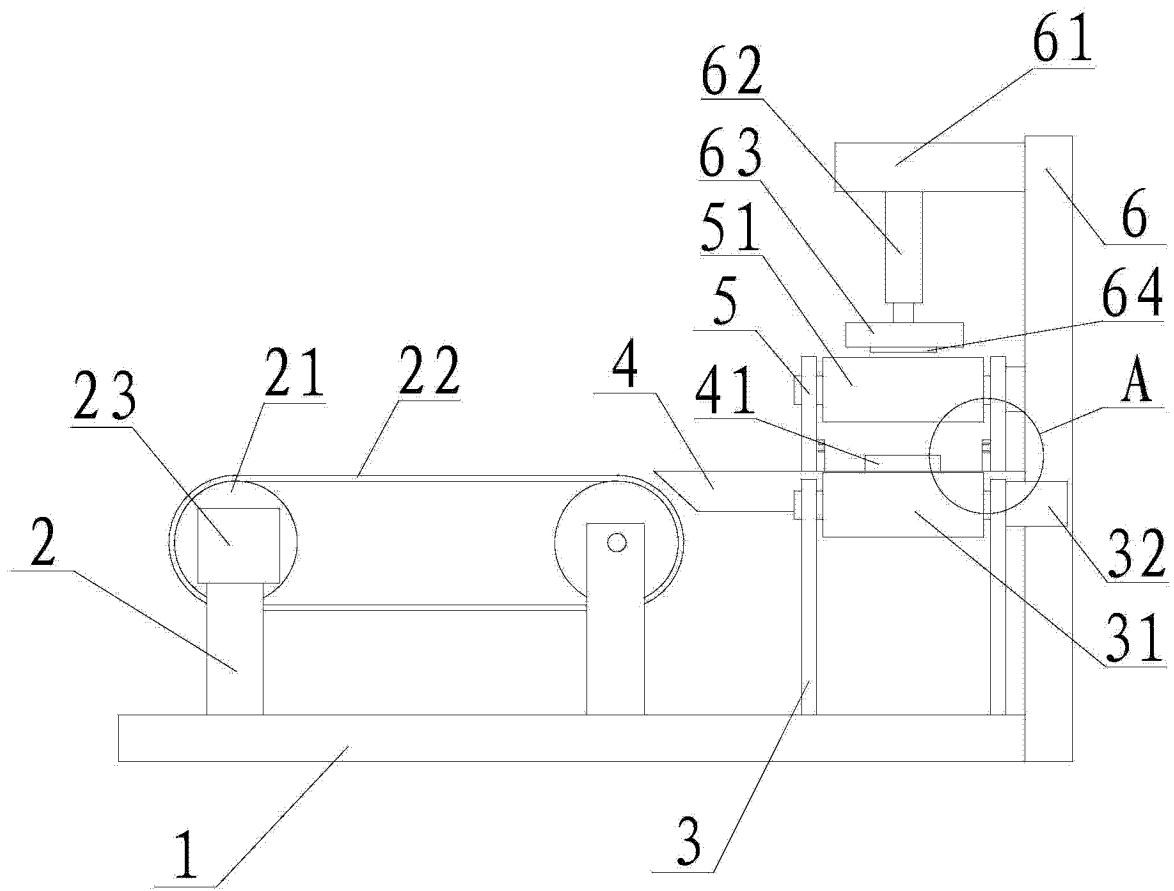


图 1

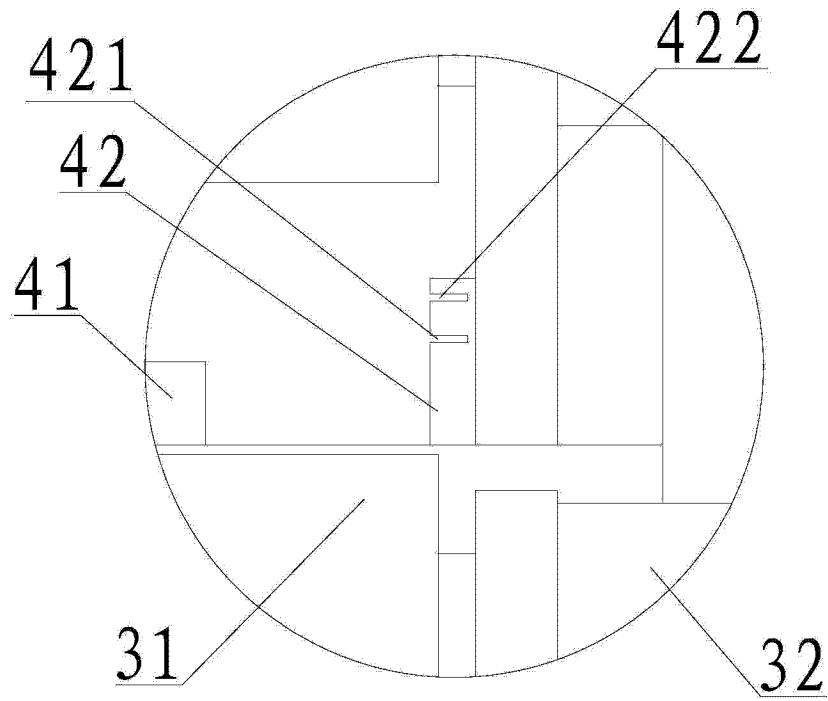


