



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105269851 A

(43) 申请公布日 2016.01.27

(21) 申请号 201510737791.0

(22) 申请日 2015.11.03

(71) 申请人 嘉善龙翔人造毛绒有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县陶庄镇西
工区柳溪路 413 号

(72) 发明人 张伟强

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

代理人 冯云

(51) Int. Cl.

B30B 3/00(2006.01)

B30B 15/06(2006.01)

B30B 15/00(2006.01)

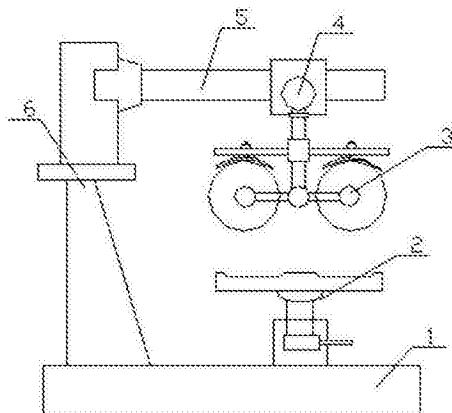
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种挤压辊可调节的滚压设备

(57) 摘要

本发明涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种挤压辊可调节的滚压设备；本发明的挤压辊可调节的滚压设备，包括基座，还包括操作架、主机架、横梁、滚压部件和电机；所述滚压部件包括压板、设置于所述压板的中部的导向筒、沿驱动轴、驱动箱、内连接杆、内旋接头、第一挤压辊、第二挤压辊和罩板；沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有第一旋转导向孔；于所述第一挤压辊内凹设有主驱动凹槽；所述罩板包括外壳、定位杆和第一锁定件；于所述外壳的下部凹设有第一调节凹槽；所述第一锁定件为圆台状；操作方便，调节方便，滚压效率高，滚压质量好。



1. 一种挤压辊可调节的滚压设备,包括基座(1),其特征在于:还包括设置于所述基座(1)的上端的一侧的操作架(2)、设置于所述基座(1)的上端的另一侧的主机架(6)、设置于所述主机架(6)的上部的横梁(5)、设置于所述横梁(5)的远离所述主机架(6)的一端的滚压部件(3)和设置于所述滚压部件(3)的上部的电机(4);

所述滚压部件(3)包括压板(34)、设置于所述压板(34)的中部的导向筒(33)、沿着所述导向筒(33)的轴向穿设于所述导向筒(33)内的驱动轴(32)、设置于所述驱动轴(32)的上端的驱动箱(31)、旋设于所述驱动轴(32)的下端的内连接杆(38)、旋设于所述内连接杆(38)的一端的内旋接头(37)、设置于所述内连接杆(38)的一端的第一挤压辊(36)、设置于所述内连接杆(38)的另一端的第二挤压辊(39)和旋设于所述压板(34)上且罩设于所述第一挤压辊(36)的上侧的罩板(35);

所述导向筒(33)为圆筒状,沿着所述导向筒(33)的轴向于其内穿设有第一旋转导向孔,所述第一旋转导向孔和所述驱动轴(32)相适应;所述驱动轴(32)为圆柱状;

所述内旋接头(37)为球状;所述第一挤压辊(36)的结构和所述第二挤压辊(39)的结构一致;所述第一挤压辊(36)为圆柱状,于所述第一挤压辊(36)内凹设有主驱动凹槽,所述主驱动凹槽和所述内旋接头(37)相适应;

所述罩板(35)包括外壳、旋设于所述外壳的上端的定位杆和旋设于所述定位杆的上部的第一锁定件;于所述外壳的下部凹设有第一调节凹槽,所述第一调节凹槽和所述第一挤压辊(36)相适应;所述第一锁定件为圆台状。

2. 根据权利要求1所述的一种挤压辊可调节的滚压设备,其特征在于:所述操作架(2)包括外筒体(28)、沿着所述外筒体(28)的轴向穿设于所述外筒体(28)的上部的主升降件(25)、旋设于所述主升降件(25)的下端且处于所述外筒体(28)内的调节盘(29)、压紧于所述调节盘(29)的下端的调节弹簧(27)、旋设于所述调节盘(29)上的手柄(26)、设置于所述主升降件(25)的上端的下旋转座(24)、设置于所述下旋转座(24)的上端的承载架(23)、旋设于所述承载架(23)的上端的加强座(22)和旋设于所述加强座(22)的上侧的隔板(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种挤压辊可调节的滚压设备,其特征在于:所述外筒体(28)为圆筒状;于所述调节盘(29)的下部凹设有调节凹槽,所述调节弹簧(27)压紧于所述调节凹槽内;于所述调节盘(29)的上部凹设有旋转固定槽,所述旋转固定槽和所述主升降件(25)相适应;所述主升降件(25)为圆柱状;

