

【54】名稱：洛神葵花去子機

【21】申請案號：095210847

【22】申請日：中華民國95(2006)年6月21日

【72】創作人：施清田；曾得洲；林永順；黃明得

【71】申請人：行政院農業委員會臺東區農業改良場
臺東縣臺東市中華路1段675號

【74】代理人：憚軼群；陳文郎

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種洛神葵花去子機，包含：

一機架單元，具有一框架，及一設置在該框架上並向上延伸的直立架；

一輸送單元，具有一設置在該機架單元之框架上的傳送機構，及複數間隔設置在該傳送機構上的夾杯組，每一個夾杯組可承托夾持一洛神葵花；

一種子導出單元，具有一設置在該

機架單元之直立架上的移動桿、一連接該移動桿並對應於前述夾杯組的去子桿組，及至少一恆使該移動桿向上移動的彈性件；

5. 一操控單元，具有一設置在該直立架上並位於該種子導出單元上方的轉動軸、一固定在該轉動軸上並可將該移動桿向下推移的壓抵凸輪，及一受該轉動軸帶動而可使該輸送

10. 單元作間歇性移動的間歇機構；以

及一動力單元，可帶動該輸送單元之傳送機構運轉與該操控單元之轉動軸轉動；

利用該操控單元之間歇機構使該傳送機構暫時停止運轉，並透過該壓抵凸輪將該種子導出單元之移動桿向下推移，而以該去子桿組將洛神葵花的種子推擠出來。

2. 依據申請專利範圍第1項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元之框架具有一架體，及二水平間隔地設置在該架體頂面且有部分凸出該架體的平行桿，該直立架是設置在該二平行桿上，該輸送單元是介於該二平行桿之間。
3. 依據申請專利範圍第1項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有設置在該框架內且位於該輸送單元下方的承接盤，該承接盤可承接自所述夾杯組掉落的洛神葵花。
4. 依據申請專利範圍第3項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有自該二平行桿傾斜地向下延伸且與該承接盤相連通的滑槽盤。
5. 依據申請專利範圍第1項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有連接該框架並可承接由所述夾杯組落下之種子的滑落管。
6. 依據申請專利範圍第1項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有位於該輸送單元之傳送機構內並可將每一夾杯組內未落下之洛神葵花推出的推移件。
7. 依據申請專利範圍第2項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元之直立架具有二間隔地設置於該二平行桿上的立柱，及二上下間隔地連接該二立柱的連接桿，該種子導出

單元之移動桿是於該二連接桿上下穿伸移動。

8. 依據申請專利範圍第2項所述之洛神葵花去子機，其中，該傳送機構具有間隔設置在該框架之二平行桿上的一第一鏈輪與一第二鏈輪，及二圈套連接於該第一、二鏈輪的傳動鏈條。
9. 依據申請專利範圍第8項所述之洛神葵花去子機，其中，每一夾杯組具有一連接該二傳動鏈條的環體、二樞接於該環體上並相對的半托盤，及一恆使該二半托盤向外張開的彈性件。
10. 依據申請專利範圍第9項所述之洛神葵花去子機，更包含一引導夾收單元，該引導單元具有複數設置在該框架上且位於前述夾杯組之兩相對側的定位座，及二穿套於前述定位座中可使經過的夾杯組之二半托盤向內夾收的引導件，而使洛神葵花較穩固地被夾持著。
11. 依據申請專利範圍第10項所述之洛神葵花去子機，其中，該引導夾收單元之每一引導件具有一鄰近於所述夾杯組的導軌，及複數自該導軌向外穿伸過對應之定位座的延伸桿，該引導夾收單元更具有複數分別設置於該複數延伸桿上的鎖固件，及複數分別穿套於該複數延伸桿上並介於對應之定位座與鎖固件間的彈簧，藉由移動每一鎖固件的位置，即可調整該二引導件之間距。
12. 依據申請專利範圍第2項所述之洛神葵花去子機，其中，該種子導出單元之去子桿組具有一連接該移動桿且呈直立管狀的去子桿、一套設於該去子桿底部並可罩蓋於對應之夾杯組的套筒，及一穿套在該去子

桿上並恆將該套筒向下推移的彈簧。

13. 依據申請專利範圍第12項所述之洛神葵花去子機，其中，該去子桿組之去子桿底端是呈鋸齒狀。
14. 依據申請專利範圍第13項所述之洛神葵花去子機，其中，該操控單元之間歇機構具有一設置在該轉動軸端部的扳動凸輪、一樞接於該機架單元之直立架且可被該扳動凸輪扳動而上下擺動的配重件、及一固設在該傳送機構之第二鏈輪上並與該配重件相對應的棘輪，及一樞接於該配重件上並向下延伸而可抵靠在該棘輪上的止動桿，利用該配重件帶動該止動桿上下移動，而使該止動桿可抵靠於該棘輪上，藉此暫時停止該傳送機構運轉。
15. 依據申請專利範圍第14項所述之洛神葵花去子機，其中，該動力單元具有一設置在該直立架上的馬達、二分別設置在該傳送機構與操控單元之轉動軸上的鏈輪，及二分別套接在該二鏈輪上並與馬達連接的鏈條。
16. 依據申請專利範圍第15項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有一設置在該框架內且位於該輸送單元下方的承接盤，該承接盤可承接自所述夾杯組掉落的洛神葵花。
17. 依據申請專利範圍第16項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有一自該二平行桿傾斜地向下延伸且與該承接盤相連通的滑槽盤。
18. 依據申請專利範圍第17項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有一連接該框架並可承接由所述夾杯組落下之種子的滑落管。