图 2

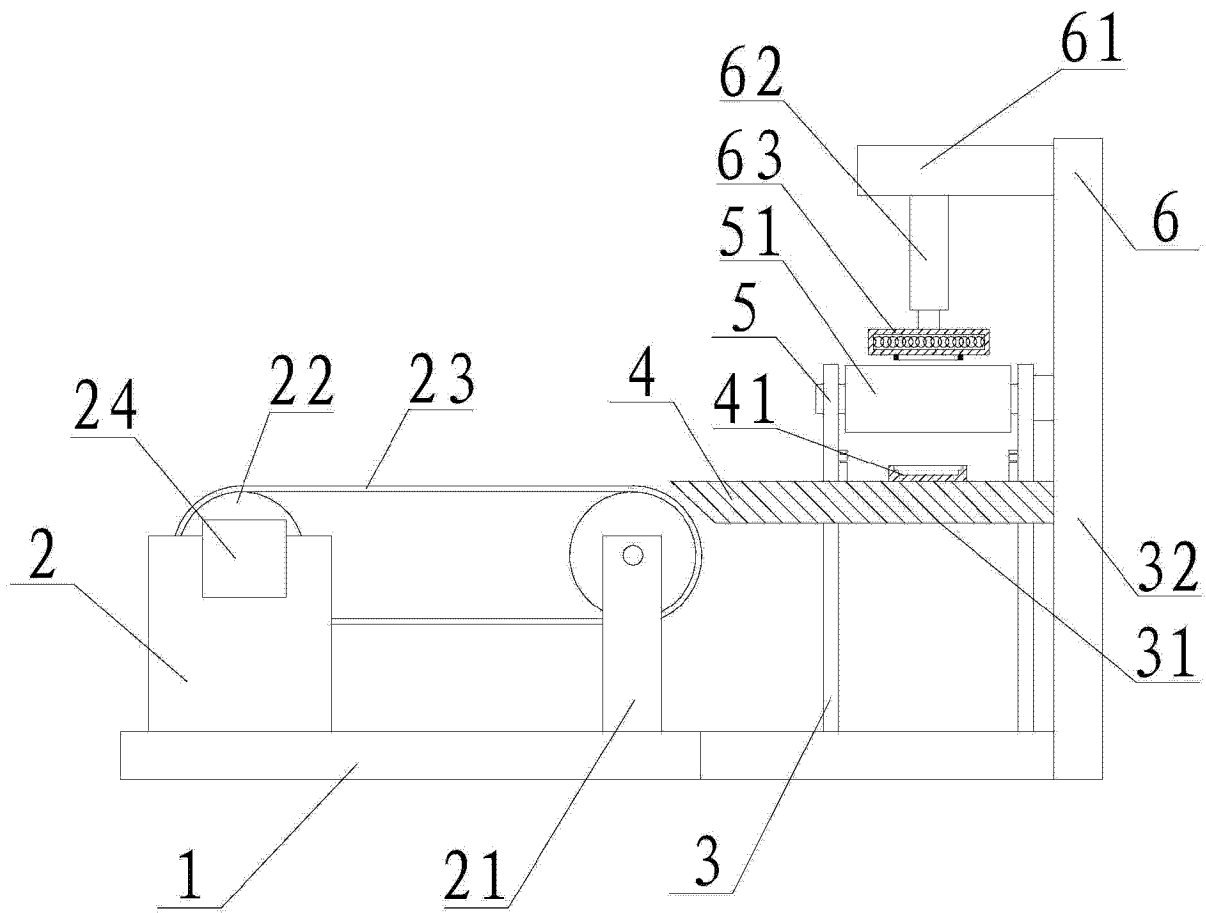


图 3

