



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97204229.6

[45]授权公告日 1998年6月17日

[11] 授权公告号 CN 2284127Y

[22]申请日 97.1.28 [24]颁证日 98.3.26

[73]专利权人 庄大森

地址 台湾省台中市北屯区

[72]设计人 庄大森

[21]申请号 97204229.6

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

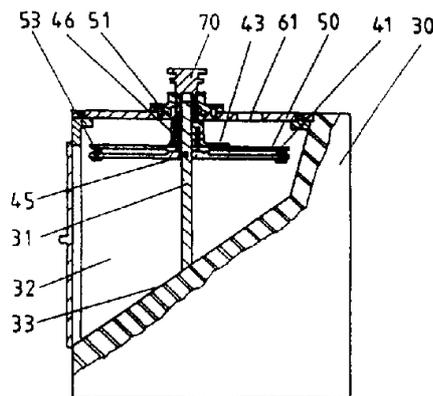
代理人 黄力行

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 6 页

## [54]实用新型名称 改良的药材切片机

### [57]摘要

一种药材切片机，由封盖、调整盘、刀座连动座、刀刃、机体所构成，刀座连动座设固于动力转轴，调整盘套设于转轴，并设有连动杆与连动座一体，可连动转动及可上、下伸缩，而调整盘与刀座连动座间套设弹簧，可受封盖之调整栓控制而调整双刀刃之伸出高度，从而调整所切药材之厚度。本切片机之弹簧呈隐藏式，可缩小所占空间，使容料空间增大，另外，调整盘以连动杆连动，非以刀座、刀刃连动，使应力不作用于刀刃，使刀刃不受损害。



## 权 利 要 求 书

1. 一种改良的药材切片机，它包括：具有数个入料口之封盖，封盖5 上组设有调整栓，恰可抵触调整盘之凸座，具有刀刃伸缩槽之调整盘、压缩弹簧、组装刀刃之刀座、具动力及转轴之机体，其刀座以结合销设固于转轴，再套设调整盘并以C型扣定位，而封盖封闭其上；其特征在于，

10 该刀座设有刀刃定位杆，恰与刀刃之穿孔对应，并一体设有连动座，与刀座呈十字状，并设有贯穿之滑孔；该调整盘中心设凸状之凸座，其底部向上开设有容置槽，恰可容置压缩弹簧，并使压缩弹簧抵置于刀座，又，调整盘底面设有连动杆，可穿套弹簧而套合于连动座滑孔，使得连动座转动时可连动调整盘。

2. 如权利要求1所述之药材切片机，其特征在于，其压缩弹簧隐藏于调整盘凸座中，而可减小所占空间。

15 3. 如权利要求1所述之药材切片机，其特征在于，其连动座与连动杆之套合设有弹簧，而可辅撑调整盘。

4. 如权利要求1所述之药材切片机，其特征在于，其刀刃可设成三角双锋状，而可得较大抗力强度及双边使用。

# 说明书

## 改良的药材切片机

5           本实用新型有关一种改良的药材切片机，它能提高刀刃之耐用性，并使其容料空间增大，而整体体积却可缩小。

按，传统之药材切片机如图 1、2 所示，系一机体 1 设动力转轴 2，转轴设有底座 3，底座 3 上套设压缩弹簧 4，压缩弹簧 4 上套设调整盘 10，调整盘 10 可上、下作动，转轴 2 再设固一刀座固定盘 5，俾固定具刀刃 21 之刀座 20，而调整盘 10 设有刀刃伸缩槽 11，俾容置刀刃 21、刀座 20，使刀刃 21、刀座 20 转动时，可抵靠刀刃伸缩槽 11 之壁，而可连动调整盘 10 一体转动(因调整盘 10 需上、下可位移，而不能设成与转轴 2 固定)。调整刀刃 21 伸出高度，系由调整栓 7 压制调整盘 10，藉由压缩弹簧 4 之张力控制之；上述之结构，具有下列之缺点：

15           ①调整盘 10 之一体转动，必需靠刀座 20、刀刃 21 推之(如图 2B 所示)，可以理解，反作用力必施加于刀刃 21，而会影响刀刃 21，尤其在“瞬间转动之顶靠”、“切削药材”时，易使刀刃 21 断裂。