19. 依據申請專利範圍第18項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元更具有一位於該輸送單元之傳送機構內並可將每一夾杯組內未落下之洛神葵花推出的推移件。
5. 20. 依據申請專利範圍第19項所述之洛神葵花去子機，其中，該機架單元之直立架具有二間隔地設置於該二平行桿上的立柱，及二上下間隔地連接該二立柱的連接桿，該種子導出單元之移動桿是於該二連接桿上下穿伸移動。
10. 21. 依據申請專利範圍第20項所述之洛神葵花去子機，其中，該傳送機構具有間隔設置在該框架之二平行桿上的一第一鏈輪與一第二鏈輪，及二圈套連接於該第一、二鏈輪的傳動鏈條。
15. 22. 依據申請專利範圍第21項所述之洛神葵花去子機，其中，每一夾杯組具有一連接該二傳動鏈條的環體、二樞接於該環體上並相對的半托盤，及一恆使該二半托盤向外張開的彈性件。
20. 23. 依據申請專利範圍第22項所述之洛神葵花去子機，更包含一引導夾收單元，該引導單元具有複數設置在該框架上且位於前述夾杯組之兩相對側的定位座，及二穿套於前述定位座中可使經過的夾杯組之二半托盤向內夾收的引導件，而使洛神葵花較穩固地被夾持著。
25. 24. 依據申請專利範圍第23項所述之洛神葵花去子機，其中，該引導夾收單元之每一引導件具有一鄰近於所述夾杯組的導軌，及複數自該導軌向外穿伸過對應之定位座的延伸桿，該引導夾收單元更具有複數分別設置於該複數延伸桿上的鎖固件，及複數分別穿套於該複數延伸
30. 35. 40.

桿上並介於對應之定位座與鎖固件間的彈簧，藉由移動每一鎖固件的位置，即可調整該二引導件之間的間距。

25. 依據申請專利範圍第24項所述之洛神葵花去子機，其中該種子導出單元之去子桿組具有一連接該移動桿且呈直立管狀的去子桿、一套設於該去子桿底部並可罩蓋於對應之夾杯組的套筒，及一穿套在該去子桿上並恆將該套筒向下推移的彈簧。
26. 依據申請專利範圍第25項所述之洛神葵花去子機，其中，該去子桿組之去子桿底端是呈鋸齒狀。
27. 依據申請專利範圍第26項所述之洛神葵花去子機，其中，該操控單元之間歇機構具有一設置在該轉動軸端部的扳動凸輪、一樞接於該機架單元之直立架且可被該扳動凸輪扳動而上下擺動的配重件、及一固設在該傳送機構之第二鏈輪上並與該配重件相對應的棘輪，及一樞接於該配重件上並向下延伸而可抵靠在該棘輪上的止動桿，利用該配重件帶動該止動桿上下移動，而使該止動桿可抵靠於該棘輪上，藉此暫時停止該傳送機構運轉。
28. 依據申請專利範圍第27項所述之洛神葵花去子機，其中，該動力單元

具有一設置在該直立架上的馬達、二分別設置在該傳送機構與操控單元之轉動軸上的鏈輪，及二分別套接在該二鏈輪上並與馬達連接的鏈條。

5.

圖式簡單說明：

圖1 是一立體圖，說明習知之洛神葵花去子機的態樣；

圖2 是圖1 之側視圖；

10.

圖3 是一局部放大剖面側視圖，用以輔助說明圖2；

圖4 是圖1 的前視圖；

圖5 是一立體圖，說明本新型洛神葵花去子機之較佳實施例的態樣；

15.

圖6 是圖5 之側視圖；

圖7 是圖5 的局部放大立體圖；

圖8 是一局部俯視圖，說明夾杯組通過引導夾收單元時會相向收合；

20.

圖9 是一局部放大側視圖，說明去子桿組的態樣；

圖10 是一局部放大立體圖，用以輔助說明圖5；

圖11 是圖5 另一側之側視圖；

圖12 是圖5 之前視圖；

25.