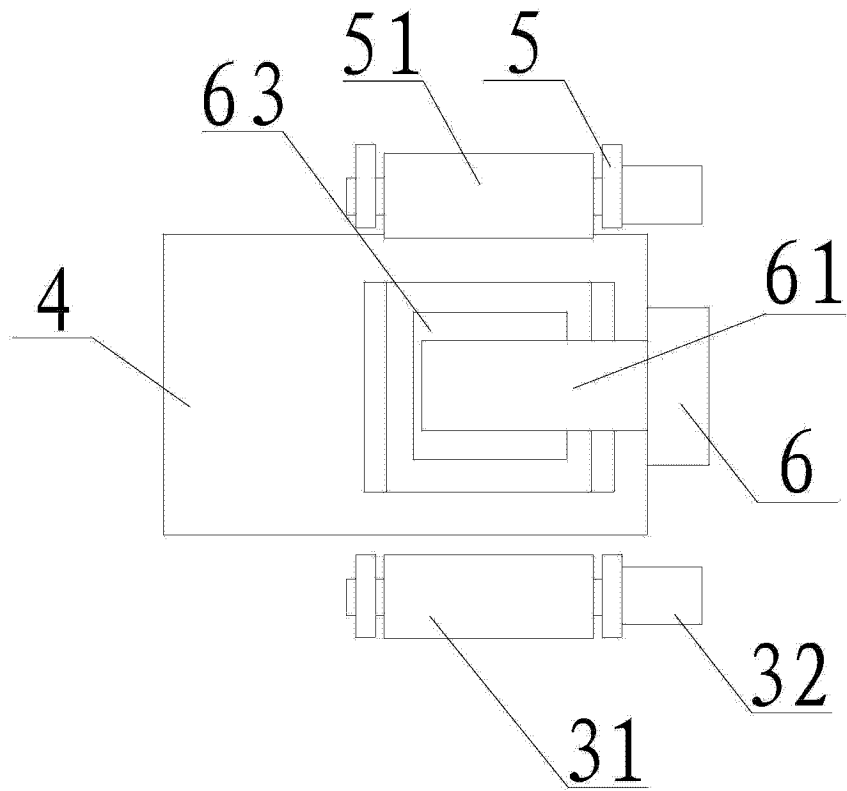


图 4

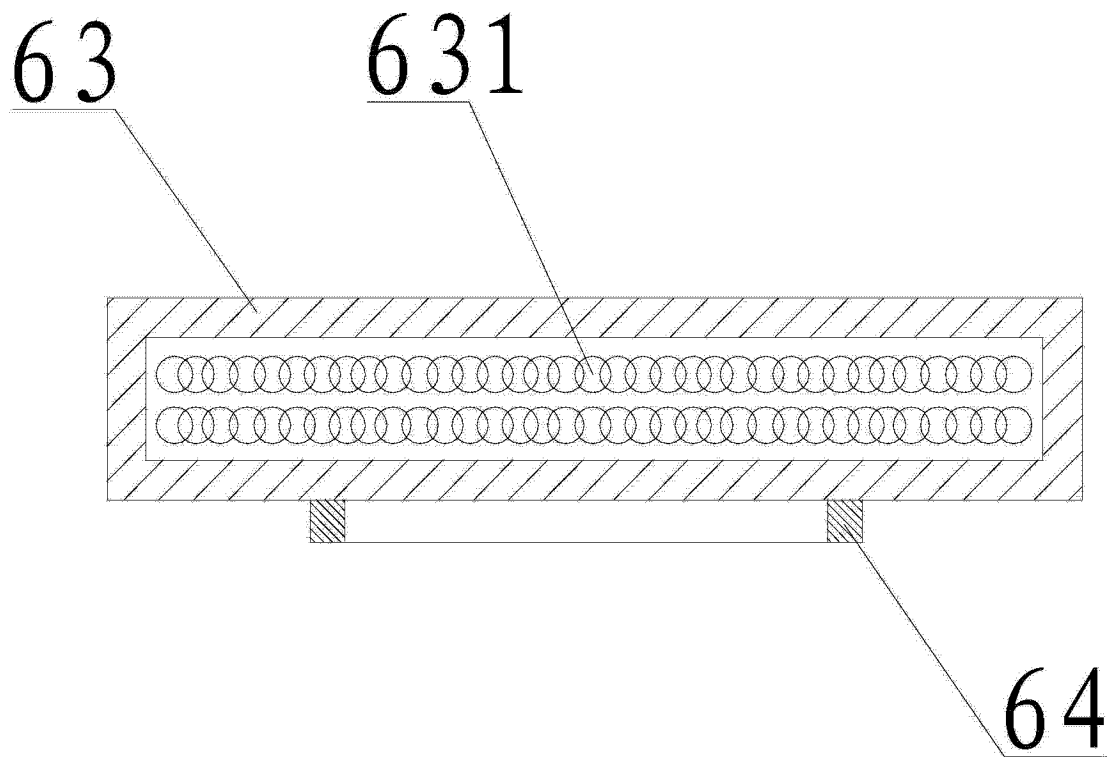


