

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848123 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020547034. X

(22) 申请日 2010.09.29

(73) 专利权人 日扬科技股份有限公司

地址 中国台湾台南市

(72) 发明人 王怡逞 陈杏贞 林永成 朱英珍

余建志 张继贤 萧正雄 杨嘉麟

(74) 专利代理机构 天津三元专利商标代理有限

责任公司 12203

代理人 郑永康

(51) Int. Cl.

B01D 19/00(2006.01)

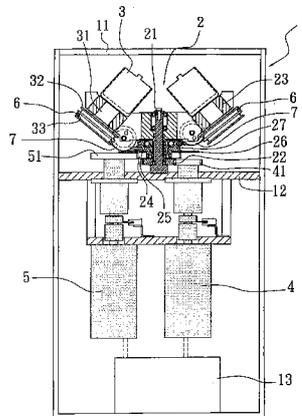
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

## (54) 实用新型名称

改进的真空离心脱泡机

## (57) 摘要

一种改进的真空离心脱泡机,其至少设有一基座,基座中架设有固定架,固定架枢接有一旋转单元,旋转单元伸设有旋接固定架的第一轴心,第一轴心固定有一第一被动盘,且旋转单元于周围分布有朝上枢接的承料皿,承料皿伸设有旋接旋转单元的第二轴心,并第二轴心固定有一第二被动盘,其中:固定架衔接有一第一传动元件,第一传动元件旋接有运转第一被动盘的第一主动盘;又固定架衔接有一第二传动元件,第二传动元件旋接有运转第二被动盘的第二主动盘;另外,基座中设有各别控制第一传动元件及第二传动元件转速的控制元件。本实用新型大大提升真空离心脱泡机有承料皿独立稳定自转效益,进而避免真空离心脱泡机有承料皿自转调整困难的可能。



1. 一种改进的真空离心脱泡机,其至少设有一基座,基座中架设有固定架,固定架枢接有一旋转单元,旋转单元伸设有旋接固定架的第一轴心,第一轴心固定有一第一被动盘,且旋转单元于周围分布有朝上枢接的承料皿,承料皿伸设有旋接旋转单元的第二轴心,并第二轴心固定有一第二被动盘,其特征在于:固定架衔接有一第一传动元件,第一传动元件旋接有运转第一被动盘的第一主动盘;又固定架衔接有一第二传动元件,第二传动元件旋接有运转第二被动盘的第二主动盘;另外,基座中设有各别控制第一传动元件及第二传动元件转速的控制元件。

2. 根据权利要求1所述的改进的真空离心脱泡机,其特征在于:所述旋转单元周围又分布有朝上翘起的斜接部,且每一斜接部又垂直枢接有一承料皿,承料皿另借第二轴心于斜接部下方固定有该第二被动盘,第二主动盘可增设有皮带槽;而第二被动盘与第二主动盘之间可增设有第三被动盘,第三被动盘侧缘啮接有第二主动盘,且第三被动盘上方另固定有一间接皮带轮,间接皮带轮可增设有配合第二被动盘数量的间接皮带槽,间接皮带槽另搭接有传动第二被动盘的皮带;另外,旋转单元又分布有稳定皮带导接第二被动盘的惰轮。

3. 根据权利要求2所述的改进的真空离心脱泡机,其特征在于:所述第一轴心另枢接有间接皮带轮及第三被动盘,且第一轴心又固定有限位第三被动盘及间接皮带轮的第一被动盘。

4. 根据权利要求3所述的改进的真空离心脱泡机,其特征在于:所述第三被动盘上方增设有圆隔片,圆隔片上方又设有该间接皮带轮。

## 改进的真空离心脱泡机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种令承料皿所纳液体可搅匀脱泡的技术领域,尤其涉及一种改进的真空离心脱泡机,

### 背景技术

[0002] 请参阅图 1 所示,【为现有的真空离心脱泡机示意图】;其中,该真空离心脱泡机 80 设有一基座 81,基座 81 架中设有固定架 82,固定架 82 下方锁设有一动力元件 83,动力元件 83 上方以齿轮 84 传动一旋转单元 90,且旋转单元 90 定位有一传动盘 91,传动盘 91 下方固定有一控速齿轮 92,控速齿轮 92 啮接有一煞车组 93。又旋转单元 90 两侧设有朝上枢接的承料皿 94,承料皿 94 轴接有传动盘 91 连动的被动盘 95。另外,基座 81 中设有控制动力元件 83 转速及煞车组 93 作动的控制元件 85。