圖13 是一作動狀態圖，說明該去子桿組未下移之態樣；及

圖14 是一作動狀態圖，說明該去子桿組下移後之態樣。

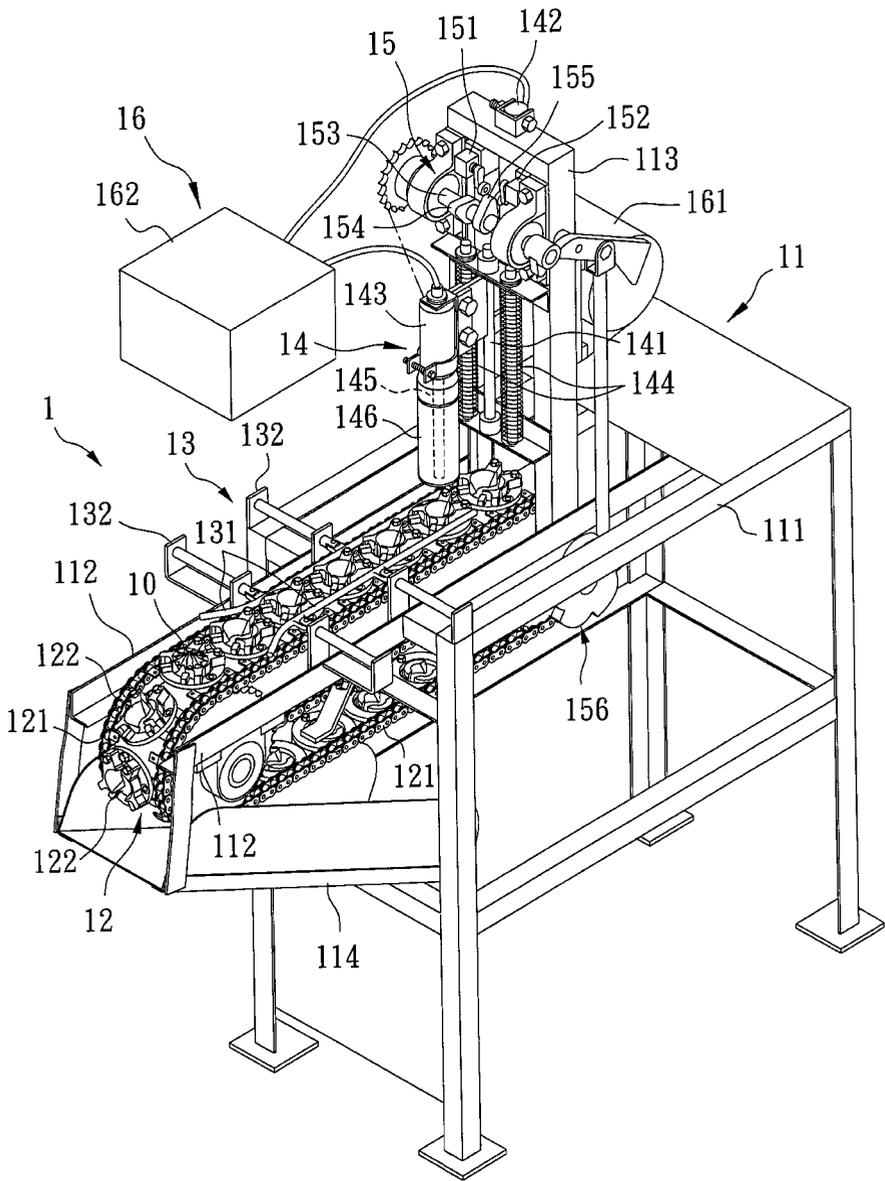


圖 1

(6)

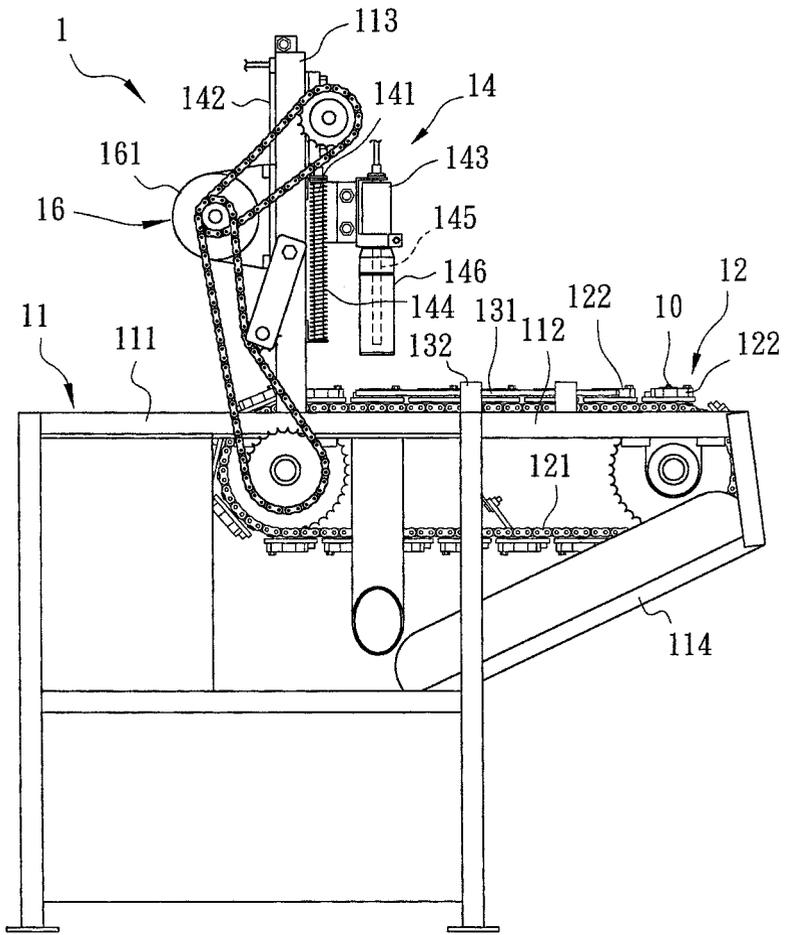


圖 2

(7)

