



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M395000U1

(43)公告日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 21 日

(21)申請案號：099215512

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 08 月 12 日

(51)Int. Cl. : **D04B9/08 (2006.01)**

(71)申請人：日揚科技股份有限公司(中華民國) (TW)

臺南市安南區工明南二路 106 號

(72)創作人：王怡逞 (TW)；陳杏貞 (TW)；林永成 (TW)；朱英珍 (TW)；余建志 (TW)；張繼賢 (TW)；蕭正雄 (TW)；楊嘉麟 (TW)

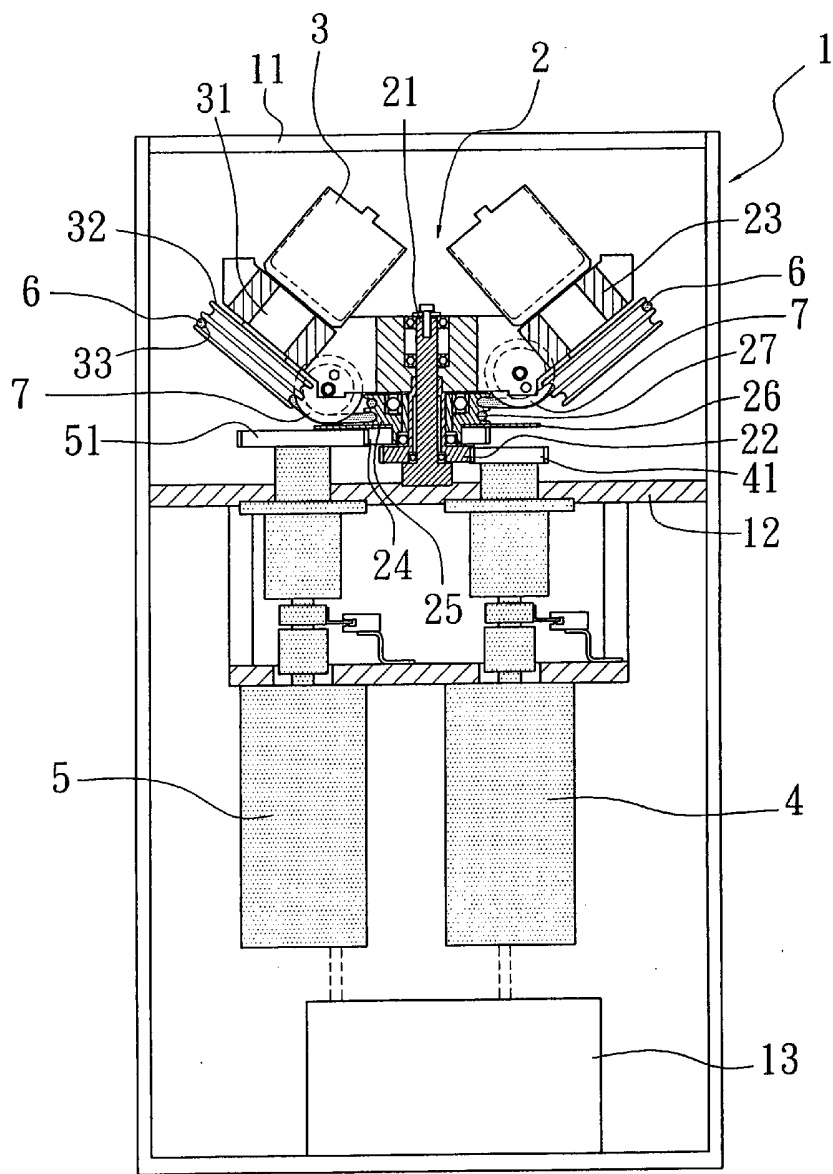
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：4 共 16 頁