20           ②刀刃 21 必需一边顶靠，故只能有一边刀刃缝 430(刀刃呈斜状，为得伸缩必需有刀刃缝 430)，亦即，其只能采用“单锋式”刀刃，不能采用“双锋式”，当单锋刀刃钝化时，即必需换刀刃，不能使之反转使用。

25           ③由图 2A 可知，其压缩弹簧 4 必占一长度空间，而占据极多之机体 1 之体积，必然使其容料空间 6(暂留已切药材)减小，而徒增机体 1 体积。

因此，本实用新型的目的在于提供一种改良的药材切片机，它能提高刀刃的耐用性，增大容料空间而缩小整体体积，从而增强切片机

的效能。

根据本实用新型的改良的药材切片机，它包含：具有数个入料口之封盖，封盖上组设有调整栓，恰可抵触调整盘之凸座，具有刀刃伸缩槽之调整盘、压缩弹簧、组装刀刃之刀座、具动力及转轴之机体，其刀座以结合销设固于转轴，再套设调整盘并以C型扣定位，而封盖封闭其上；其特征在于：

该刀座设有刀刃定位杆，恰与刀刃之穿孔对应，并一体设有连动座，与刀座呈十字状，并设有贯穿之滑孔；该调整盘中心设凸状之凸座，其底部向上开设有容置槽，恰可容置压缩弹簧，并使压缩弹簧抵置于刀座，又，调整盘底面设有连动杆，可穿套弹簧而套合于连动座滑孔，使得连动座转动时可连动调整盘。

在本实用新型的药材切片机中，其压缩弹簧隐藏于调整盘凸座中，而可减小所占空间。

在本实用新型的药材切片机中，其连动座与连动杆之套合设有弹簧，而可辅撑调整盘。

在本实用新型的药材切片机中，其刀刃可设成三角双锋状，而可得较大抗力强度及双边使用。

为了更好地了解本实用新型的功效，现结合附图就本实用新型之结构和特征，说细说明于后：

附图简介：

图1为传统的药材切片机的立体分解图。

图2为传统的药材切片机整体(A)和刀刃(B)之配置示意图。

图3为本实用新型立体分解图。

图4为本实用新型剖视图。

图5为本实用新型动作示意图。

图6为本实用新型双锋刀刃实施例图。

请参阅图3，4，本药材切片机包含：具有数个入料口61、62、63之封盖60，封盖60上组设有调整栓70，恰可抵触调整盘50之凸

座 51，具刀刃伸缩槽 54 之调整盘 50、压缩弹簧 46、组装刀刃 43 之刀座 40、具动力及转轴 31 之机体 30，刀座 40 以结合销 45 设固于转轴 31，再套设调整盘 50 并以 C 型扣 55 定位，而封盖 60 封闭其上；其主要特征为：

5            该刀座 40 设有刀刃定位杆 56，恰与刀刃 43 之穿孔对应，并一体设有连动座 41，与刀座 40 呈十字状，并设有贯穿之滑孔 42；该调整盘 50 中心设凸状之凸座 51，其底部向上开设有容置槽 52，恰可容置压缩弹簧 46，并使压缩弹簧 46 抵置于刀座 40，又，调整盘 50 底面设有连动杆 53，可穿套弹簧 44 而套合于连动座 41 之滑孔 42，使得  
10           连动座 41 转动时可连动调整盘 50；

依上述之构成，本实用新型之动作、功效说明如下：

请参阅图 5，当转轴 41 转动时，使一体之刀座 40、连动座 41 转动，因连动座 41 套设有连动杆 53，而可使与连动杆 53 一体之调整盘 50 转动。调整盘 50 之转动系由连动座 41、连动杆 53 所作用，与  
15           刀刃 43 无关，使刀刃 43 不受应力之影响，而得较佳之耐用性。