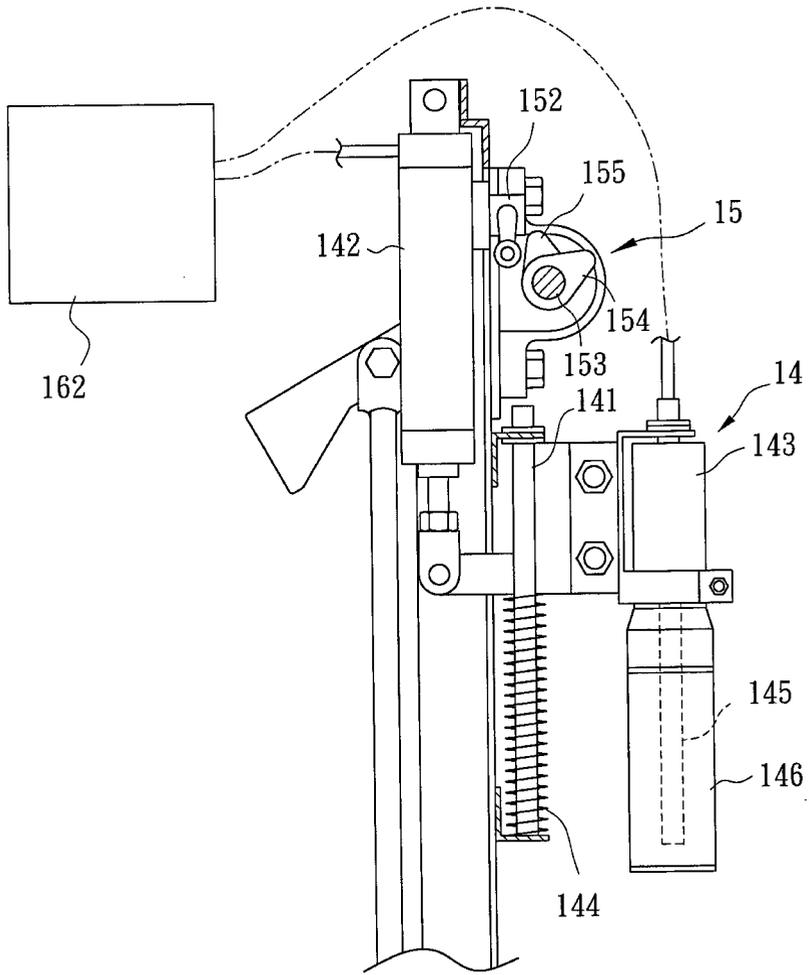


圖 3

(8)