(54)名稱

真空離心脫泡機改良

(57)摘要

本創作係指一種「真空離心脫泡機改良」，該真空離心脫泡機設有基座，基座架設有固定架，固定架樞接有旋轉單元，旋轉單元周圍分佈有承料皿，其中，固定架銜結有第一傳動元件用以運轉旋轉單元。又固定架銜結有第二傳動元件用以運轉承料皿。另外，基座設有控制第一傳動元件轉速之第一控制元件，以及控制第二傳動元件轉速之第二控制元件。俾此可分別制定第一傳動元件及第二傳動元件轉速，進而實質提升真空離心脫泡機具有產品競爭力。



- 1 . . . 真空離心脫泡機
- 11 . . . 基座
- 12 . . . 固定架
- 13 . . . 控制元件
- 2 . . . 旋轉單元
- 21 . . . 第一軸心
- 22 . . . 第一被動盤
- 23 . . . 斜接部
- 24 . . . 第三被動盤
- 25 . . . 間接皮帶輪
- 26 . . . 圓隔片
- 27 . . . 間接皮帶槽
- 3 . . . 承料皿
- 31 . . . 第二軸心
- 32 . . . 第二被動盤
- 33 . . . 皮帶槽
- 4 . . . 第一傳動元件
- 41 . . . 第一主動盤
- 5 . . . 第二傳動元件
- 51 . . . 第二主動盤
- 6 . . . 皮帶
- 7 . . . 惰輪

第 二 圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本新型係指一「真空離心脫泡機改良」，其中，該真空離心脫泡機是用以旋轉單元旋轉承料皿，令承料皿所納液體可攪勻脫泡之技術領域者。

【先前技術】

首按，請參閱第一圖所示，【係為習用之真空離心脫泡機示意圖】；其中，該真空離心脫泡機80設有一基座81，基座81架中設有固定架82，固定架82下方鎖設有一動力元件83，動力元件83上方以齒輪84傳動一旋轉單元90，且旋轉單元90定位有一傳動盤91，傳動盤91下方固定有一控速齒輪92，控速齒輪92嚙接有一煞車組93。又旋轉單元90兩側設有朝上樞接的承料皿94，承料皿94軸接有傳動盤91連動之被動盤95。另外，基座81中設有控制動力元件83轉速及煞車組93作動之控制元件85。

而旋轉單元90及承料皿94是以一動力元件83傳動一併旋轉，由此可知，旋轉單元90是執行承料皿94的公轉，另旋轉單元90據傳動盤91傳動承料皿94執行自轉，故公轉與自轉速度及速率比已然由相關零件所決定，惟欲調整承料皿94自轉速度時，也僅能由煞車組93限速控制，然煞車組93於實施中，勢必會引發基座8

1 內部有溫昇現象，以及致承料皿 9 4 自轉有振動可能與不規律旋速之問題產生。

以上所述者僅為旋轉單元 9 0 之承料皿 9 4 現有部分使用不佳缺失，因此，真空離心脫泡機 8 0 實有摒除承料皿 9 4 缺失之必要。

【新型內容】

鑑於以上所述，得知習知承料皿有一併同旋轉單元旋轉問題，因此，致促使本創作人朝摒除一併旋轉方向研發，並經由本創作人多方思考設計，遂而思及，若以承料皿可單獨控制旋轉，將可能是真空離心脫泡機運用上之最佳途徑。

是之，該真空離心脫泡機設有一基座，基座中架設有固定架，固定架樞接有一旋轉單元，旋轉單元伸設有旋接固定架之第一軸心，第一軸心固定有一第一被動盤，且旋轉單元於周圍分佈有朝上樞接的承料皿，承料皿伸設有旋接旋轉單元的第二軸心，並第二軸心固定有一第二被動盤，其中，固定架銜結有一第一傳動元件，第一傳動元件旋接有運轉第一被動盤的第一主動盤。又固定架銜結有一第二傳動元件，第二傳動元件旋接有運轉第二被動盤的第二主動盤。另外，基座中設有各別控制第一傳動元件及第二傳動元件轉速之控制元件。