所述下旋转座(24)的外壁为椭球面;于所述下旋转座(24)的下部凹设有驱动槽,所述驱动槽和所述主升降件(25)相适应;所述加强座(22)为圆柱状,沿着所述加强座(22)的轴向于其穿设有第一安装孔,所述第一安装孔和所述隔板(21)相适应。

4. 根据权利要求3所述的一种挤压辊可调节的滚压设备,其特征在于:所述第一挤压辊(36)包括主辊压体(363)、嵌设于所述主辊压体(363)的外壁上的子挤压件(362)、设置于所述主辊压体(363)的内壁上的内压紧件(364)、设置于所述主辊压体(363)内的集成驱动件(361)、沿着所述集成驱动件(361)的径向穿设于所述集成驱动件(361)内的第一导向杆(365)、沿着所述集成驱动件(361)的径向穿设于所述集成驱动件(361)内的第二导向杆(369)、套设于所述第一导向杆(365)上的第一连接环(366)、套设于所述第二导向杆(369)上的第二连接环(368)、设置于所述第一连接环(366)和所述第二连接环(368)之间

的内滑动杆 (367)。

5. 根据权利要求 4 所述的一种挤压辊可调节的滚压设备, 其特征在于 : 于所述主辊压体 (363) 的外壁内凹设有第一固定槽, 所述第一固定槽和所述子挤压件 (362) 相适应; 所述子挤压件 (362) 的外壁为球面;

于所述主辊压体 (363) 的内壁凹设有第一压紧槽, 所述第一压紧槽和所述内压紧件 (364) 相适应; 所述内压紧件 (364) 为椭球状; 沿着所述集成驱动件 (361) 的径向于其内穿设有第一固定孔和第二固定孔, 所述第一固定孔和所述第一导向杆 (365) 相适应; 所述第二固定孔和所述第二导向杆 (369) 相适应; 所述第一固定孔和所述第二固定孔相互垂直;

所述内压紧件 (364) 和所述子挤压件 (362) 间隔设置;

所述第一连接环 (366) 为圆环状, 所述第二连接环 (368) 为圆环状; 于所述第一连接环 (366) 的侧壁内凹设有第一插接槽, 所述第一插接槽和所述内滑动杆 (367) 相适应; 所述集成驱动件 (361) 为球状。

一种挤压辊可调节的滚压设备

技术领域

[0001] 本发明涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种挤压辊可调节的滚压设备。

背景技术

[0002] 在皮革加工过程中通常采用滚压设备对其进行处理。但是，传统的滚压设备调节不方便，操作不方便，滚压效率低下，滚压质量较差。因此，需要提供一种操作方便，调节方便，滚压效率高，滚压质量好的滚压设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种挤压辊可调节的滚压设备，解决传统的滚压设备调节不方便，操作不方便的问题。

[0004] 本发明为解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种挤压辊可调节的滚压设备，包括基座，还包括设置于所述基座的上端的一侧的操作架、设置于所述基座的上端的另一侧的主机架、设置于所述主机架的上部的横梁、设置于所述横梁的远离所述主机架的一端的滚压部件和设置于所述滚压部件的上部的电机；

[0006] 所述滚压部件包括压板、设置于所述压板的中部的导向筒、沿着所述导向筒的轴向穿设于所述导向筒内的驱动轴、设置于所述驱动轴的上端的驱动箱、旋设于所述驱动轴的下端的内连接杆、旋设于所述内连接杆的一端的内旋接头、设置于所述内连接杆的一端的第一挤压辊、设置于所述内连接杆的另一端的第二挤压辊和旋设于所述压板上且罩设于所述第一挤压辊的上侧的罩板；

[0007] 所述导向筒为圆筒状，沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有第一旋转导向孔，所述第一旋转导向孔和所述驱动轴相适应；所述驱动轴为圆柱状；

[0008] 所述内旋接头为球状；所述第一挤压辊的结构和所述第二挤压辊的结构一致；所述第一挤压辊为圆柱状，于所述第一挤压辊内凹设有主驱动凹槽，所述主驱动凹槽和所述内旋接头相适应；