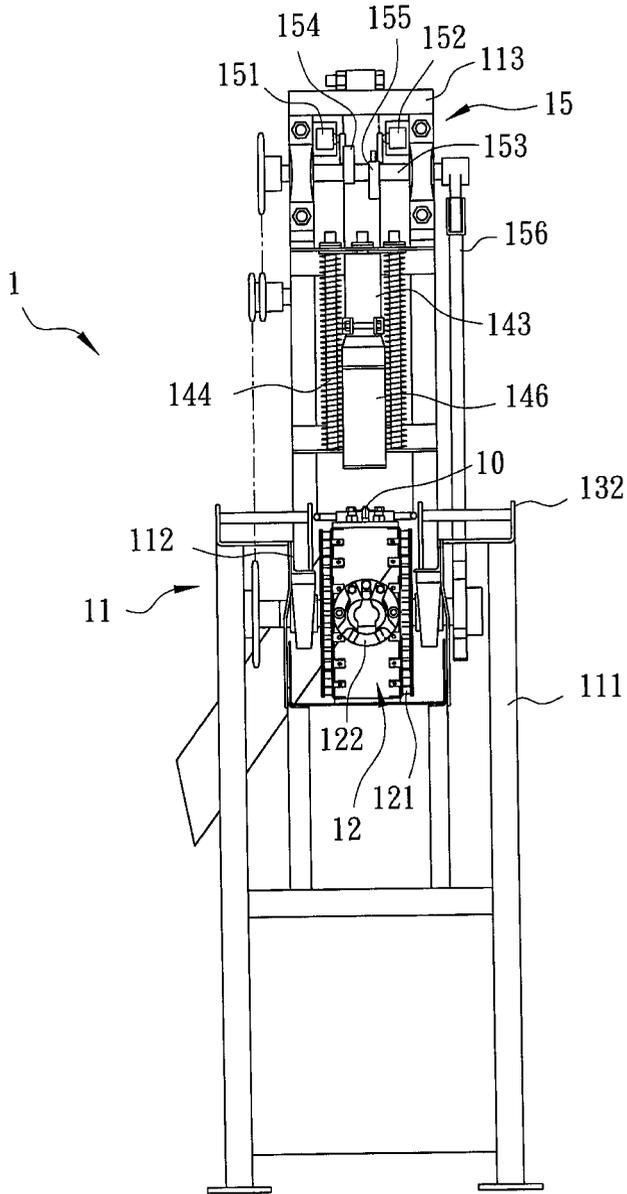


圖 4

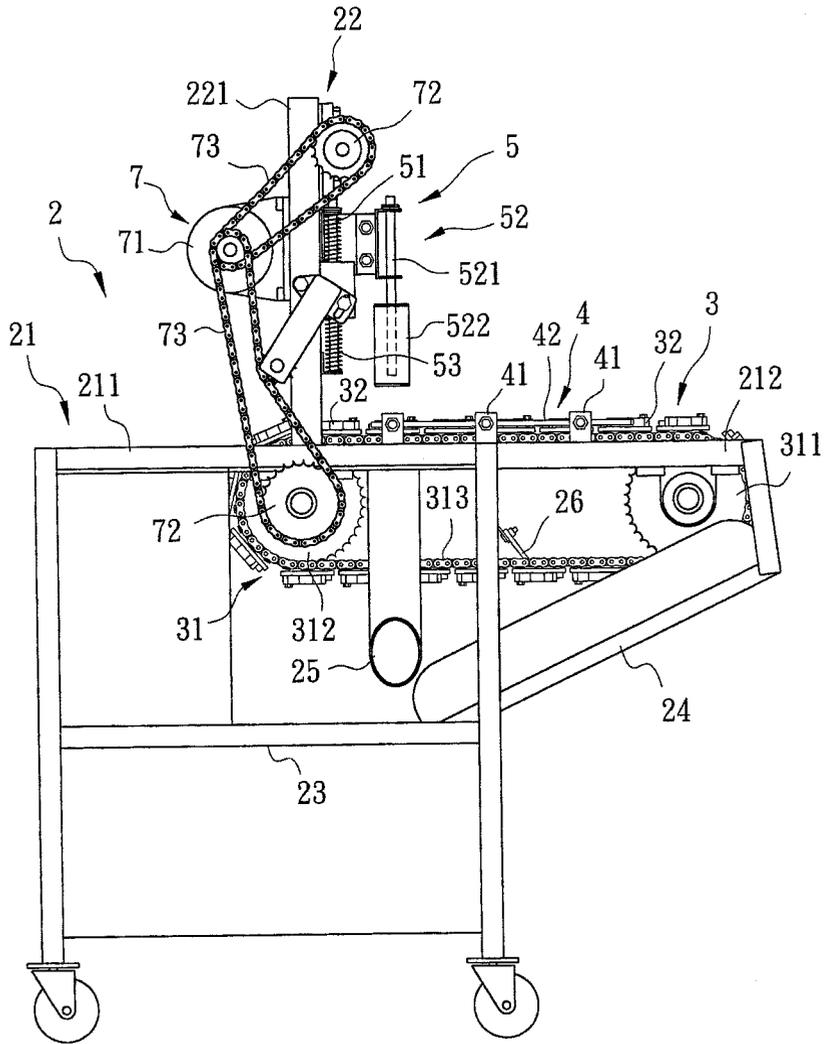


圖 6

(11)