且該旋轉單元周圍又分佈有朝上翹起的斜接部，且每一斜接部又垂直樞接有一承料皿，承料皿另藉第二軸心於

斜接部下方固定有該第二被動盤，第二主動盤可增設有皮帶槽；而第二被動盤與第二主動盤之間可增設有一第三被動盤，第三被動盤側緣嚙接有第二主動盤，且第三被動盤上方另固定有一間接皮帶輪，間接皮帶輪可增設有配合第二被動盤數量之間接皮帶槽，間接皮帶槽另搭接有傳動第二被動盤之皮帶；另外，旋轉單元又分佈有穩定皮帶導接第二被動盤的惰輪。

其該第一軸心另樞接有間接皮帶輪及第三被動盤，且第一軸心又固定有限位第三被動盤及間接皮帶輪之第一被動盤。而第三被動盤上方可增設有一圓隔片，圓隔片上方又設有該間接皮帶輪。

是以，可知本創作之目的在提供真空離心脫泡機以第二傳動元件單獨運轉承料皿，藉此，消弭有習知影響進步性的目標，而可提升真空離心脫泡機市場之競爭力。

【實施方式】

為使 貴審查委員對本創作有更進一步之瞭解，茲佐以下列實施例說明之。

請 貴審查委員參閱第二、三圖所示，【係為本創作之組合示意、旋轉單元上視示意圖】；係指本創作之一種「真空離心脫泡機改良」，該真空離心脫泡機 1 至少設有一基座 1 1，基座 1 1 中架設有固定架 1 2，固定架 1 2 樞接有一旋轉單元 2，旋轉單元 2 伸設有旋接固定架 1 2 之第一

軸心 2 1，第一軸心 2 1 固定有一第一被動盤 2 2，且旋轉單元 2 於周圍分佈有朝上樞接的承料皿 3，承料皿 3 伸設有旋接旋轉單元 2 的第二軸心 3 1，並第二軸心 3 1 固定有一第二被動盤 3 2，其中，固定架 1 2 銜結有一第一傳動元件 4，第一傳動元件 4 旋接有運轉第一被動盤 2 2 的第一主動盤 4 1；又固定架 1 2 銜結有一第二傳動元件 5，第二傳動元件 5 旋接有運轉第二被動盤 3 2 的第二主動盤 5 1。另外，基座 1 1 中設有各別控制第一傳動元件 4 及第二傳動元件 5 轉速之控制元件 1 3。

是之，該旋轉單元 2 周圍又分佈有朝上翹起的斜接部 2 3，且每一斜接部 2 3 又垂直樞接有一承料皿 3，承料皿 3 另藉第二軸心 3 1 於斜接部 2 3 下方固定有該第二被動盤 3 2，第二被動盤 3 2 可增設有皮帶槽 3 3。而第一軸心 2 1 另樞接有一第三被動盤 2 4 及一間接皮帶輪 2 5，另第三被動盤 2 4 上方可增設有一圓隔片 2 6，圓隔片 2 6 上方又設有間接皮帶輪 2 5，且第一軸心 2 1 又固定有限位第三被動盤 2 4 及間接皮帶輪 2 5 之第一被動盤 2 2。又第三被動盤 2 4 側緣嚙接有第二主動盤 5 1，且第三被動盤 2 4 上方之間接皮帶輪 2 5 可增設有配合第二被動盤 3 2 數量之間接皮帶槽 2 7，間接皮帶槽 2 7 另搭接有傳動第二被動盤 3 2 之皮帶 6。另外，旋轉單元 2 又分佈有穩定皮帶 6 導接第二被動盤 3 2 的惰輪 7。

請參閱第三圖所示，【係為本創作之旋轉單元上視示意圖】；其中，該旋轉單元2為求旋轉平衡，故旋轉單元2兩側各等距設有一承料皿3。

請參閱第四圖所示，【係為本創作之使用狀態示意圖】；其中，該真空離心脫泡機1是以第二傳動元件5單獨運轉承料皿3，配合旋轉單元2執行公轉令承料皿3之內容物A可充分攪勻及脫泡。其使用中承料皿3之自轉速率亦可無視旋轉單元2來單獨調整，由此可知，旋轉單元2與承料皿3雖說有搭配關係，但各別之自轉及公轉調整是可在毫無相關情形下分別操作設定。

