

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-38586

(P2017-38586A)

(43) 公開日 平成29年2月23日 (2017. 2. 23)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 2 3 N 15/08 (2006.01)	A 2 3 N 15/08 B	3 C 0 2 1
B 2 6 D 3/00 (2006.01)	B 2 6 D 3/00 6 0 3 Z	4 B 0 6 1
B 2 6 D 3/26 (2006.01)	B 2 6 D 3/26 6 0 1 Z	
B 2 6 D 7/02 (2006.01)	B 2 6 D 7/02 Z	

審査請求 有 請求項の数 5 書面 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2015-177940 (P2015-177940)
 (22) 出願日 平成27年8月21日 (2015. 8. 21)

(71) 出願人 507238492
 株式会社成和
 岐阜県山県市洞田 2 番地 4 4
 (72) 発明者 官部 貞夫
 岐阜県山県市洞田 2 - 4 4
 Fターム (参考) 3C021 CC00
 4B061 AA01 AA02 AA09 BA03 BB07
 CB07 CB14

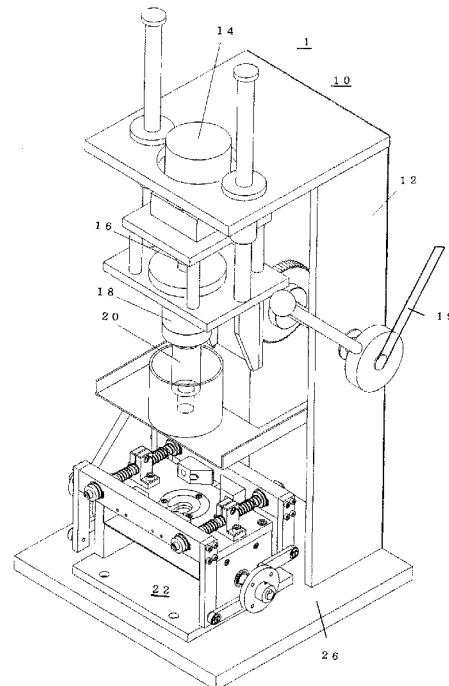
(54) 【発明の名称】 毛根切削装置

(57) 【要約】

【課題】 本発明によれば、にんにく、タマネギ、かぼちゃ等の食物玉体の毛根、特に乾燥して玉体が固くなったにんにく玉体の毛根を安全に切り取るには、時間を要しかつきれいに切り取ることは困難であった。このような乾燥して固くなったにんにく玉体等の切削時に玉対が切削刃の回転により空回りして遊ぶことを防止して安全にかつ確実に短時間に毛根を切削することができる。

【解決手段】 切削刃を先端に備える毛根切削機構装置と、食物玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、固定設置装置は、玉体を固定載置台に設けられた固定手段で固定して挟持してクランプし、ここで玉体を挟持するクランプ力は、切削刃の回転数が 60～90 rpm に設定されている時に、2.5～3.5 kg に設定され、よって切削刃を玉体に当て、押し込むことにより毛根を切削する毛根切削装置。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

切削刃を先端に備える毛根切削機構装置と、
食物玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、
固定設置装置は、玉体を固定載置台に設けられた固定手段で固定して挟持してクランプし、
ここで玉体を挟持するクランプ力は、切削刃の回転数が 60～90 rpm に設定されている時に、2.5～3.5 kg に設定され、
よって切削刃を玉体に当て、押し込むことにより毛根を切削する毛根切削装置。

【請求項 2】

前記クランプ力は、固定設置装置を構成する押え部材を移動させて押え部材と支持台との間に設けられた間隔；5 mm～7 mm を狭めることにより得られることを特徴とする請求項 1 記載の毛根切削装置。

10

【請求項 2】

前記固定設置装置は、固定載置台の両側に対向して配設された押え部材を備える。押え部材は、一方が可動押え部材で、他方が固定押え部材、又は両者いずれの押え部材も可動であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の毛根切削装置。

【請求項 3】

前記固定載置台は、玉体を挿設して固定する凹所を備えることを特徴とする請求項 1 記載の毛根切削装置。

【請求項 4】

前記押え部材は、押え部材間でにんにく玉体を挟持してクランプするためのクランプ部材を備え、該クランプ部材は、対向して設けられたそれぞれの押え部材に 2 ヶ所、1 対で計 4 か所に設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の毛根切削装置。