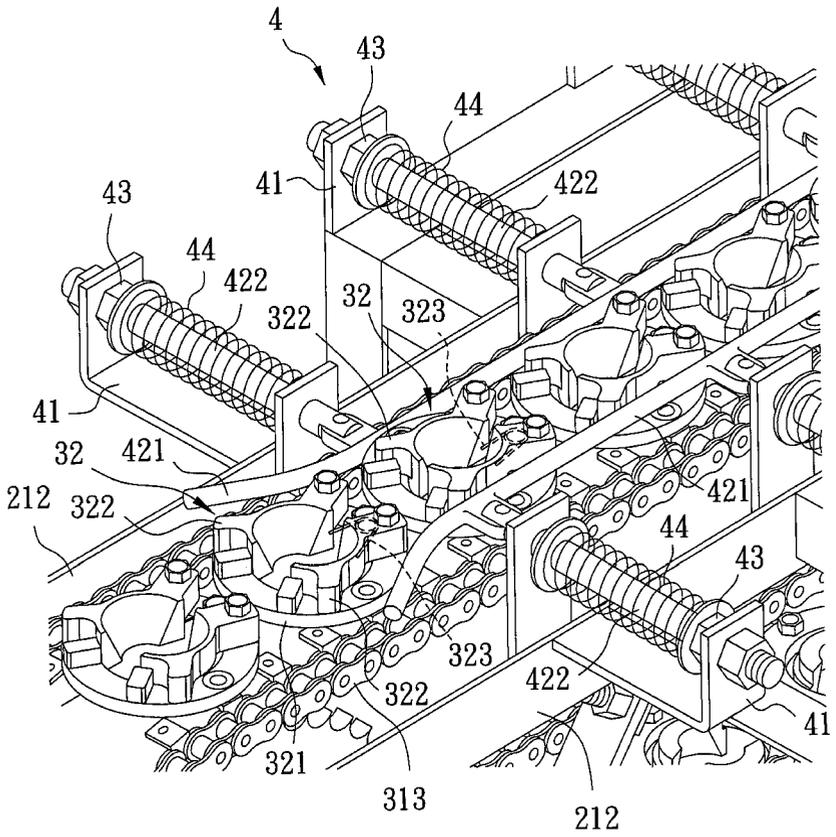


圖 7

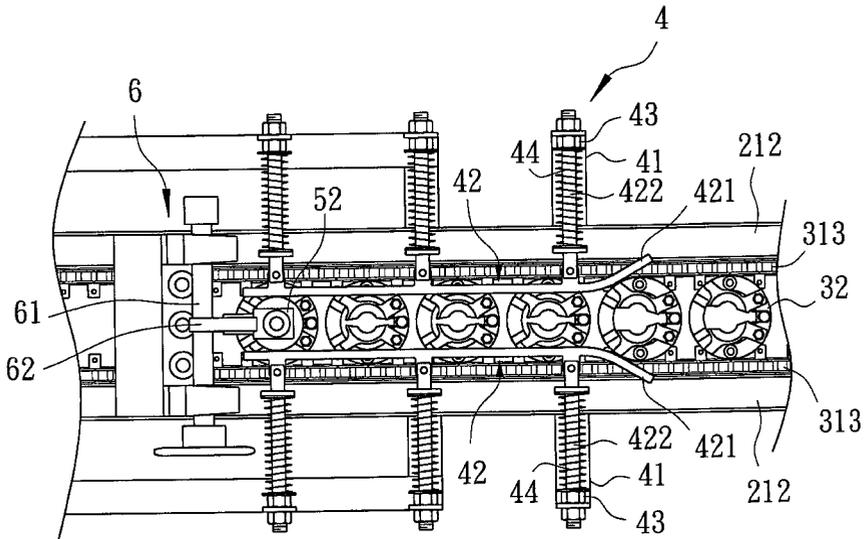


圖 8

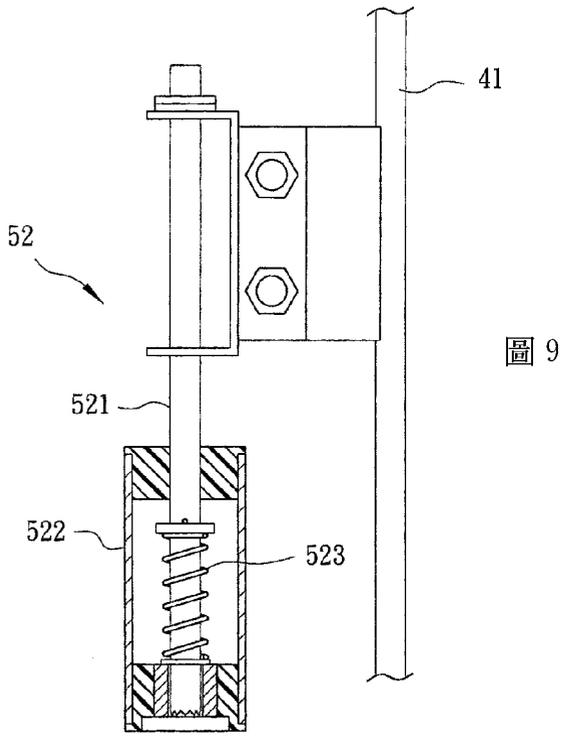