據上所述之真空離心脫泡機1組成及實施說明，可知本創作確已改善習用產品缺失，使其大大提升真空離心脫泡機1有承料皿3獨立穩定自轉效益，進而避免真空離心脫泡機1有承料皿3自轉調整困難可能，據此來提升產品之良率及競爭力。因此，當知本創作確實已將習用之缺失加以改良，故具有產業利用性、新穎性與進步性，符合新型專利要件。惟以上所述者，僅為本創作之較佳實施例而已，並非用來限定本創作實施之範圍。即凡依本創作申請專利範圍所做的均等變化與修飾，皆為本創作專利範圍所涵蓋。

【圖式簡單說明】

圖式說明：

第一圖係為習用之真空離心脫泡機示意圖。

第二圖係為本創作之組合示意圖。

第三圖係為本創作之旋轉單元上視示意圖。

第四圖係為本創作之使用狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

(習用)

8 0.... 真空離心脫泡機	8 1.... 基座
8 2.... 固定架	8 3.... 動力元件
8 4.... 齒輪	8 5.... 控制元件
9 0.... 旋轉單元	9 1.... 傳動盤
9 2.... 控速齒輪	9 3.... 煞車組
9 4.... 承料皿	9 5.... 被動盤

(本創作)

A.... 內容物	1.... 真空離心脫泡機
1 1.... 基座	1 2.... 固定架
1 3.... 控制元件	2.... 旋轉單元
2 1.... 第一軸心	2 2.... 第一被動盤
2 3.... 斜接部	2 4.... 第三被動盤
2 5.... 間接皮帶輪	2 6.... 圓隔片
2 7.... 間接皮帶槽	3.... 承料皿

3 1.....第二軸心

3 3.....皮帶槽

4 1.....第一主動盤

5 1.....第二主動盤

7.....惰輪

3 2.....第二被動盤

4.....第一傳動元件

5.....第二傳動元件

6.....皮帶

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 99215512

※申請日： 99.8.12

※IPC 分類： D04B

9/08

一、新型名稱：(中文/英文)

真空離心脫泡機改良

二、中文新型摘要：

本創作係指一種「真空離心脫泡機改良」，該真空離心脫泡機設有基座，基座架設有固定架，固定架樞接有旋轉單元，旋轉單元周圍分佈有承料皿，其中，固定架銜結有第一傳動元件用以運轉旋轉單元。又固定架銜結有第二傳動元件用以運轉承料皿。另外，基座設有控制第一傳動元件轉速之第一控制元件，以及控制第二傳動元件轉速之第二控制元件。俾此可分別制定第一傳動元件及第二傳動元件轉速，進而實質提升真空離心脫泡機具有產品競爭力。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