[0009] 所述罩板包括外壳、旋设于所述外壳的上端的定位杆和旋设于所述定位杆的上部的第一锁定件；于所述外壳的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述第一挤压辊相适应；所述第一锁定件为圆台状。

[0010] 其中，所述操作架包括外筒体、沿着所述外筒体的轴向穿设于所述外筒体的上部的主升降件、旋设于所述主升降件的下端且处于所述外筒体内的调节盘、压紧于所述调节盘的下端的调节弹簧、旋设于所述调节盘上的手柄、设置于所述主升降件的上端的下旋转座、设置于所述下旋转座的上端的承载架、旋设于所述承载架的上端的加强座和旋设于所述加强座的上侧的隔板。

[0011] 其中，所述外筒体为圆筒状；于所述调节盘的下部凹设有调节凹槽，所述调节弹簧压紧于所述调节凹槽内；于所述调节盘的上部凹设有旋转固定槽，所述旋转固定槽和所述

主升降件相适应；所述主升降件为圆柱状；

[0012] 所述下旋转座的外壁为椭球面；于所述下旋转座的下部凹设有驱动槽，所述驱动槽和所述主升降件相适应；所述加强座为圆柱状，沿着所述加强座的轴向于其穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述隔板相适应。

[0013] 其中，所述第一挤压辊包括主辊压体、嵌设于所述主辊压体的外壁上的子挤压件、设置于所述主辊压体的内壁上的内压紧件、设置于所述主辊压体内的集成驱动件、沿着所述集成驱动件的径向穿设于所述集成驱动件内的第一导向杆、沿着所述集成驱动件的径向穿设于所述集成驱动件内的第二导向杆、套设于所述第一导向杆上的第一连接环、套设于所述第二导向杆上的第二连接环、设置于所述第一连接环和所述第二连接环之间的内滑动杆。

[0014] 其中，于所述主辊压体的外壁内凹设有第一固定槽，所述第一固定槽和所述子挤压件相适应；所述子挤压件的外壁为球面；

[0015] 于所述主辊压体的内壁凹设有第一压紧槽，所述第一压紧槽和所述内压紧件相适应；所述内压紧件为椭球状；沿着所述集成驱动件的径向于其内穿设有第一固定孔和第二固定孔，所述第一固定孔和所述第一导向杆相适应；所述第二固定孔和所述第二导向杆相适应；所述第一固定孔和所述第二固定孔相互垂直；

[0016] 所述内压紧件和所述子挤压件间隔设置；

[0017] 所述第一连接环为圆环状，所述第二连接环为圆环状；于所述第一连接环的侧壁内凹设有第一插接槽，所述第一插接槽和所述内滑动杆相适应；所述集成驱动件为球状。

[0018] 本发明的优点在于：

[0019] 本发明的挤压辊可调节的滚压设备，包括基座，还包括设置于所述基座的上端的一侧的操作架、设置于所述基座的上端的另一侧的主机架、设置于所述主机架的上部的横梁、设置于所述横梁的远离所述主机架的一端的滚压部件和设置于所述滚压部件的上部的电机；

[0020] 所述滚压部件包括压板、设置于所述压板的中部的导向筒、沿着所述导向筒的轴向穿设于所述导向筒内的驱动轴、设置于所述驱动轴的上端的驱动箱、旋设于所述驱动轴的下端的内连接杆、旋设于所述内连接杆的一端的内旋接头、设置于所述内连接杆的一端的第一挤压辊、设置于所述内连接杆的另一端的第二挤压辊和旋设于所述压板上且罩设于所述第一挤压辊的上侧的罩板；

[0021] 所述导向筒为圆筒状，沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有第一旋转导向孔，所述第一旋转导向孔和所述驱动轴相适应；所述驱动轴为圆柱状；

[0022] 所述内旋接头为球状；所述第一挤压辊的结构和所述第二挤压辊的结构一致；所述第一挤压辊为圆柱状，于所述第一挤压辊内凹设有主驱动凹槽，所述主驱动凹槽和所述内旋接头相适应；

[0023] 所述罩板包括外壳、旋设于所述外壳的上端的定位杆和旋设于所述定位杆的上部的第一锁定件；于所述外壳的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述第一挤压辊相适应；所述第一锁定件为圆台状；操作方便，调节方便，滚压效率高，滚压质量好。