圖 9

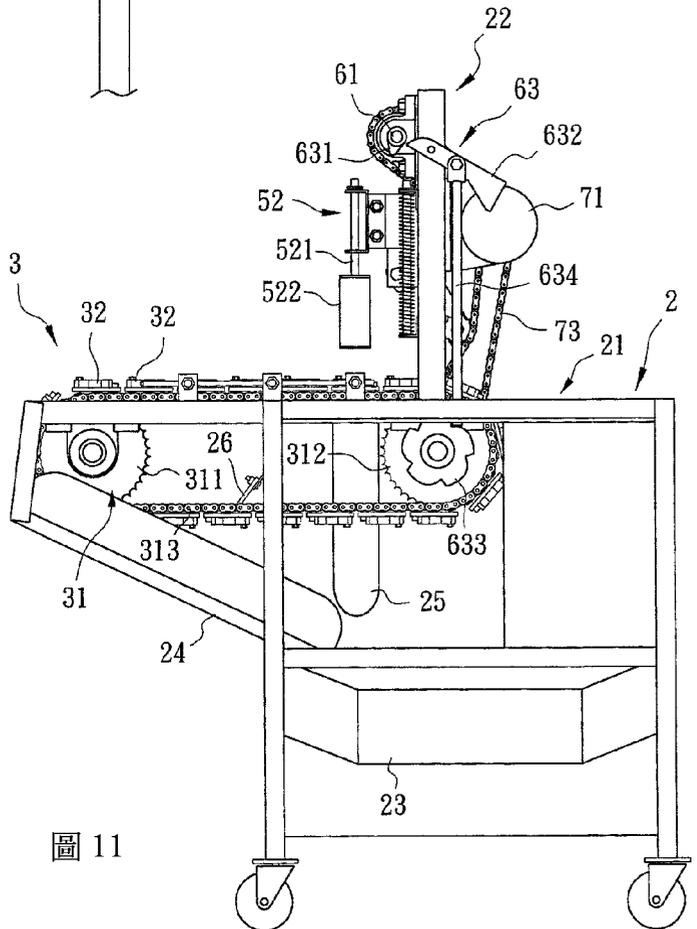


圖 11

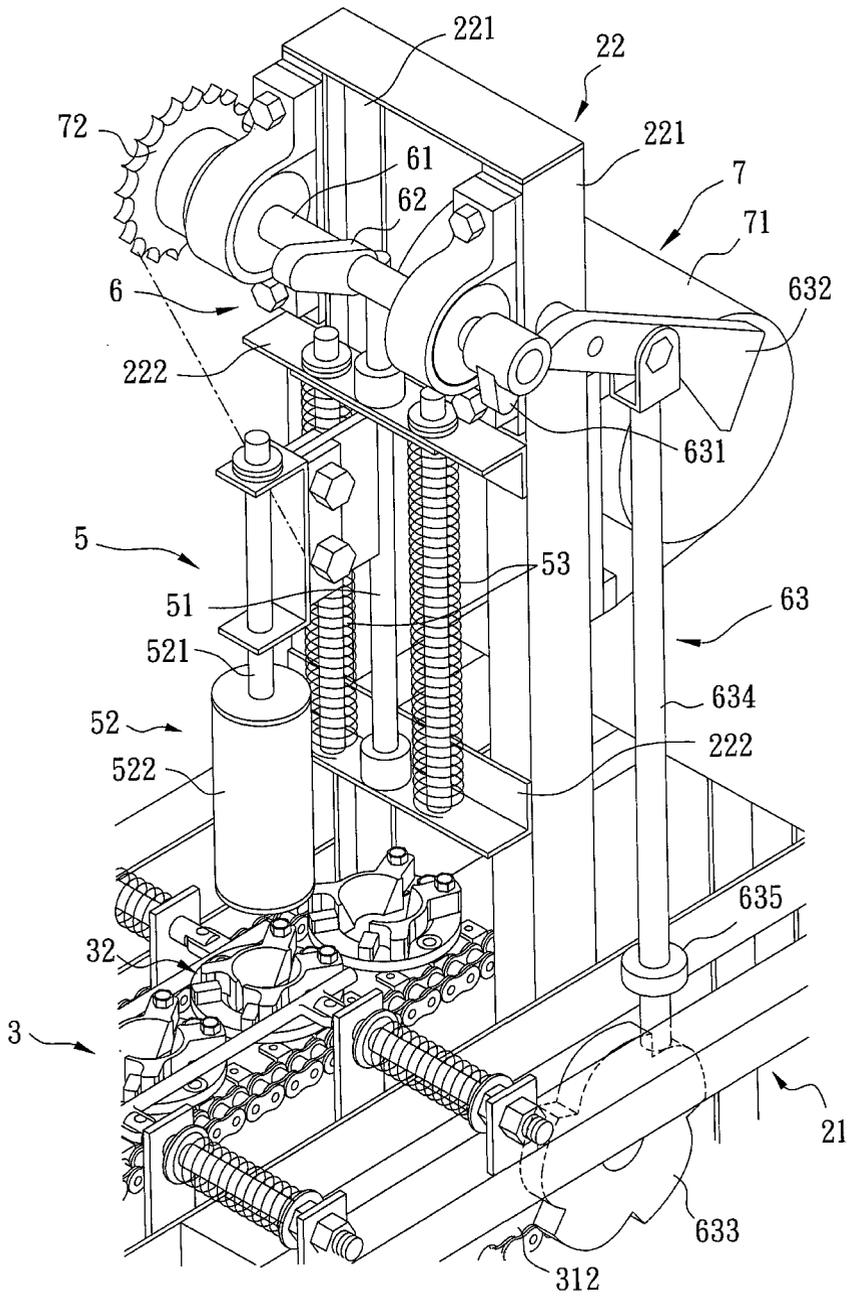


圖 10

(14)