[0003] 而旋转单元 90 及承料皿 94 是以一动力元件 83 传动一并旋转,由此可知,旋转单元 90 是执行承料皿 94 的公转,另旋转单元 90 据传动盘 91 传动承料皿 94 执行自转,故公转与自转速度及速率比已然由相关零件所决定,但欲调整承料皿 94 自转速度时,也仅能由煞车组 93 限速控制,然煞车组 93 于实施中,势必会引发基座 81 内部有温升现象,以及致承料皿 94 自转有振动可能与不规律转速的问题产生。

[0004] 以上所述仅为旋转单元 90 的承料皿 94 现有部分使用不佳缺点,因此,真空离心脱泡机 80 实有摒除承料皿 94 缺点的必要。

[0005] 鉴于以上所述,得知现有承料皿有一并同旋转单元旋转问题,因此,致促使本创作人朝摒除一并旋转方向研发,并经由本创作人多方思考设计,遂而思及,若以承料皿可单独控制旋转,将可能是真空离心脱泡机运用上的最佳途径。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的主要技术问题在于,克服现有技术存在的上述缺陷,而提供一种改进的真空离心脱泡机,其大大提升真空离心脱泡机有承料皿独立稳定自转效益,进而避免真空离心脱泡机有承料皿自转调整困难的可能。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0008] 一种改进的真空离心脱泡机,该真空离心脱泡机至少设有一基座,基座中架设有固定架,固定架枢接有一旋转单元,旋转单元伸设有旋接固定架的第一轴心,第一轴心固定有一第一被动盘,且旋转单元于周围分布有朝上枢接的承料皿,承料皿伸设有旋接旋转单元的第二轴心,并第二轴心固定有一第二被动盘,其特征在于:固定架衔接有一第一传动元件,第一传动元件旋接有运转第一被动盘的第一主动盘;又固定架衔接有一第二传动元件,第二传动元件旋接有运转第二被动盘的第二主动盘;另外,基座中设有各别控制第一传动元件及第二传动元件转速的控制元件。

[0009] 前述的改进的真空离心脱泡机,其中旋转单元周围又分布有朝上翘起的斜接部,且每一斜接部又垂直枢接有一承料皿,承料皿另借第二轴心于斜接部下方固定有该第二被

动盘,第二主动盘可增设有皮带槽;而第二被动盘与第二主动盘之间可增设有第三被动盘,第三被动盘侧缘啮接有第二主动盘,且第三被动盘上方另固定有一间接皮带轮,间接皮带轮可增设有配合第二被动盘数量的间接皮带槽,间接皮带槽另搭接有传动第二被动盘的皮带;另外,旋转单元又分布有稳定皮带导接第二被动盘的惰轮。

[0010] 前述的改进的真空离心脱泡机,其中第一轴心另枢接有间接皮带轮及第三被动盘,且第一轴心又固定有限位第三被动盘及间接皮带轮的第一被动盘。

[0011] 前述的改进的真空离心脱泡机,其中第三被动盘上方增设有圆隔片,圆隔片上方又设有该间接皮带轮。

[0012] 本实用新型的有益效果是,其大大提升真空离心脱泡机有承料皿独立稳定自转效益,进而避免真空离心脱泡机有承料皿自转调整困难的可能。

[0013] 本实用新型在提供真空离心脱泡机以第二传动元件单独运转承料皿,借此,消弭有现有影响进步性的目标,而可提升真空离心脱泡机市场的竞争力。

### 附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 是现有的真空离心脱泡机示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型的组合示意图。

[0017] 图 3 是本实用新型的旋转单元俯视示意图。

[0018] 图 4 是本实用新型的使用状态示意图。

[0019] 图中标号说明:

[0020] (现有技术)

[0021]	80... 真空离心脱泡机	81... 基座
[0022]	82... 固定架	83... 动力元件
[0023]	84... 齿轮	85... 控制元件
[0024]	90... 旋转单元	91... 传动盘
[0025]	92... 控速齿轮	93... 煞车组
[0026]	94... 承料皿	95... 被动盘

[0027] (本实用新型)

[0028]	A... 内容物	1... 真空离心脱泡机
[0029]	11... 基座	12... 固定架
[0030]	13... 控制元件	2... 旋转单元
[0031]	21... 第一轴心	22... 第一被动盘
[0032]	23... 斜接部	24... 第三被动盘
[0033]	25... 间接皮带轮	26... 圆隔片
[0034]	27... 间接皮带槽	3... 承料皿
[0035]	31... 第二轴心	32... 第二被动盘
[0036]	33... 皮带槽	4... 第一传动元件
[0037]	41... 第一主动盘	5... 第二传动元件
[0038]	51... 第二主动盘	6... 皮带