当欲调整刀刃 43 伸缩之高度(凸出调整盘 50 之高度)时，可螺动调整栓 70，调整其顶抵凸座 51 之长度，进而调控压缩弹簧 46，即可控制调整盘 50 下降度，达到调整刀刃伸缩长度之目的，从而可得所需  
20           切削药材之厚度。又，本实用新型另有两侧之弹簧 44 辅助、连动杆 53 之导轨作用及采用下压式调整盘 50，而可得较佳之平稳效果。

又，本实用新型之压缩弹簧 46 隐藏于调整盘 50 凸座 51 中，亦即，刀座 40 以下再无任何配件，除了缩小机体 30 之高度体积外，其底部可充分利用，预设成出料斜面 33 状，并使容料空间 32 增大，可切出  
较多药材后再取出，减少取料次数。

25           另，上述调整盘 50 系由连动座 41、连动杆 53 所连动，与刀刃 43、刀座 40 无关，因此如图 6 所示，采用三角形双锋刀刃 431，在调整盘 50 刀刃伸缩槽 54 双侧皆留有刀缝 430(俾能让双锋刀刃 431 伸缩调整)，当(正转)一侧刀锋钝化时，可使动力呈反转而使用另一侧刀

锋，不必立即更换刀刃，降低刀刃成本，而三角形刀刃，其一端宽度较大，切削时之切力，可由较大宽度处所分担，而得较大之抗力强度。

5 综上所述，本实用新型与传统切片机结构型态不同，且因而提供刀刃耐用度、调整盘平稳性、减小机体体积、增大容料空间，实极具实用性与增进功效，诚符合专利法之规定，故依法提出实用新型专利申请。