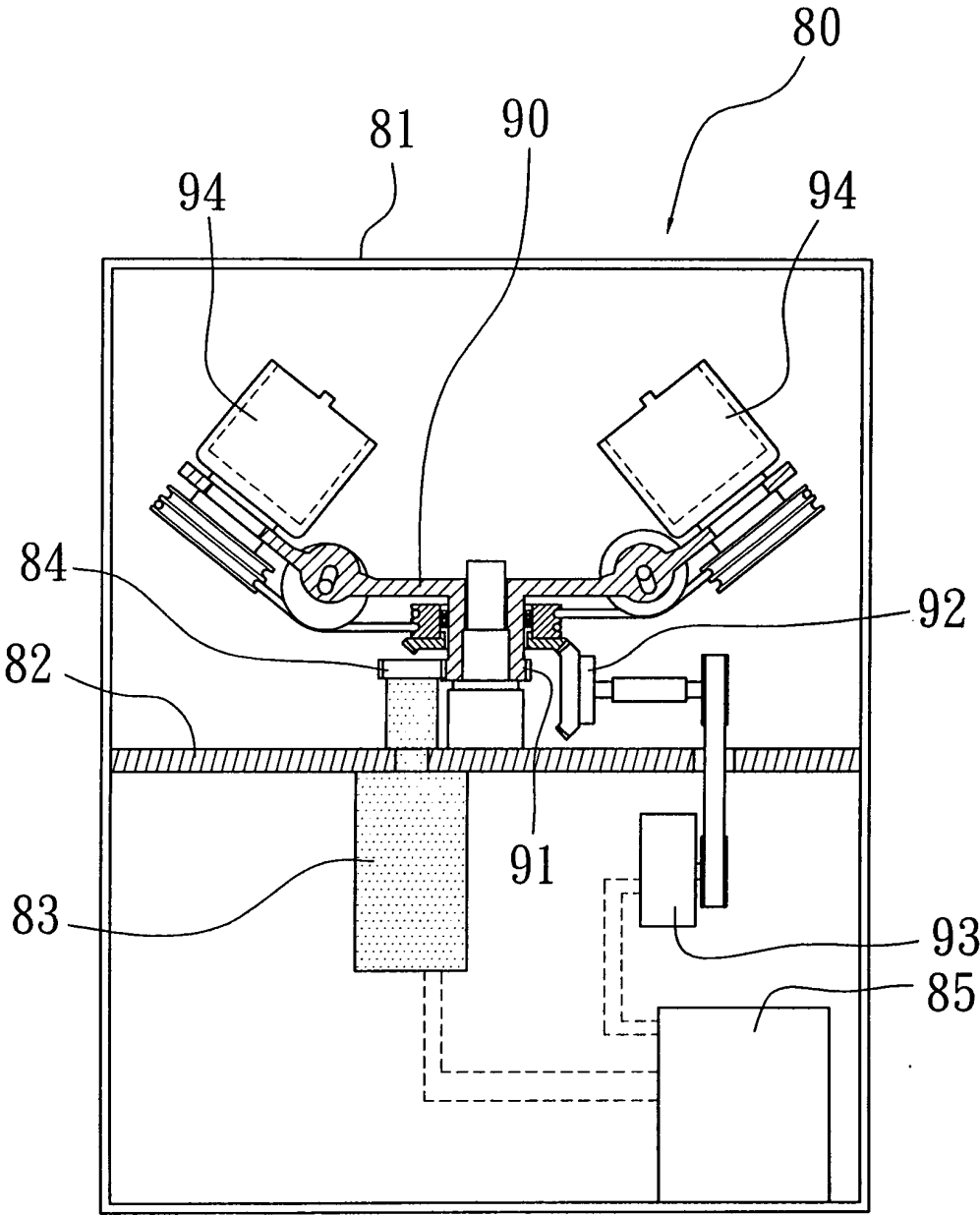
1、一種真空離心脫泡機改良，該真空離心脫泡機至少設有一基座，基座中架設有固定架，固定架樞接有一旋轉單元，旋轉單元伸設有旋接固定架之第一軸心，第一軸心固定有一第一被動盤，且旋轉單元於周圍分佈有朝上樞接的承料皿，承料皿伸設有旋接旋轉單元的第二軸心，並第二軸心固定有一第二被動盤，而其特徵係在：固定架銜結有一第一傳動元件，第一傳動元件旋接有運轉第一被動盤的第一主動盤；又固定架銜結有一第二傳動元件，第二傳動元件旋接有運轉第二被動盤的第二主動盤；另外，基座中設有各別控制第一傳動元件及第二傳動元件轉速之控制元件。