[0039] 7..... 惰轮

### 具体实施方式

[0040] 请参阅图 2、图 3 所示,【为本实用新型的组合示意、旋转单元俯视示意图】;是指本实用新型的一种「改进的真空离心脱泡机」,该真空离心脱泡机 1 至少设有一基座 11,基座 11 中架设有固定架 12,固定架 12 枢接有一旋转单元 2,旋转单元 2 伸设有旋接固定架 12 的第一轴心 21,第一轴心 21 固定有一第一被动盘 22,且旋转单元 2 于周围分布有朝上枢接的承料皿 3,承料皿 3 伸设有旋接旋转单元 2 的第二轴心 31,并第二轴心 31 固定有一第二被动盘 32,其中,固定架 12 衔接有一第一传动元件 4,第一传动元件 4 旋接有运转第一被动盘 22 的第一主动盘 41;又固定架 12 衔接有一第二传动元件 5,第二传动元件 5 旋接有运转第二被动盘 32 的第二主动盘 51。另外,基座 11 中设有各别控制第一传动元件 4 及第二传动元件 5 转速的控制元件 13。

[0041] 是的,该旋转单元 2 周围又分布有朝上翘起的斜接部 23,且每一斜接部 23 又垂直枢接有一承料皿 3,承料皿 3 另借第二轴心 31 于斜接部 23 下方固定有该第二被动盘 32,第二被动盘 32 可增设有皮带槽 33。而第一轴心 21 另枢接有一第三被动盘 24 及一间接皮带轮 25,另第三被动盘 24 上方可增设有圆隔片 26,圆隔片 26 上方又设有间接皮带轮 25,且第一轴心 21 又固定有限位第三被动盘 24 及间接皮带轮 25 的第一被动盘 22。又第三被动盘 24 侧缘啮接有第二主动盘 51,且第三被动盘 24 上方的间接皮带轮 25 可增设有配合第二被动盘 32 数量的间接皮带槽 27,间接皮带槽 27 另搭接有传动第二被动盘 32 的皮带 6。另外,旋转单元 2 又分布有稳定皮带 6 导接第二被动盘 32 的惰轮 7。

[0042] 请参阅图 3 所示,【为本实用新型的旋转单元上视示意图】;其中,该旋转单元 2 为求旋转平衡,故旋转单元 2 两侧各等距设有一承料皿 3。

[0043] 请参阅图 4 所示,【为本实用新型的使用状态示意图】;其中,该真空离心脱泡机 1 是以第二传动元件 5 单独运转承料皿 3,配合旋转单元 2 执行公转令承料皿 3 的内容物 A 可充分搅匀及脱泡。其使用中承料皿 3 的自转速率亦可无视旋转单元 2 来单独调整,由此可知,旋转单元 2 与承料皿 3 虽说有搭配关系,但各别的自转及公转调整是可在毫无相关情形下分别操作设定。

[0044] 据上所述的真空离心脱泡机 1 组成及实施说明,可知本实用新型确已改善现有产品缺点,使其大大提升真空离心脱泡机 1 有承料皿 3 独立稳定自转效益,进而避免真空离心脱泡机 1 有承料皿 3 自转调整困难可能,据此来提升产品的良率及竞争力。

[0045] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

[0046] 综上所述,本实用新型在结构设计、使用实用性及成本效益上,完全符合产业发展所需,且所揭示的结构亦是具有前所未有的创新构造,具有新颖性、创造性、实用性,符合有关新型专利要件的规定,故依法提起申请。