说明书附图

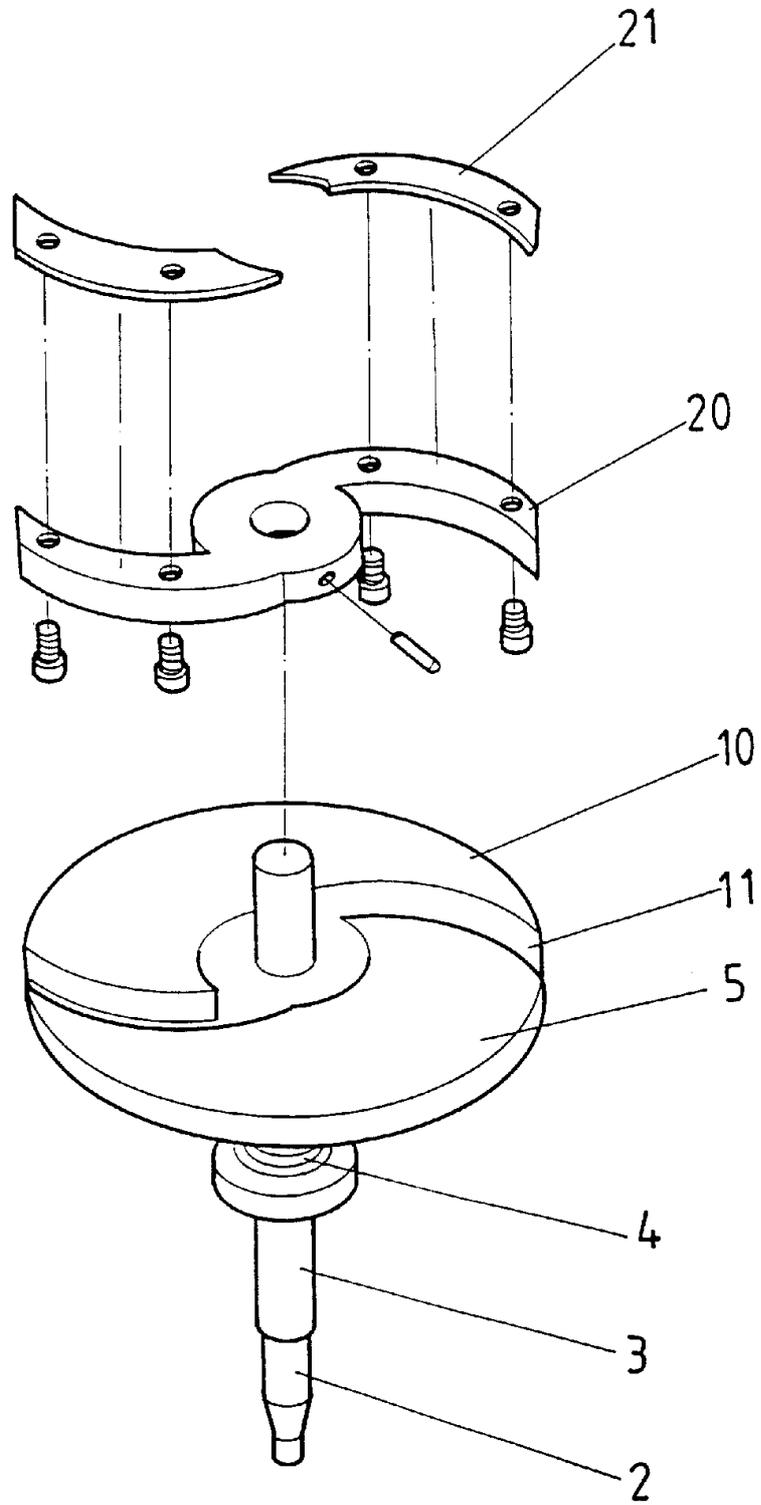


图 1