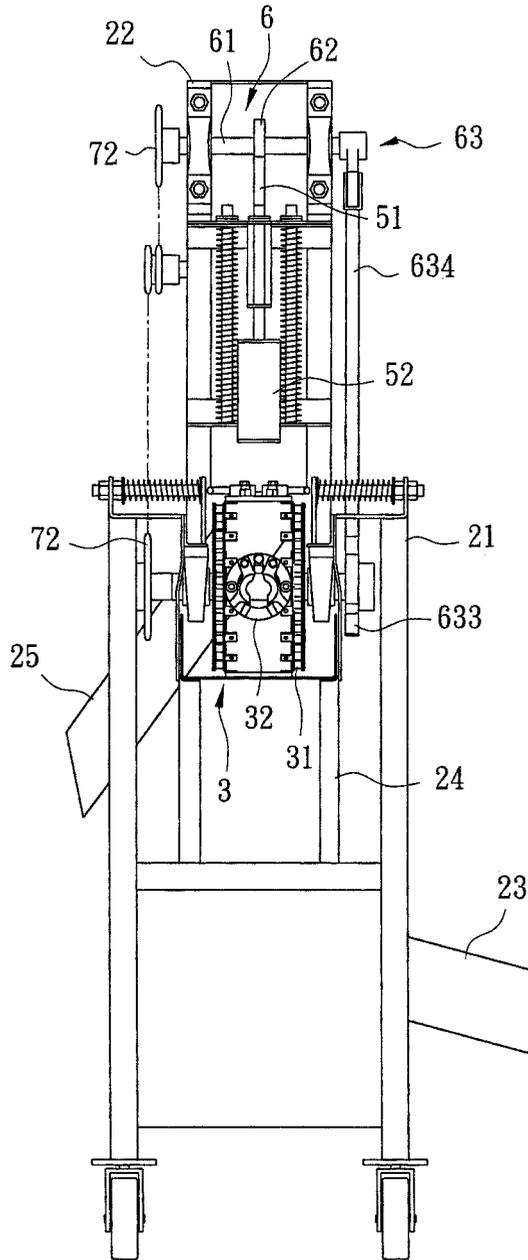


圖 12

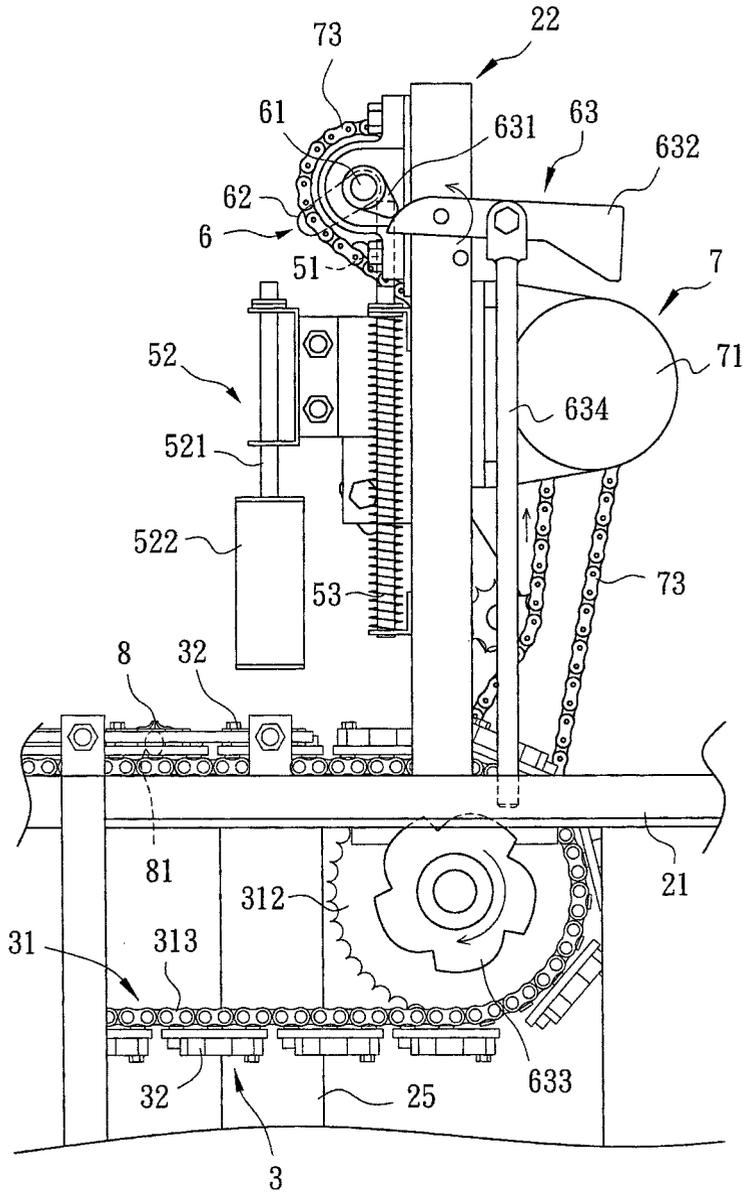


圖 13

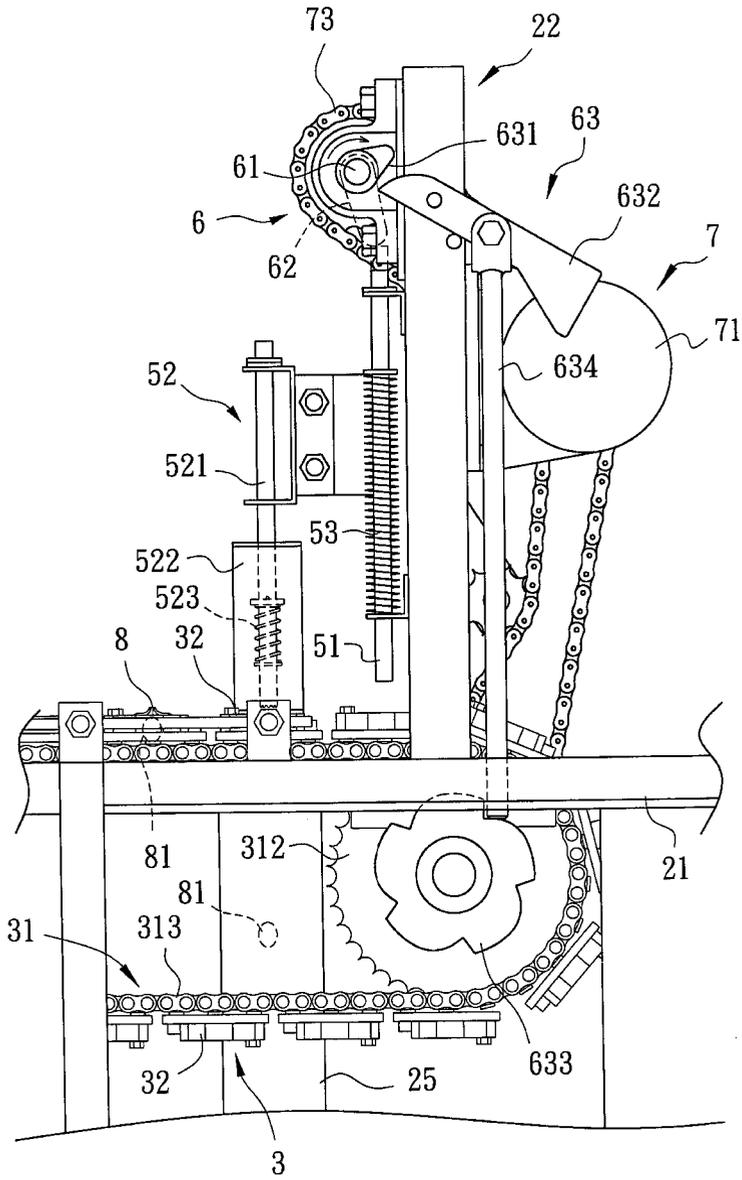


圖 14