附图说明

- [0024] 图 1 是本发明的挤压辊可调节的滚压设备的主视图。
- [0025] 图 2 是本发明的滚压部件的主视图。
- [0026] 图 3 是本发明的操作架的主视图。
- [0027] 图 4 是本发明的第一挤压辊的主视图。
- [0028] 1- 基座 ;2- 操作架 ;21- 隔板 ;22- 加强座 ;23- 承载架 ;24- 下旋转座 ;25- 主升降件 ;26- 手柄 ;27- 调节弹簧 ;28- 外筒体 ;29- 调节盘 ;3- 滚压部件 ;31- 驱动箱 ;32- 驱动轴 ;33- 导向筒 ;34- 压板 ;35- 罩板 ;36- 第一挤压辊 ;361- 集成驱动件 ;362- 子挤压件 ;363- 主辊压体 ;364- 内压紧件 ;365- 第一导向杆 ;366- 第一连接环 ;367- 内滑动杆 ;368- 第二连接环 ;369- 第二导向杆 ;37- 内旋接头 ;38- 内连接杆 ;39- 第二挤压辊 ;4- 电机 ;5- 横梁 ;6- 主机架。

具体实施方式

[0029] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本发明。

[0030] 结合图 1 至图 4 对本发明的挤压辊可调节的滚压设备进行详细说明。

[0031] 本发明的挤压辊可调节的滚压设备，包括基座 1，还包括设置于所述基座 1 的上端的一侧的操作架 2、设置于所述基座 1 的上端的另一侧的主机架 6、设置于所述主机架 6 的上部的横梁 5、设置于所述横梁 5 的远离所述主机架 6 的一端的滚压部件 3 和设置于所述滚压部件 3 的上部的电机 4；

[0032] 所述滚压部件 3 包括压板 34、设置于所述压板 34 的中部的导向筒 33、沿着所述导向筒 33 的轴向穿设于所述导向筒 33 内的驱动轴 32、设置于所述驱动轴 32 的上端的驱动箱 31、旋设于所述驱动轴 32 的下端的内连接杆 38、旋设于所述内连接杆 38 的一端的内旋接头 37、设置于所述内连接杆 38 的一端的第一挤压辊 36、设置于所述内连接杆 38 的另一端的第二挤压辊 39 和旋设于所述压板 34 上且罩设于所述第一挤压辊 36 的上侧的罩板 35；

[0033] 所述导向筒 33 为圆筒状，沿着所述导向筒 33 的轴向于其内穿设有第一旋转导向孔，所述第一旋转导向孔和所述驱动轴 32 相适应；所述驱动轴 32 为圆柱状；

[0034] 所述内旋接头 37 为球状；所述第一挤压辊 36 的结构和所述第二挤压辊 39 的结构一致；所述第一挤压辊 36 为圆柱状，于所述第一挤压辊 36 内凹设有主驱动凹槽，所述主驱动凹槽和所述内旋接头 37 相适应；

[0035] 所述罩板 35 包括外壳、旋设于所述外壳的上端的定位杆和旋设于所述定位杆的上部的第一锁定件；于所述外壳的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述第一挤压辊 36 相适应；所述第一锁定件为圆台状。

[0036] 所述操作架 2 包括外筒体 28、沿着所述外筒体 28 的轴向穿设于所述外筒体 28 的上部的主升降件 25、旋设于所述主升降件 25 的下端且处于所述外筒体 28 内的调节盘 29、压紧于所述调节盘 29 的下端的调节弹簧 27、旋设于所述调节盘 29 上的手柄 26、设置于所述主升降件 25 的上端的下旋转座 24、设置于所述下旋转座 24 的上端的承载架 23、旋设于所述承载架 23 的上端的加强座 22 和旋设于所述加强座 22 的上侧的隔板 21。

[0037] 所述外筒体 28 为圆筒状；于所述调节盘 29 的下部凹设有调节凹槽，所述调节弹簧 27 压紧于所述调节凹槽内；于所述调节盘 29 的上部凹设有旋转固定槽，所述旋转固定槽和

所述主升降件 25 相适应；所述主升降件 25 为圆柱状；

[0038] 所述下旋转座 24 的外壁为椭球面；于所述下旋转座 24 的下部凹设有驱动槽，所述驱动槽和所述主升降件 25 相适应；所述加强座 22 为圆柱状，沿着所述加强座 22 的轴向于其穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述隔板 21 相适应。