20

【請求項 6】

前記クランプ部材は、ウレタンゴムで作られており、かつ玉体の側面を 2 つの面同士で挟持するための挟持面を備えていることを特徴とする請求項 4 記載の毛根切削装置。

【請求項 7】

前記食物玉体は、ニンニク、玉ねぎ、かぼちゃ等、特に乾燥したニンニクであることを特徴とする請求項 1 記載の毛根切削装置。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、ニンニクや玉ねぎ等の食物玉体の毛根を切断するための毛根切削装置に関する。

【背景技術】

【0002】

ニンニク等玉体の毛根切削装置として実公昭 62-18234 号が知られている。この公報に開示された技術は、玉ねぎやニンニクを直立させて搬送ベルトによって切削通路に沿わせて支持板上に実部を滑動させ、支持板の溝から垂れ下げた根部を水平状の根用カッタで切削するものである。この技術による毛根切削装置によれば、ニンニクの実部が支持板上面を滑動時にスリ傷が発生する欠点や毛根がカッタの回転力によって逃げる現象が発生し、毛根の切断が不確実になる等の問題があった。

40

【0003】

この問題を解決するための技術として特開平 7-250664 号が知られている。この技術によれば、ニンニク等を載置するバケットを搬送体に取り付けて、バケットの側部に切削刃を近接して設けて、毛根を相互に一对の凹凸による圧着部材によって把持しながら切削刃によって連続的にカットするものである。毛根を切削する際にニンニクが踊るのを防止して安定して切削できるように、相互に凹凸による面状で圧着させる把持部材でニンニクを把持している。しかしこのような把持部材では、ニンニクの切削時の回転による踊りを完全に防止することはできない。これらいずれの先行技術においても乾燥して固くなっ

50

たにんにくの毛根を安全に切り取るには、時間を要しかつきれいに切り取ることは困難であった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】 実公昭62-18234号公報

【特許文献2】 特開平7-250664号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、上述した従来の欠点を鑑みてなされたもので、本発明の目的は、にんにく、タマネギ、かぼちゃ等の食物玉体の毛根、特に乾燥して固くなったにんにく玉体の毛根が切削時に空回りするのを防止して確実に固定でき、かつ安全に短時間に毛根を切削するための毛根切削装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

食物玉体の毛根を切削装置は、切削刃を先端に備える毛根切削機構装置と、食物玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、固定設置装置は、玉体を固定載置台に設けられた固定手段で固定して挟持してクランプし、ここで玉体を挟持するクランプ力は、切削刃の回転数が60～90rpmに設定されている時に、2.5～3.5kgに設定され、よって切削刃を玉体に当て、押し込むことにより毛根を切削するを備える。

【0007】

前記固定設置装置は、固定載置台の両側に対向して配設された押え部材を備える。押え部材は、一方が可動押え部材で、他方が固定押え部材、又は両者いずれの押え部材も可動である。

【0008】

前記固定設置装置は、固定載置台の両側に対向して配設された押え部材を備える。押え部材は、一方が可動押え部材で、他方が固定押え部材、又は両者いずれの押え部材も可動である。可動する押え部材は、固定載置台の方向に移動され、他方の固定押え部材は、支持台に固定されている。

【0009】

可動する押え部材を支持台に移動させ、そして固定されている他方の押え部材との間でにんにく玉体を挟持してクランプする。クランプするためのクランプ部材は、対向して設けられたそれぞれの押え部材に2ヶ所、1対で計4か所で玉体を挟持する。挟持するクランプ力は、2.5～3.5kgであることが好ましい。なお、1対の押え部材がそれぞれ可動する押え部材である場合、それぞれの押え部材は、固定載置台の方向に移動される。

【0010】

前記固定載置台は、玉体を挿設して固定する凹所を備える。玉体は、固定載置台に形成された凹所に挿設されて固定される。クランプ力は、凹所に挿設されている食物玉体の寸法や形状にかかわらず、玉体が凹所で遊ばないで確実に回転力が玉体に伝わるようなクランプ力、例えば；2.5～3.5kgに設定されていることが好ましい。このクランプ力を得るために、可動する押え部材が、支持台方向に移動できる隙間は、例えば50mm～70mmを備えることが好ましい。すなわち、可動する押え部材と固定載置台との間隔は、ドリル刃を回転数；60～90rpmで回転した際に、にんにく玉体に締め付け力；2.5～3.5kgが加わる寸法を備える。