2、如申請專利範圍第1項所述之「真空離心脫泡機改良」，其中，該旋轉單元周圍又分佈有朝上翹起的斜接部，且每一斜接部又垂直樞接有一承料皿，承料皿另藉第二軸心於斜接部下方固定有該第二被動盤，第二主動盤可增設有皮帶槽；而第二被動盤與第二主動盤之間可增設有一第三被動盤，第三被動盤側緣嚙接有第二主動盤，且第三被動盤上方另固定有一間接皮帶輪，間接皮帶輪可增設有配合第二被動盤數量之間接皮帶槽，間接皮帶槽另搭接有傳動第二被動盤之皮帶；另外，旋轉單元又分佈有穩定皮帶導接第二被動盤的惰輪。

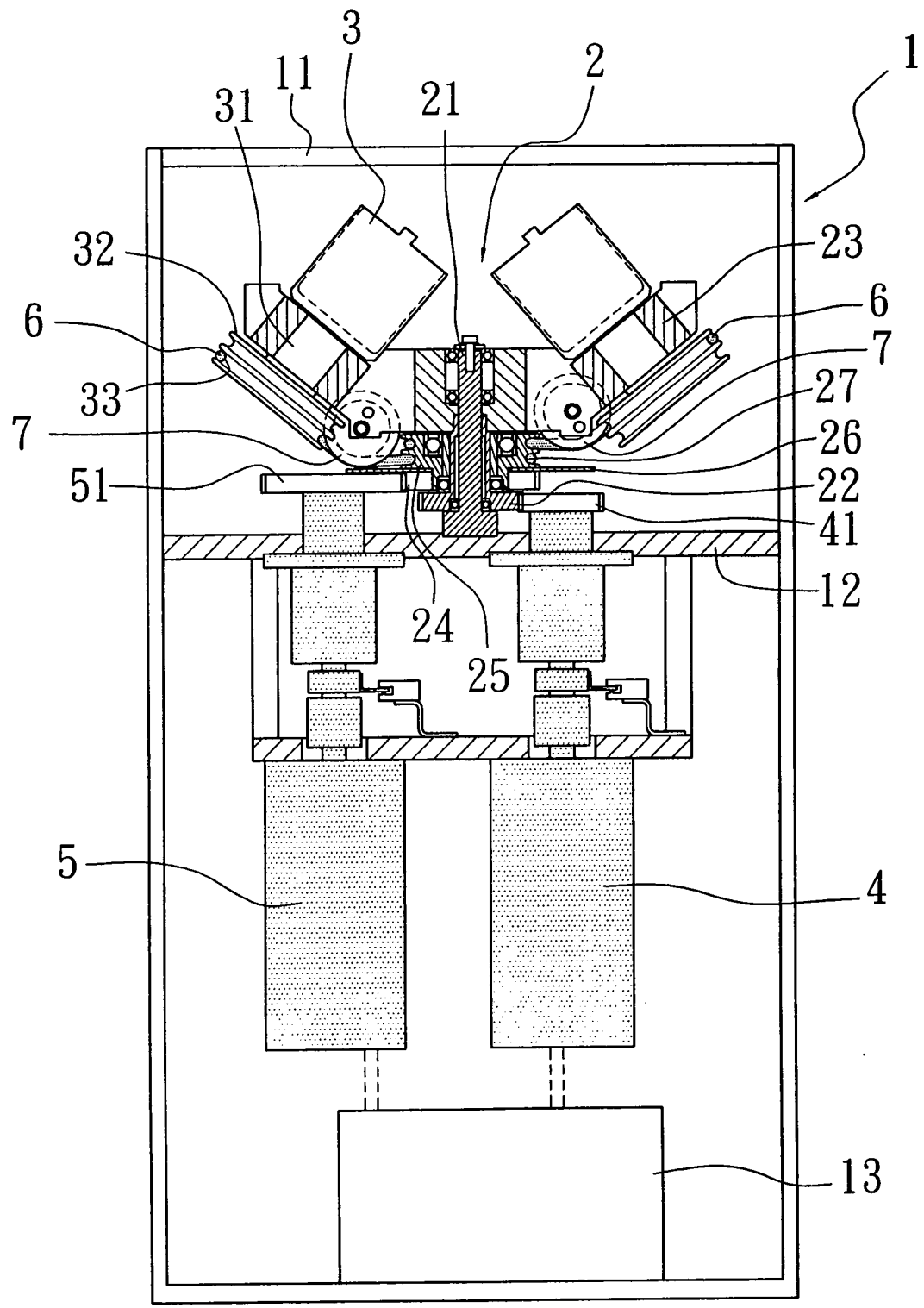
3、如申請專利範圍第2項所述之「真空離心脫泡機改良」，其中，該第一軸心另樞接有間接皮帶輪及第三被動盤，且第一軸心又固定有限位第三被動盤及間接皮帶輪之第一被動盤。