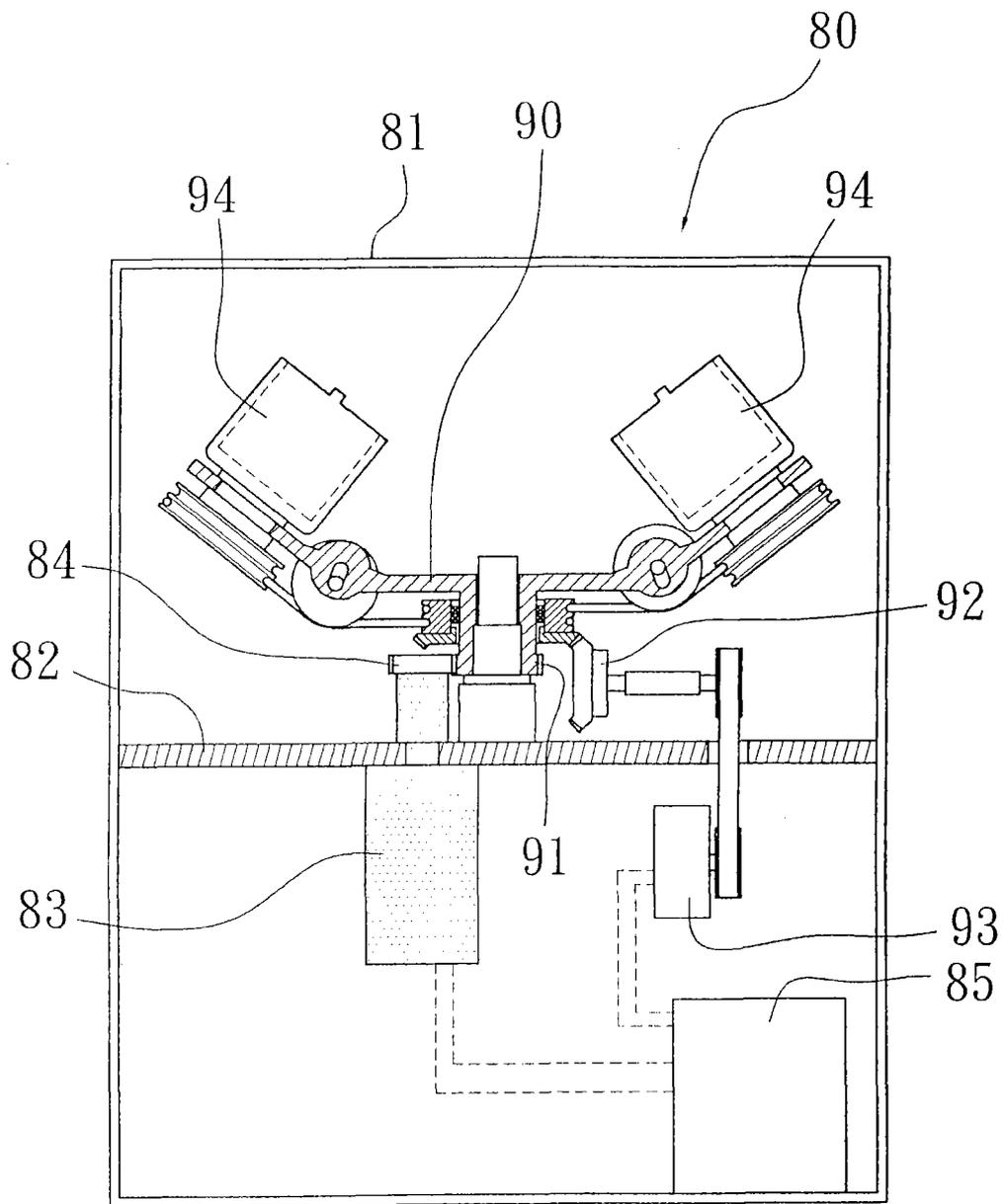


图 1