【0011】

前記押え部材は、押え部材間でにんにく玉体を挟持してクランプするためのクランプ部材を備え、該クランプ部材は、対向して設けられたそれぞれの押え部材に2ヶ所、1対で計4か所に設けられている。

【0012】

10

20

30

40

50

前記クランプ力は、押え部材を移動させて押え部材と支持台との間に設けられた間隔；5 mm～7 mmを狭めることにより得られる。

【0013】

クランプ部材は、ウレタンゴムで作られており、かつ玉体の側面を2つの面同士で挟持するための挟持面を備えている。

【0014】

クランプ部材は、レバーを駆動することにより一方の押え部材をY方向へ移動させて玉体を4ヶ所で挟持する。クランプ部材は、玉体の側面を2つの面同士で挟持するための挟持面を備えている。玉体クランプ部材は、ウレタンゴムで作られている。

【0015】

そして、レバーを駆動して、にんにく玉体をドリル刃の回転数が60～90 rpmであるとき、クランプ力；2.5～3.5 kgで締め付けて、玉体が凹所で空回りして遊ばないように確実に挟持し、そしてドリル刃の回転力が玉体に伝わるに要する力である。

【0016】

食物玉体は、ニンニク、玉ねぎ、かぼちゃ等、特に乾燥したニンニクである。

【発明の効果】

【0017】

本発明によれば、にんにく、タマネギ、かぼちゃ等の食物玉体の毛根、特に乾燥して玉体が固くなったにんにく玉体の毛根を安全に切り取るには、時間を要しかつきれいに切り取することは困難であった。このような乾燥して固くなったにんにく玉体等の切削時に玉対が切削刃の回転により空回りして遊ぶことを防止して安全にかつ確実に短時間に毛根を切削することができる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】図1は、本発明に係る毛根切削装置を示す概略図である。

【図2】図2は、本発明に係る固定設置装置を示す概略図である。

【図3】図3は、本発明に係る固定設置装置を示す平面図である。

【図4】図4は、本発明に係る固定設置装置を示す側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

食物玉体を固定して切削刃を回転数；60～90 rpmで回転させた状態で、食物玉体を2.5～3.5 kgで挟持して食物玉体の毛根を切削する毛根切削装置である。

【0020】

毛根の切削装置は、切削刃を先端に備える毛根切削機構装置と、食物玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、固定設置装置は、玉体を固定手段で固定して玉体をクランプ部材で挟持して固定して、切削刃を玉体に当て、押し込むことにより毛根を切削する。ここで切削刃の回転数を60～90 rpmとし、この時のクランプ力を2.5～3.5 kgで玉体を挟持することにより玉体を切削刃の回転により空回りして遊ぶことがないようにして安全にかつ確実に短時間に毛根を切削することができる。

【0021】

固定設置装置は、固定載置台の両側に対向して配設された押え部材を備え、押え部材は玉体をクランプ力；2.5～3.5 kgで挟持する。押え部材は、一方が可動押え部材で、他方が固定押え部材、又はいずれの押え部材も可動としてもよい。可動する押え部材は、固定載置台の方向に移動され、他方の固定押え部材は、支持台に固定されている。

【0022】

クランプ部材は、対向して設けられたそれぞれの押え部材に2ヶ所、計4か所で玉体を挟持するためのクランプ部材を備える。

【0023】

玉体は、固定載置台に形成された凹所に挿設される。玉体のクランプ力は、凹所に挿設されている食物玉体の寸法や形状にかかわらず、玉体が切削刃の回転時に凹所で空回りし

10

20

30

40

50

ないで確実に回転力が玉体に伝わるようなクランプ力、例えば；2.5～3.5kgに設定されていることが好ましい。

【0024】

このクランプ力を得るために、押え部材は、支持台方向に移動できる隙間を、例えば50mm～70mmを備えることが好ましい。すなわち、押え部材と支持台との間隔は、ドリル刃を回転数；60～90rpmで回転した際に、にんにく玉体に締め付け力2.5～3.5kgが加わる寸法を備える。