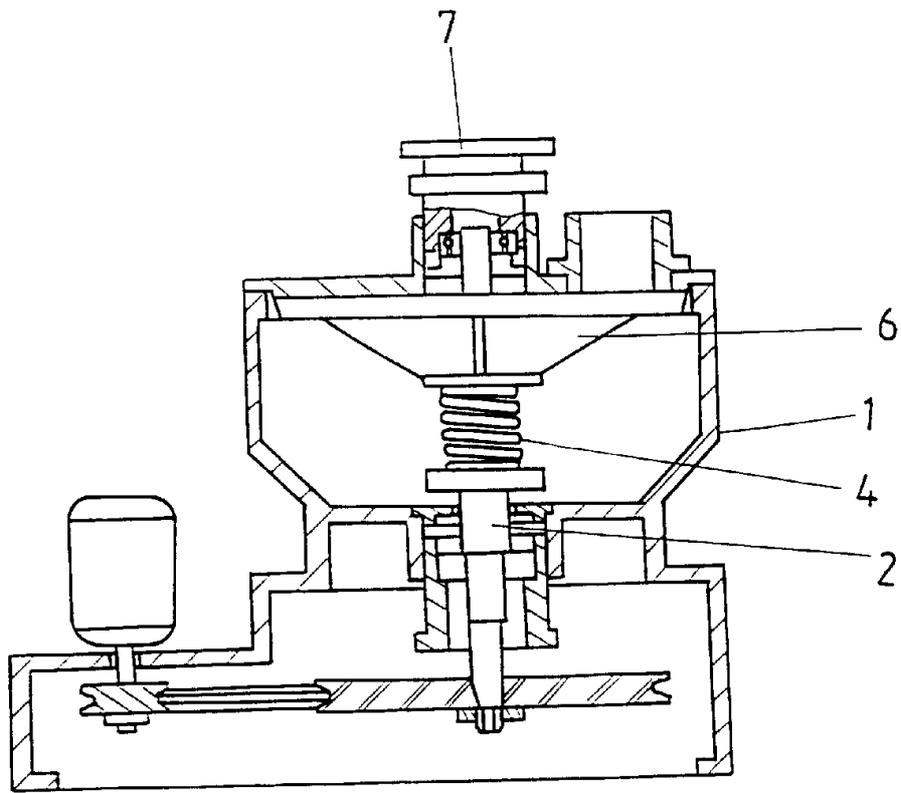


图 2A

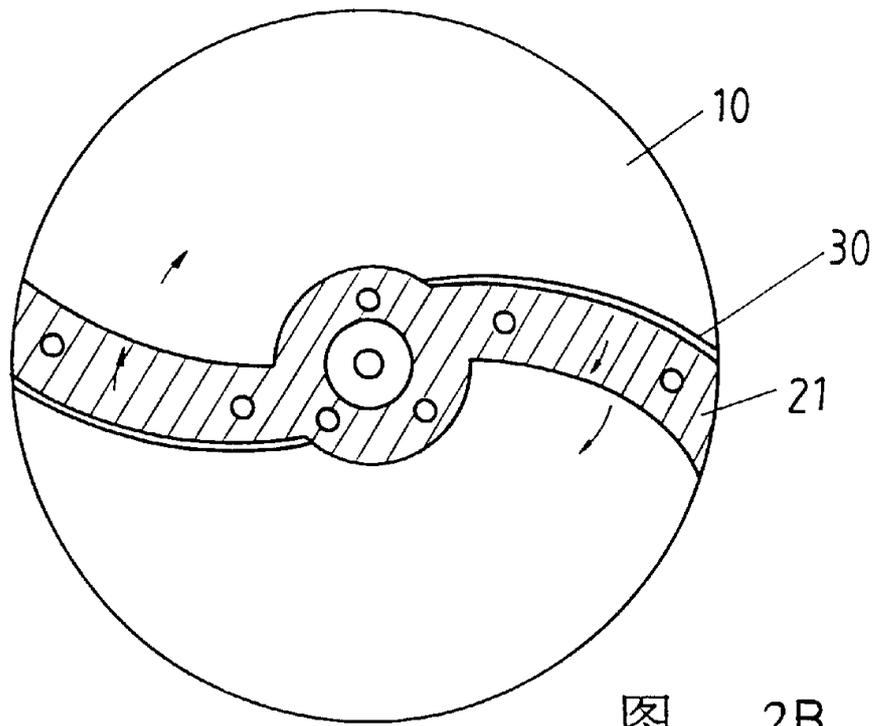