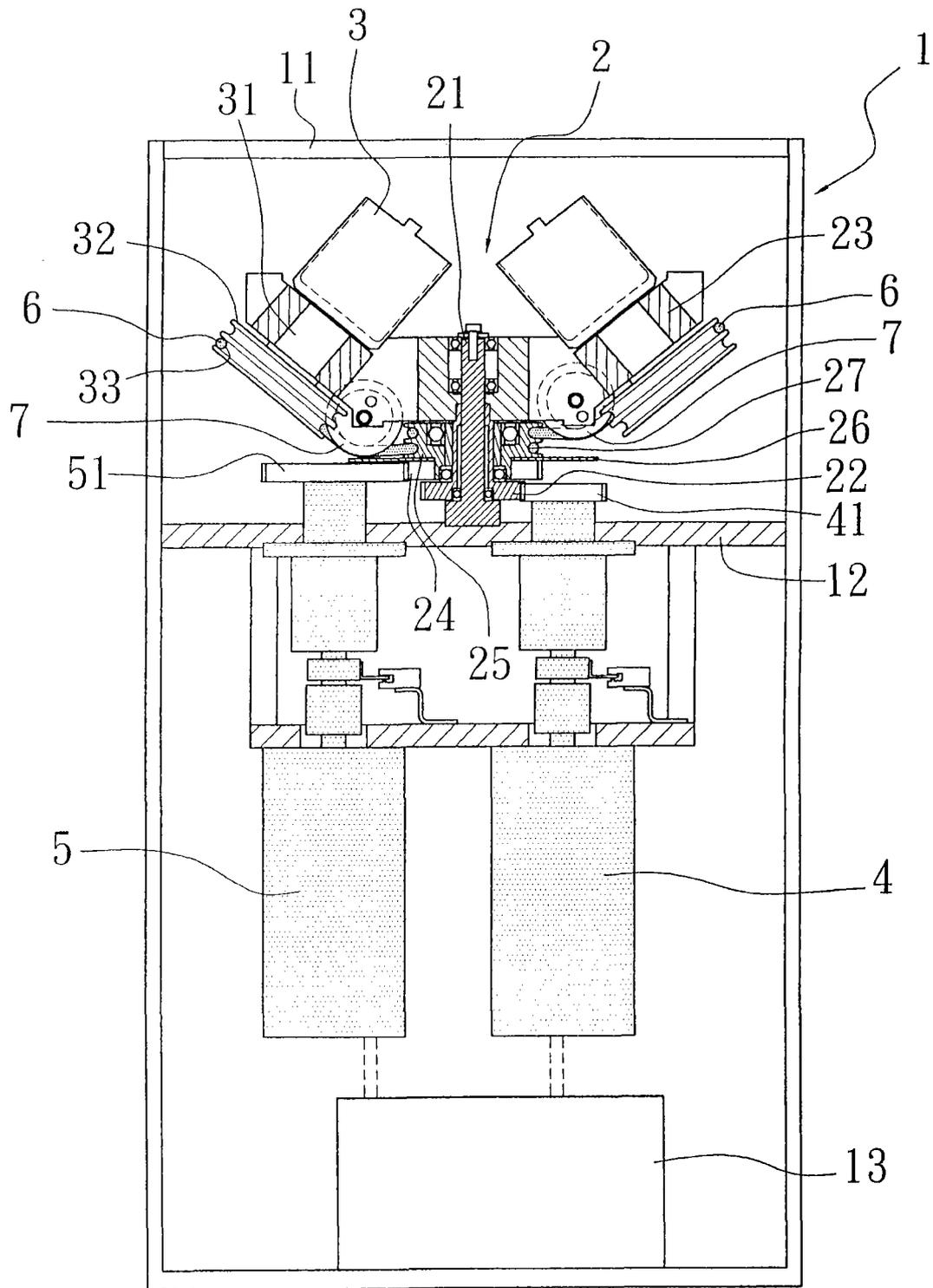


图 2

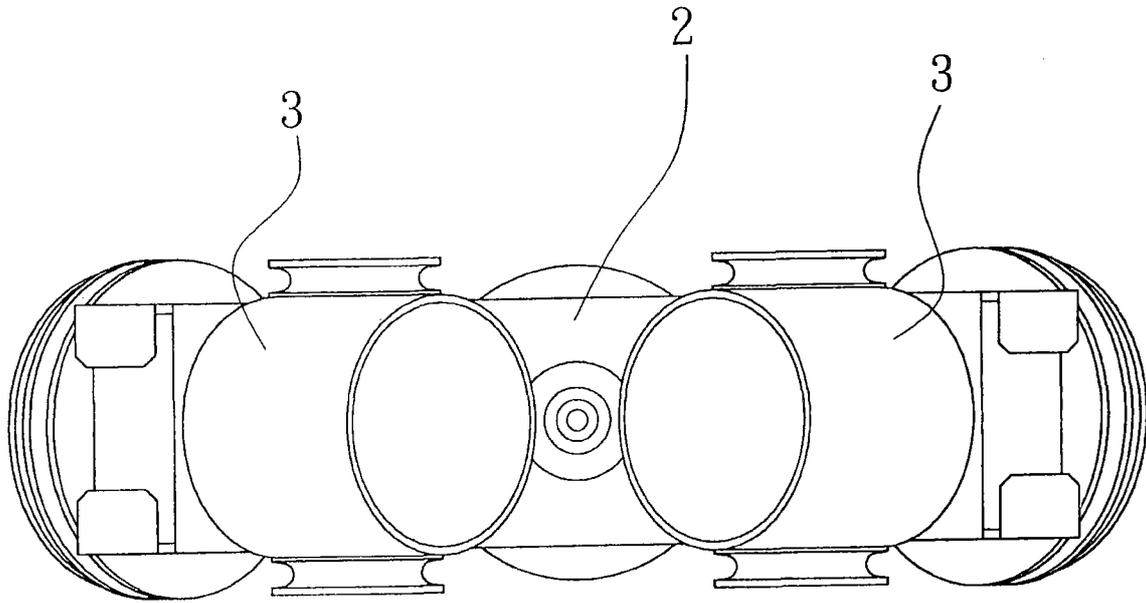