4、如申請專利範圍第3項所述之「真空離心脫泡機改良」，其中，該第三被動盤上方可增設有一圓隔片，圓隔片上方又設有該間接皮帶輪者。

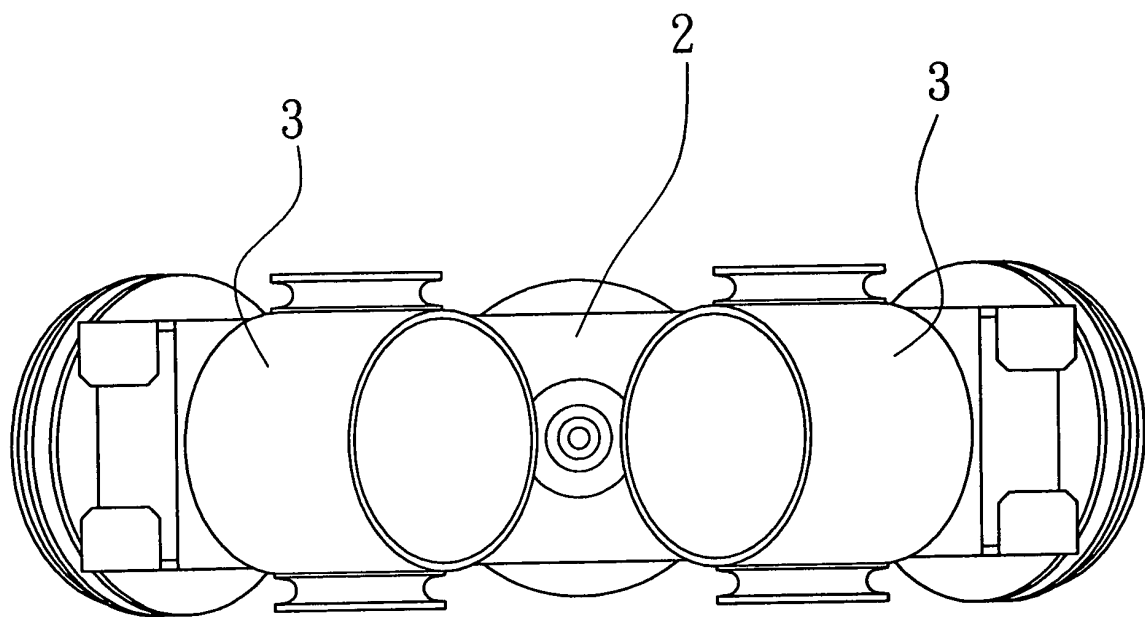
七、圖式：



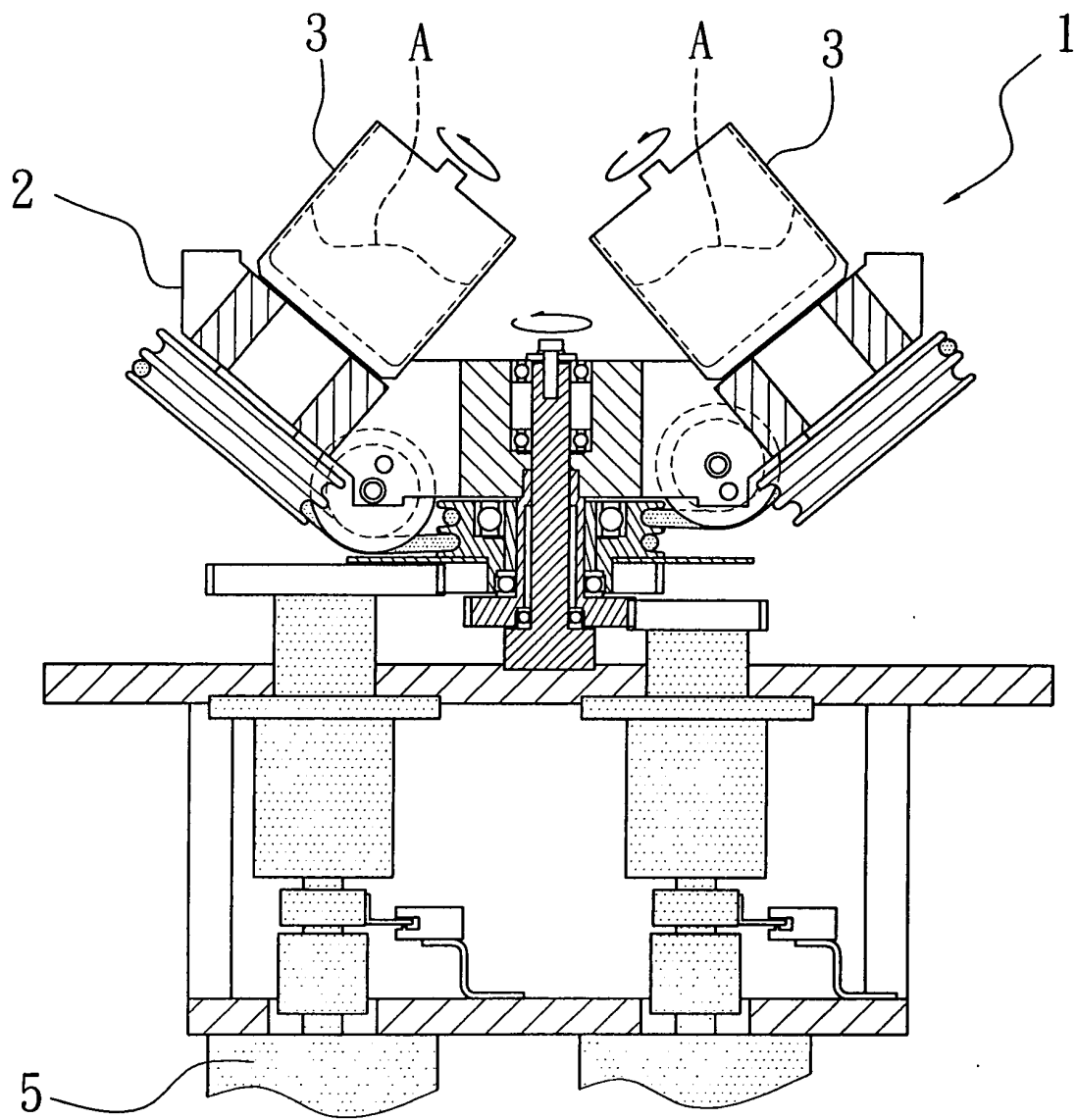
第一圖



第二圖



第三圖



第 四 圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（二）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 真空離心脫泡機	1 1 基座
1 2 固定架	1 3 控制元件
2 旋轉單元	2 1 第一軸心
2 2 第一被動盤	2 3 斜接部
2 4 第三被動盤	2 5 間接皮帶輪
2 6 圓隔片	2 7 間接皮帶槽
3 承料皿	3 1 第二軸心
3 2 第二被動盤	3 3 皮帶槽
4 第一傳動元件	4 1 第一主動盤
5 第二傳動元件	5 1 第二主動盤
6 皮帶	7 惰輪