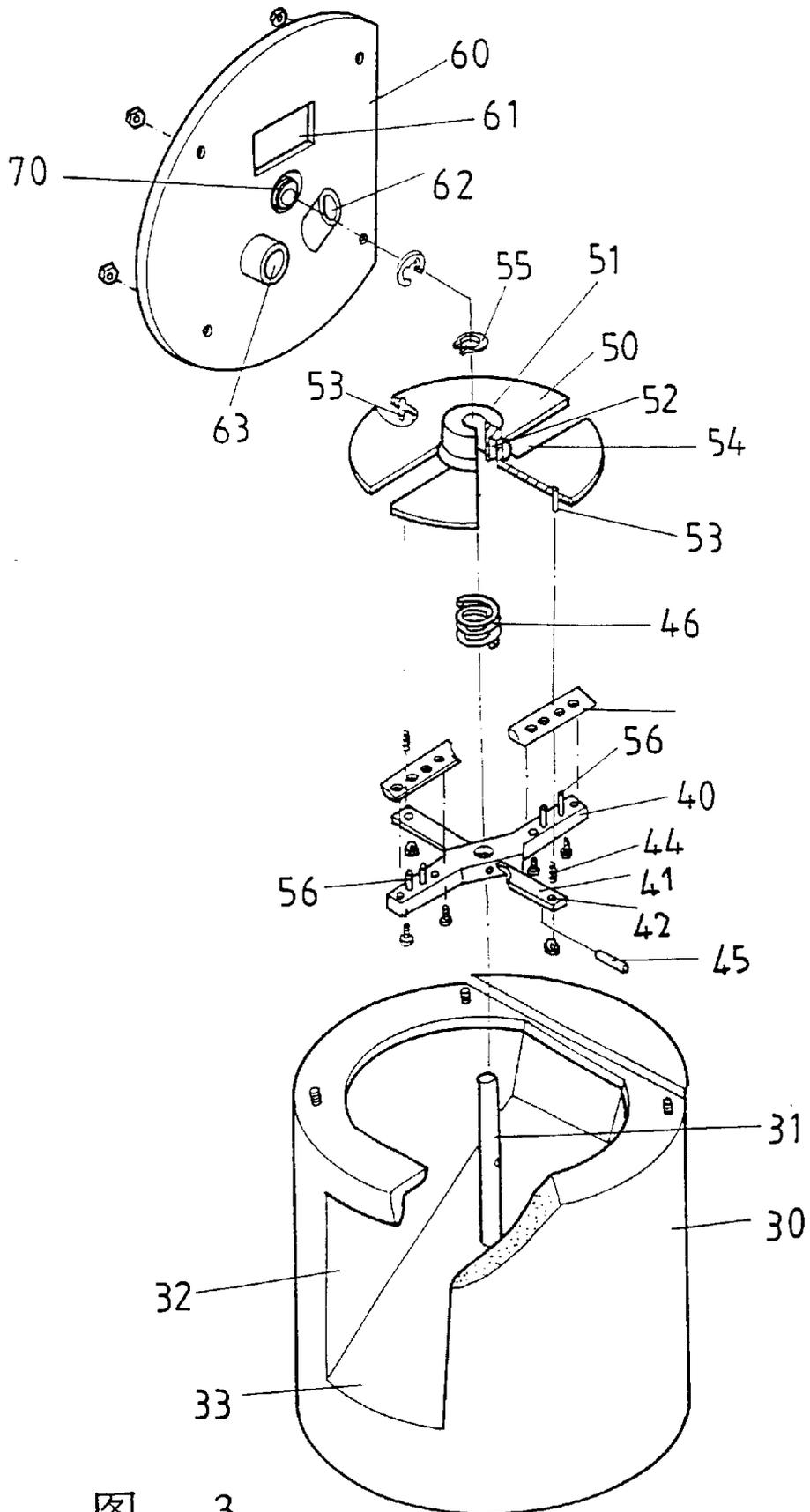