图 3

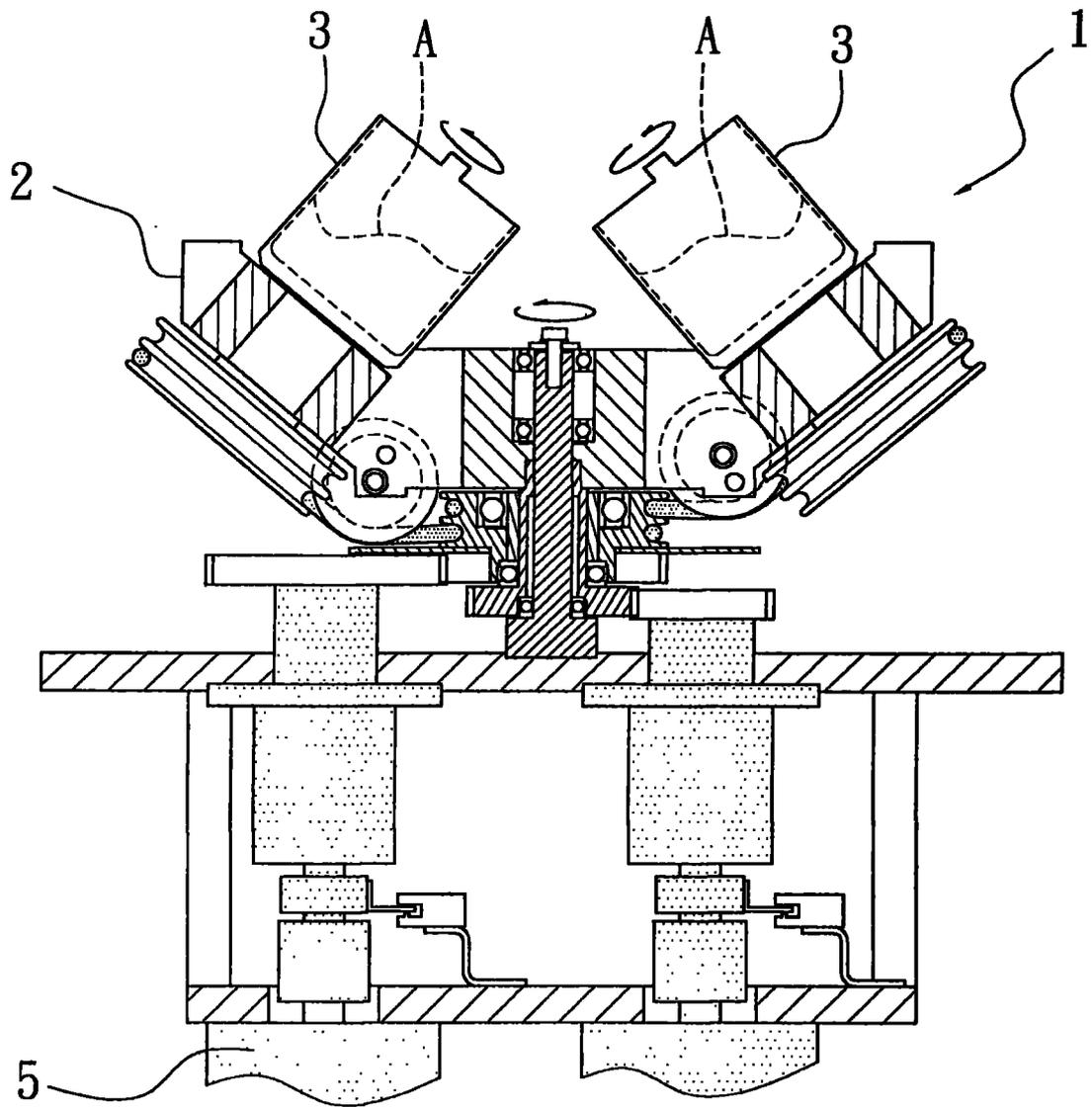


图 4