【0025】

クランプ部材は、レバーを駆動することにより押え部材をY方向へ移動させて挟持する。クランプ部材は、玉体の側面をそれぞれの押え部材の2つの面同士で挟持するための挟持面を備えていることが好ましい。クランプ部材は、ウレタンゴムで作られていることが好ましい。

10

【0026】

そして、レバーを駆動して、にんにく玉体を2.5～3.5kgで締め付ける。この際のドリル刃の回転数は、60～90rpmであることが好ましい。このクランプ力は、玉体が凹所で遊ばないように確実に挟持し、そしてドリル刃の回転力が玉体に確実に伝わるに要する力である。

【0027】

食物玉体は、にんにく、玉ねぎ、かぼちゃ等である。食物玉体は、生のにんにくではなく、乾燥して既に固くなっているにんにく等の食物球体に適用することが好ましい。

20

【実施例】

【0028】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。本実施例は、にんにく玉体を一例として説明するが、にんにく玉体に限らずタマネギ、かぼちゃ等の植物玉体であればよい。

【0029】

図1に本発明に係る毛根切削装置1の概略図を示す。毛根切削装置1は、にんにく玉体の毛根を切り取るための毛根切削機構装置10と、にんにく玉体24を保持し、かつ固定するための固定設置装置22とを備える。

【0030】

にんにく玉体の毛根を切り取るための毛根切削機構装置10は、支持台26に設けられた支持フレーム12に支持されている。毛根切削機構装置10は、切削用刃を回転するためのモータ14と、モータの回転駆動力をモータ回転軸によりスピンドル（図示せ）に伝達するための軸受ユニット18と、スピンドルの先端に回転可能に取り付けられた切削用刃20と、にんにく玉体の毛根に当接させてにんにく玉体の毛根を切り取っていく切削用刃20を上下に移動させるためのレバー16とを備える。ここで、切削用刃の回転数は、60～90rpmに制御される。

30

【0031】

切削用刃20は、固定設置装置22に固定して設けられたにんにく玉体の毛根の上方に位置される。切削用刃20は、レバー19を操作してにんにく玉体の毛根に当接させ、そして軸受ユニット内に設けられたスピンドルを回してスピンドルに取り付けられている切削用刃20を回転させる。これにより、切削用刃20を毛根内に押し進めることによりにんにく玉体の毛根は、切削用刃を回転しながら下方に移動させて毛根を切削していく。

40

【0032】

図2は、にんにく玉体用の固定設置装置の概略図を示す。図3は、図2の固定設置装置の平面図、図4は、図2の固定設置装置の側面図をそれぞれ示す。これら図において、固定設置装置22は、にんにく玉体を固定して設置する。

【0033】

固定設置装置22は、締め付けレバー34の動きを伝える伝達軸を挿通するための側板24を備える固定載置台30を備える。そして固定設置装置22は、にんにく玉体の毛根を

50

上に向けてにんにく玉体 48 を収納する凹所 28 を備える固定載置台 30 と、固定載置台 24 の両側で固定載置台 24 を収納するように対向して配設された可動押え部材 32 と、支持台に固定されている固定押え部材 33 とを備える。

【0034】

さらに固定載置台 30 は、可動押え部材 32 をリンクを介して Y 方向に移動させるための締め付け用レバー 34 と、押え部材の Y 方向の可動を支持するための支持シャフト 36 と、支持シャフトに設けられて可動押え部材を元の位置に戻すためのバネ 37 と、支持シャフト 36 を固定支持するシャフトクランプ 38 を備える。

【0035】

凹所 28 に収納されたにんにく玉体を押し付けるために対向して配設された押え部材のそれぞれに所定の間隔をもって設けられた 2 ヶ所のクランプ部材 40 を備える。にんにく玉体 48 は、対向して設けられた押え部材 32, 33 に計 4 か所設のクランプ部材で挟持される。クランプ部材は、にんにく玉体の形状に合うように湾曲形状を備えることが好ましい。

10

【0036】

押え部材 32, 33 は、固定載置台 30 の両側で固定載置台 30 を収納するように対向して配設されている。ここで、可動押え部材 32 は、固定載置台 30 に向けて可動するように設けられ、固定押え部材 33 は、支持台に固定して設けられる。なお、一对の押え部材 32, 33 の双方が、固定載置台 30 に向けて可動するように設けてもよい。