图 2B



图

3

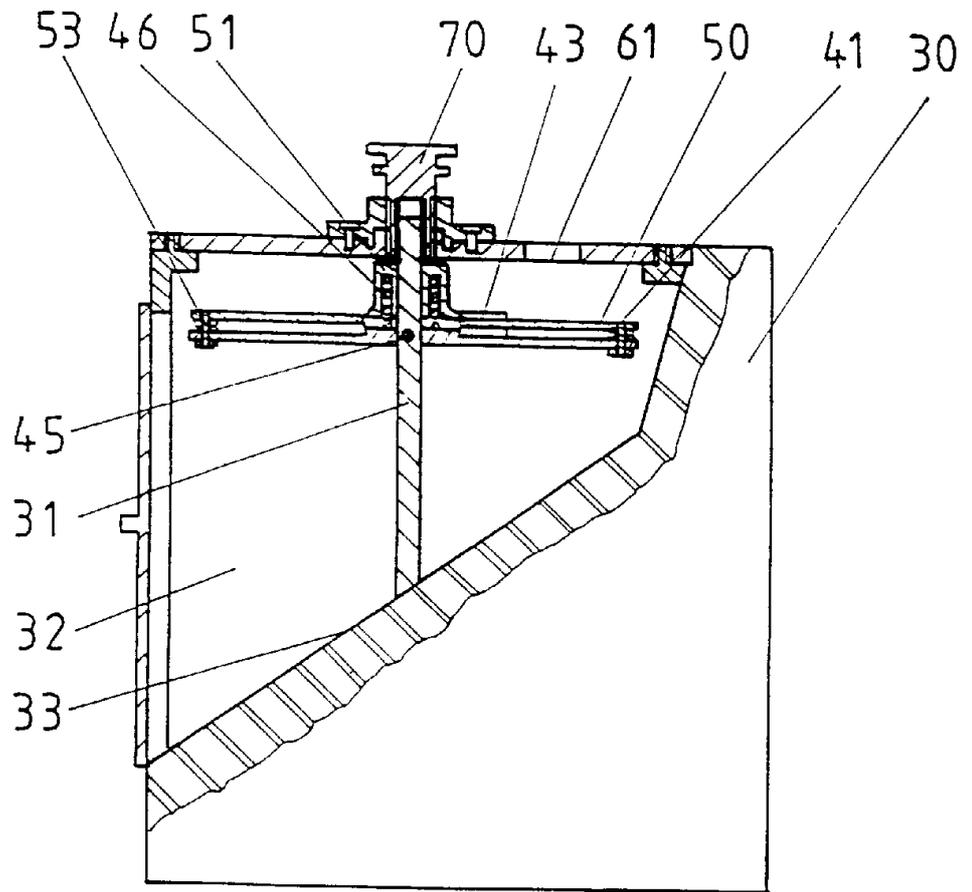


图 4