[0039] 所述第一挤压辊 36 包括主辊压体 363、嵌设于所述主辊压体 363 的外壁上的子挤压件 362、设置于所述主辊压体 363 的内壁上的内压紧件 364、设置于所述主辊压体 363 内的集成驱动件 361、沿着所述集成驱动件 361 的径向穿设于所述集成驱动件 361 内的第一导向杆 365、沿着所述集成驱动件 361 的径向穿设于所述集成驱动件 361 内的第二导向杆 369、套设于所述第一导向杆 365 上的第一连接环 366、套设于所述第二导向杆 369 上的第二连接环 368、设置于所述第一连接环 366 和所述第二连接环 368 之间的内滑动杆 367。

[0040] 于所述主辊压体 363 的外壁内凹设有第一固定槽，所述第一固定槽和所述子挤压件 362 相适应；所述子挤压件 362 的外壁为球面；

[0041] 于所述主辊压体 363 的内壁凹设有第一压紧槽，所述第一压紧槽和所述内压紧件 364 相适应；所述内压紧件 364 为椭球状；沿着所述集成驱动件 361 的径向于其内穿设有第一固定孔和第二固定孔，所述第一固定孔和所述第一导向杆 365 相适应；所述第二固定孔和所述第二导向杆 369 相适应；所述第一固定孔和所述第二固定孔相互垂直；

[0042] 所述内压紧件 364 和所述子挤压件 362 间隔设置；

[0043] 所述第一连接环 366 为圆环状，所述第二连接环 368 为圆环状；于所述第一连接环 366 的侧壁内凹设有第一插接槽，所述第一插接槽和所述内滑动杆 367 相适应；所述集成驱动件 361 为球状。