【0037】

固定載置台 30 と可動押え部材 32 との間隔 t は、50 mm ～ 70 mm に設定されていることが好ましい。締め付けレバー 34 を操作することにより、押え部材はレバーフランジ 42 を介してリンク 44 を Y 方向に移動され、間隔 t は、狭くなり、よってにんにく玉体が外側から挟持される。締め付けレバー 34 を操作することにより、にんにく玉体には締め付け力；2.5 ～ 3 kg が加えられることが好ましい。

20

【0038】

かくして、締め付けレバー 34 を回動させて、レバーフランジ 42 を回動する。このフランジ 42 の動きは、リンク 44 を経由して可動する押え部材 32 に伝わり、可動押え部材 32 は、Y 方向に移動される。押え部材 32、及び 33 に取り付けられているクランプ部材 40 でにんにく玉体を 4 ヶ所で挟持する。にんにく玉体は、湾曲形状のウレタンゴム製のにんにく玉体用クランプ部材を用いて V 字で挟持することにより、切削刃の回転力を確実ににんにく球体に伝えることができる。

30

【0039】

にんにく玉体のクランプ部材は、可動する押え部材の Y 方向への移動に伴ってにんにく玉体を 4 ヶ所で挟持する。クランプ部材は、にんにく玉体の側面を 4 つの面同士で挟持するための挟持面を備えている。クランプ部材は、ウレタンゴムで作られている。

【0040】

可動押え部材 32 によるにんにく玉体の固定は、可動押え部材を Y 方向に可動動きを支持するための支持シャフト 36 と、支持シャフトを固定支持するシャフトクランプによって確実に固定される。支持シャフト 36 は、シャフトを元の位置に戻すための戻しバネ 47 を備える。

40

【0041】

ここで支持台 30 と可動押え部材 32 との間隔は、切削刃が回転数；60 ～ 90 rpm で回転した際に、凹所に挿設されているニンニク玉体の寸法や形状にかかわらず、にんにく玉体が凹所で空回りしないで確実に回転力がにんにく玉体に伝わるように規定されている。支持台 30 と可動押え部材 32 との間隔は、例えば 50 mm ～ 70 mm 備えることが好ましい。そして、レバーを回動してにんにく玉体を凹所に挿設した状態で可動する押え部材を支持台に移動してにんにく玉体をクランプ部材で挟持して固定する。

【0042】

これにより、ドリルの切削力が無駄なく、にんにく玉体に伝わり、よって数秒で切削が可

50

能となる。また、ウレタンゴム製のにんにく玉体用クランプ部材を用いてV字で挟持することにより、ゴムの弾力性によりある程度の大きさの異なる形状や不揃いのにんにく玉体でも確実に挟持することができる。

【0043】

茎を短くカットされたにんにく玉体の茎側を下側に向けて凹所に設置する。下側に突き出した茎をクランプ台の下側より手を差し込み、掴んで回すことによりウレタンゴムのV字に合うように、また切削したい根の部分がおよそドリルの真下にくるように調整することができる。この時、手の位置はクランプ台の下にあるために、切削刃とは接触することはないので、切削刃の回転を止めずに安全に次に切削するにんにく玉体をセットすることができる。

10

【0044】

にんにく玉体を凹所内にセットする際には、レバーを回動して切削刃物を上方に引き上げるが、この時ドリル刃物は、円筒形のカバーの中に納まる。カバーは透明で中のドリル刃物が見えるためより安全である。クランプレバーとドリル刃物上下レバーは左右どちらでも設けてもよい。