图 5

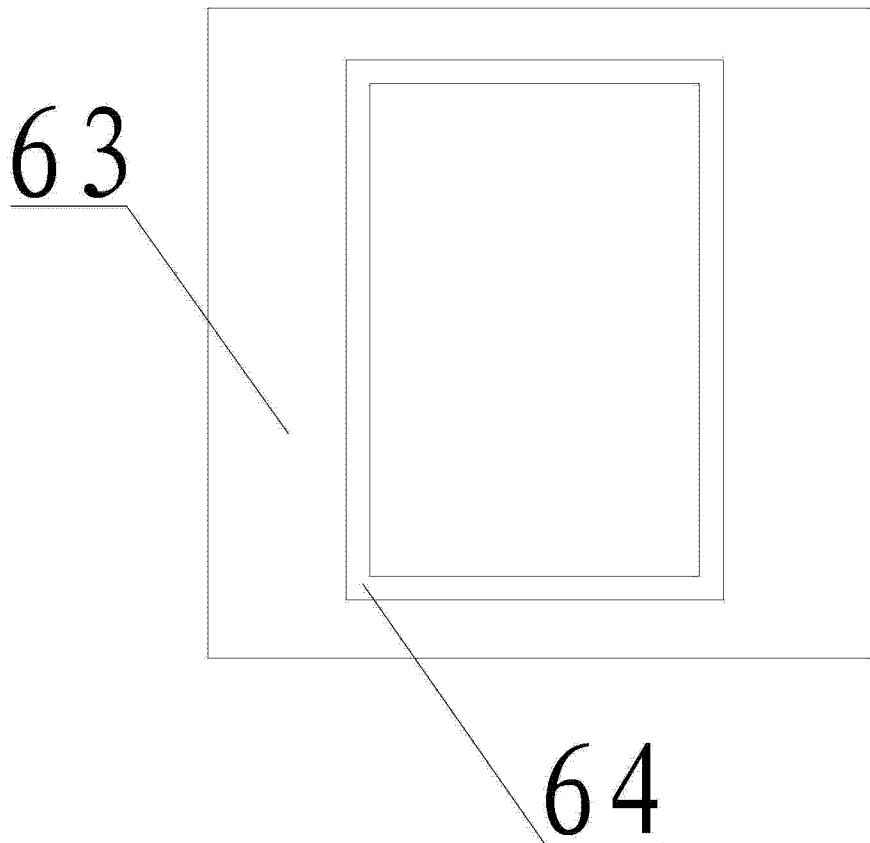


图 6