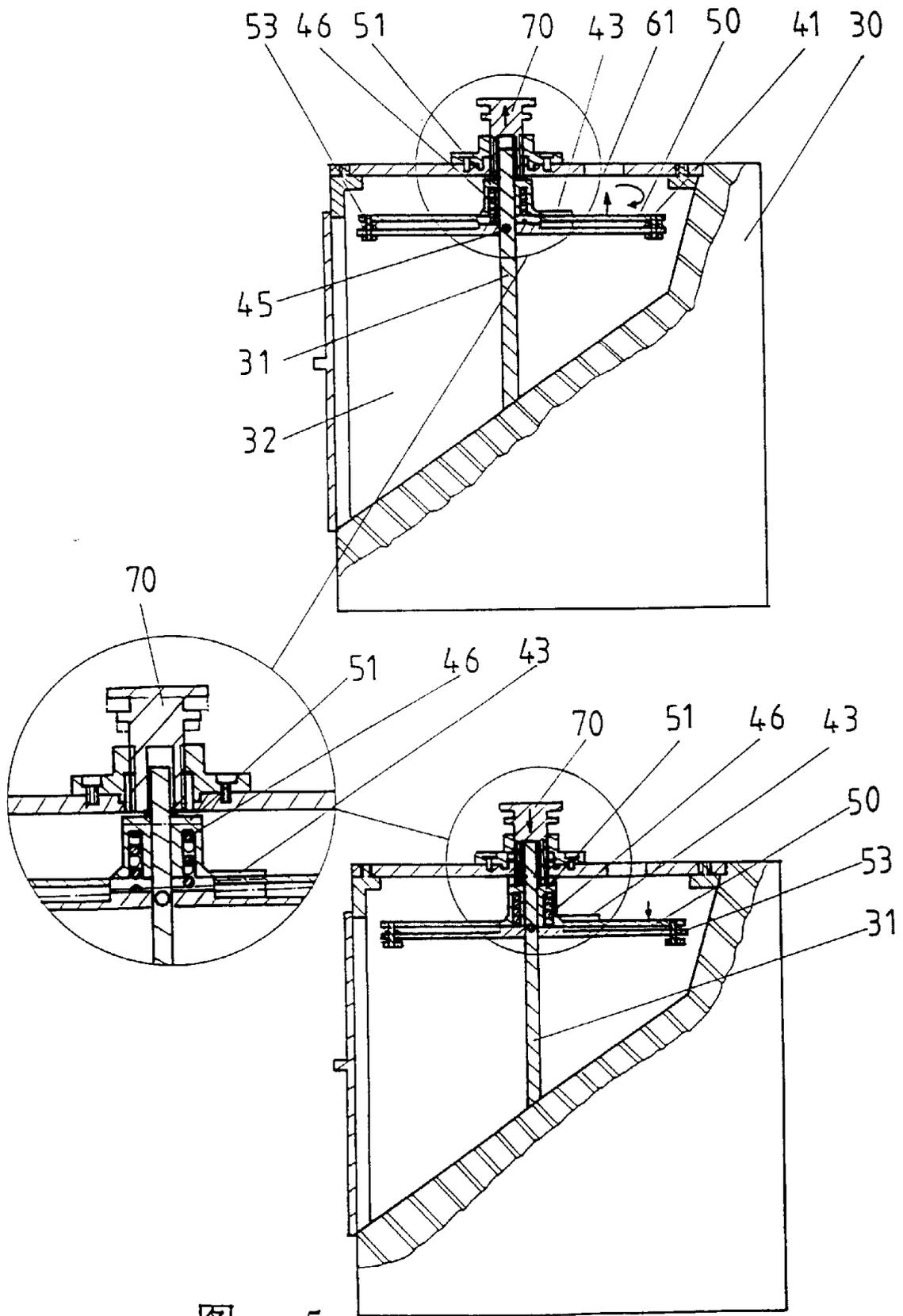


图 5

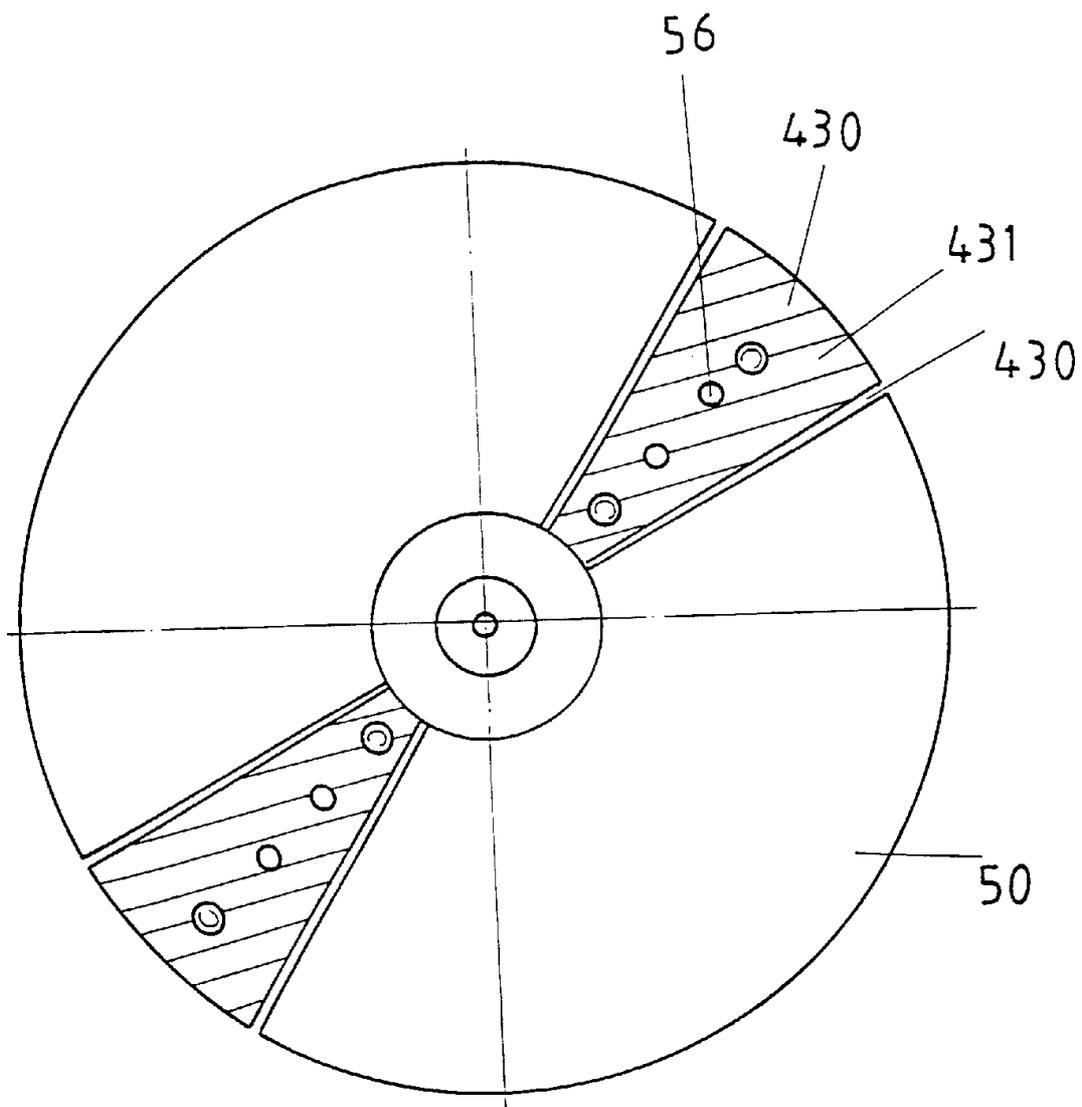


图 6