【産業上の利用可能性】

【0045】

にんにく、たまねぎ、カボチャ等の玉体、特に乾燥したニンニクの毛根を切削する装置

【符号の説明】

【0046】

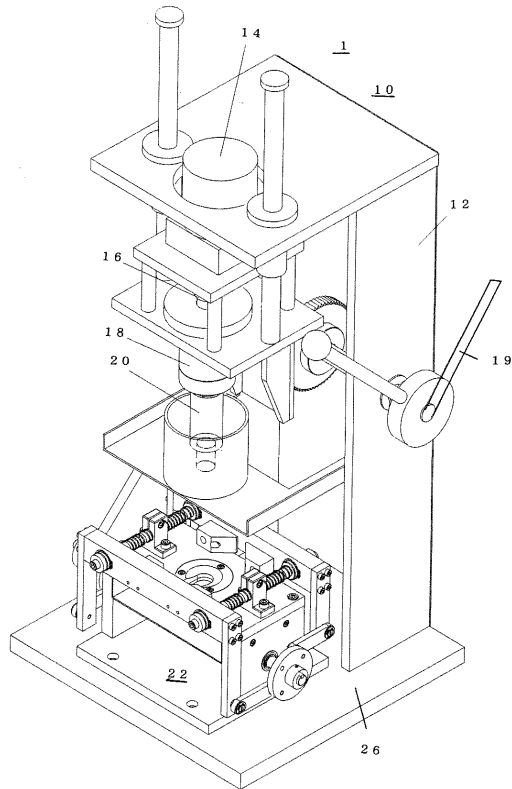
20

- ・毛根切削装置 1
- ・毛根切削機構装置 10
- ・切削用刃を上下に移動させるレバー 11
- ・支柱フレーム 12
- ・モータ 14
- ・回転軸 16
- ・軸受ユニット 18、
- ・切削用刃 20
- ・固定設置装置 22
- 固定載置台の側板 30
- ・支持台 26
- ・玉体を収納する凹所 28
- ・固定載置台 30
- ・可動押え部材 32
- ・固定押え部材 32
- ・締め付け用レバー 34
- ・可動支持シャフト 36
- ・可動支持シャフトを固定支持するシャフトクランプ 38
- ・クランプ部材 40
- ・レバーフランジ 42
- ・リンク 44
- ・戻し用バネ 47
- ・にんにく玉体 48