[0044] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

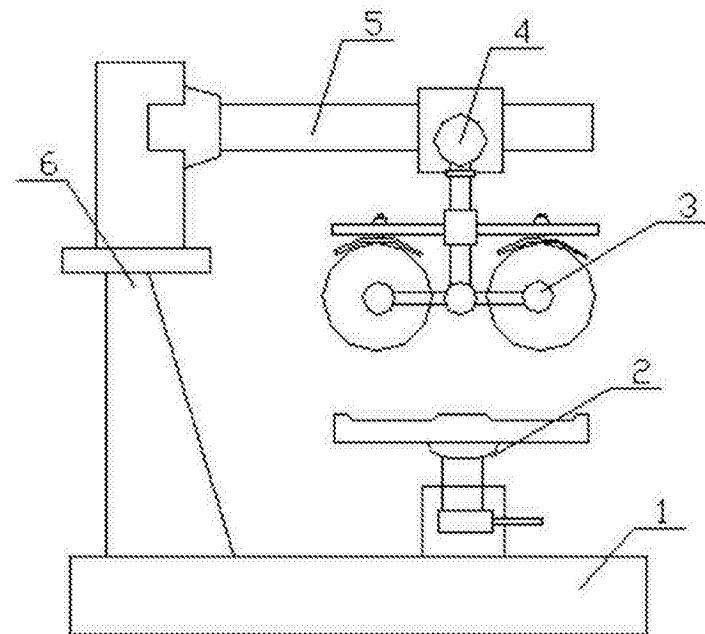


图 1

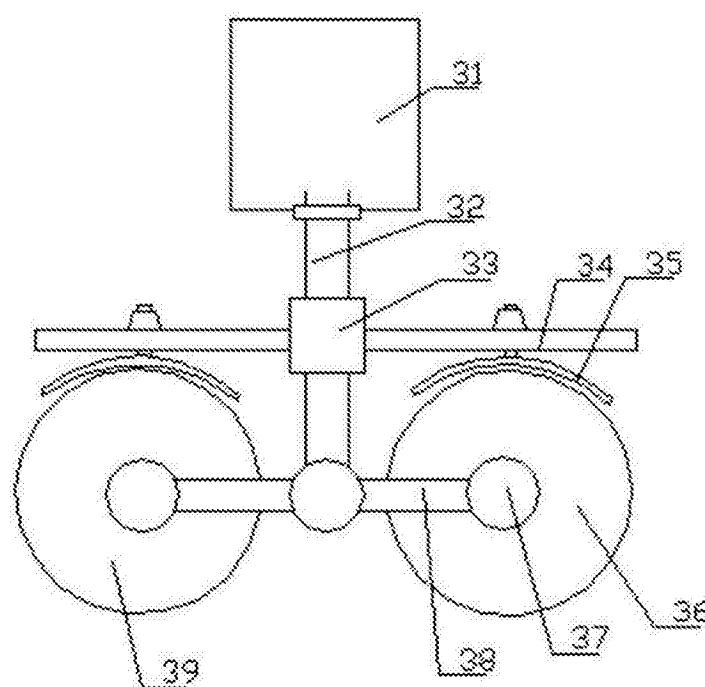


图 2

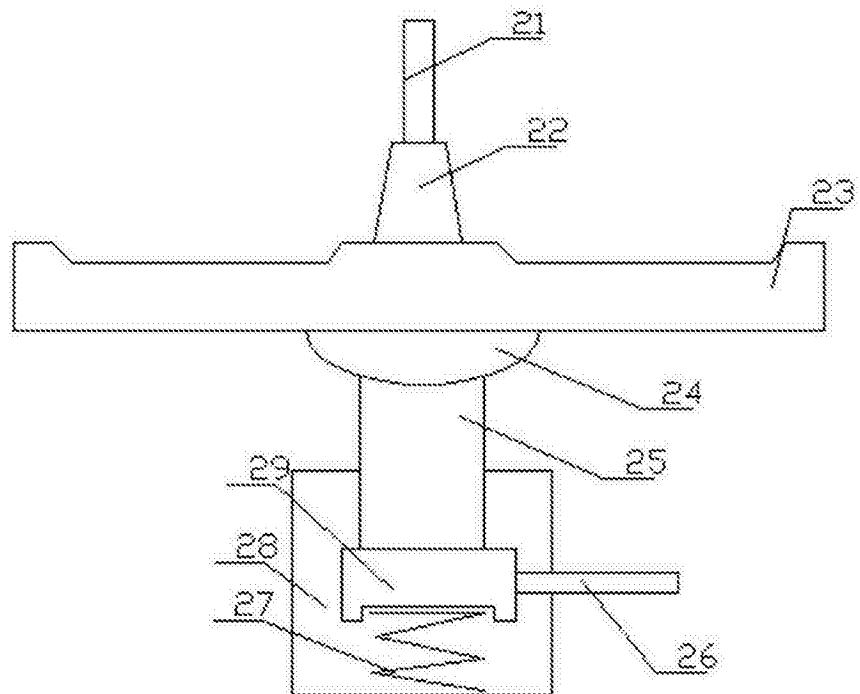


图 3

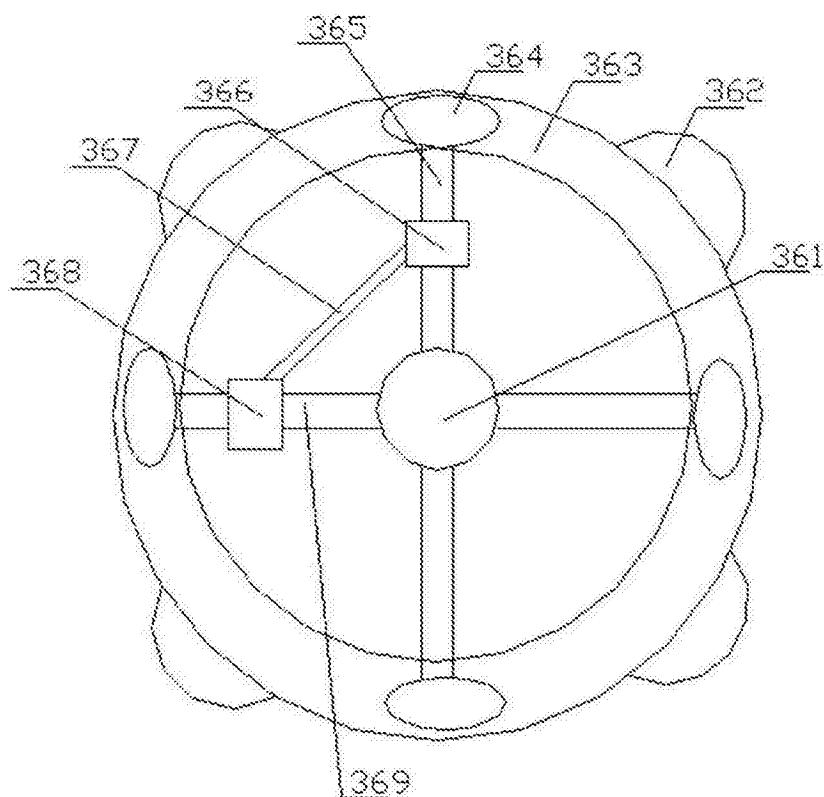


图 4