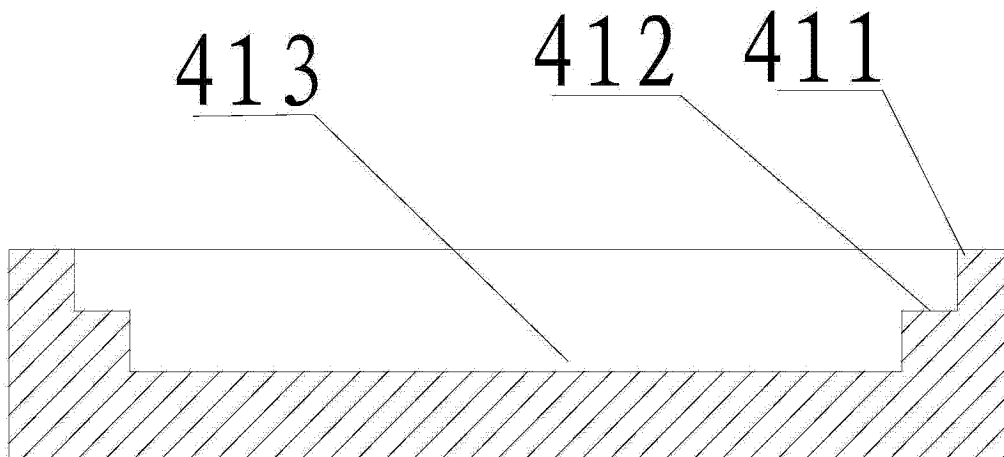


图 7

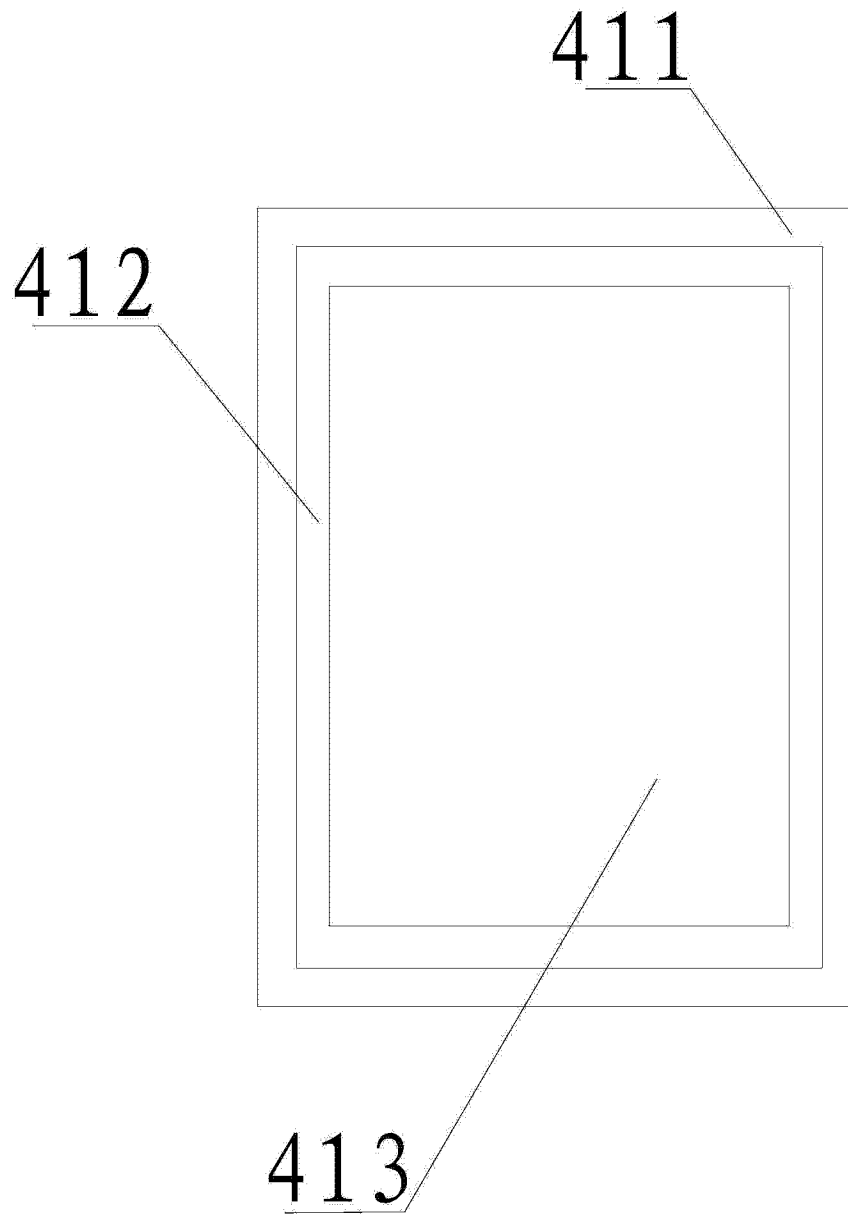


图 8