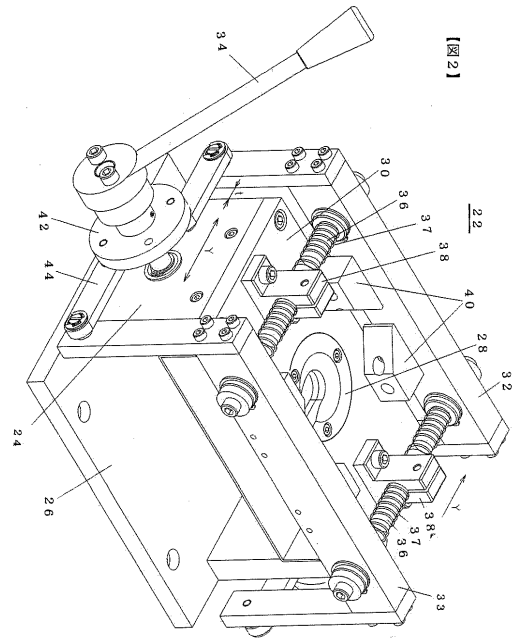
30

40

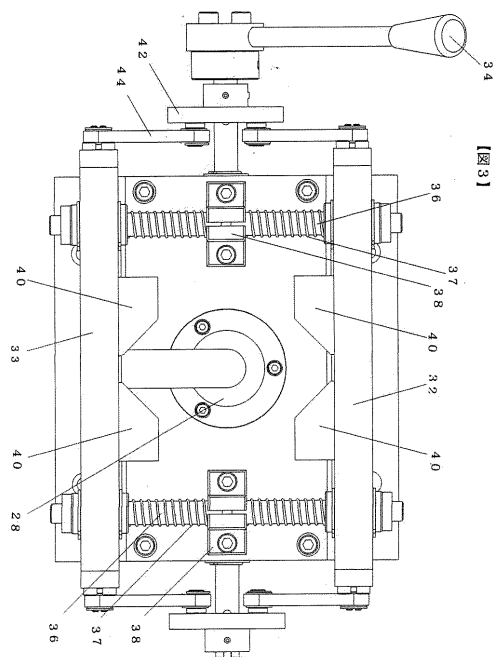
【図 1】



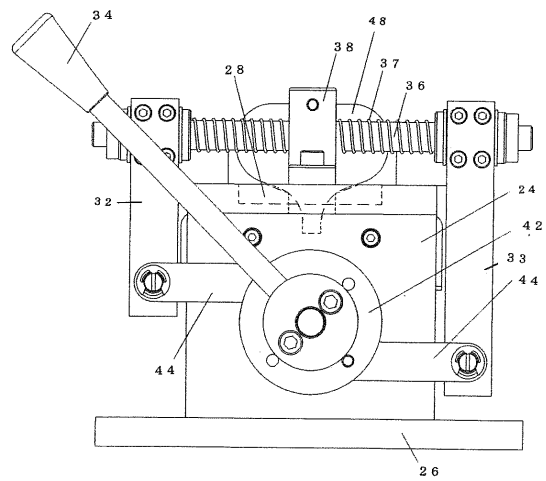
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【手続補正書】

【提出日】平成27年10月23日(2015.10.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

切削刃を先端に備える毛根切削機構装置と、
食物玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、
固定設置装置は、玉体を固定載置台に設けられた固定手段で固定して挟持してクランプし、
ここで玉体を挟持するクランプ力は、切削刃の回転数が60～90rpmに設定されている時に、
2.5～3.5kgに設定され、よって切削刃を玉体に当て、押し込むことにより毛根を切削する毛根切削装置。

【請求項2】

前記クランプ力は、固定設置装置を構成する押え部材を移動させて押え部材と支持台との間に設けられた間隔；5mm～7mmを狭めることにより得られることを特徴とする請求項1記載の毛根切削装置。

【請求項3】

前記固定設置装置は、固定載置台の両側に対向して配設された押え部材を備える。押え部材は、一方が可動押え部材で、他方が固定押え部材、又は両者いずれの押え部材も可動であることを特徴とする請求項1又は2記載の毛根切削装置。

【請求項4】

前記固定載置台は、玉体を挿設して固定する凹所を備えることを特徴とする請求項1記載の毛根切削装置。

【請求項5】

前記押え部材は、押え部材間でにんにく玉体を挟持してクランプするためのクランプ部材を備え、該クランプ部材は、対向して設けられたそれぞれの押え部材に2ヶ所、1対で計4か所に設けられていることを特徴とする請求項1又は2記載の毛根切削装置。

【請求項6】

前記クランプ部材は、ウレタンゴムで作られており、かつ玉体の側面を2つの面同士で挟持するための挟持面を備えていることを特徴とする請求項4記載の毛根切削装置。

【請求項7】

前記食物玉体は、ニンニク、玉ねぎ、かぼちゃ等、特に乾燥したニンニクであることを特徴とする請求項1記載の毛根切削装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

【図1】図1は、本発明に係る毛根切削装置を示す概略図である。

【図2】図2は、本発明に係る固定設置装置を示す概略図である。

【図3】図3は、本発明に係る固定設置装置を示す平面図である。

【図4】図4は、本発明に係る固定設置装置を示す側面図である。

【手続補正書】

【提出日】平成28年9月24日(2016.9.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

切削刃を先端に備える切削機構装置と、

玉体を固定して設置するための固定設置装置とを備え、

前記固定設置装置は、固定載置台と、押え部材とを備え、

前記固定載置台は、玉体を挿設する凹所を備え、該凹所に挿設された玉体に前記切削刃を当て押し込み切削し、

前記押え部材は、前記固定載置台に対向して両側に配設され、該押え部材の少なくとも一方は、可動押え部材であり、かつ該可動押え部材と該固定載置台との間隔を 5 mm～7 mm に設定し、

ここで、前記玉体を前記切削刃の回転数；60～90 rpm で回転させて切削する際に、該凹所で該玉体が空回りしないで確実に回転力が該玉体に伝えられるように前記可動押え部材を該固定載置台に向けて移動して前記間隔を狭くして該玉体にクランプ力；2.5～3 kg が加わるように挟持してなる玉体切削装置。

【請求項 2】

前記可動押え部材に対向して設けられた固定押え部材は、前記支持台に固定されていることを特徴とする請求項 1 記載の玉体切削装置。

【請求項 3】

前記押え部材は、該対向する押え部材間で玉体を挟持してクランプするためのクランプ部材を備え、該クランプ部材は、該対向して設けられたそれぞれの押え部材に 2 ヶ所、一対で計 4 ヶ所に設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の玉体切削装置。

【請求項 4】

前記クランプ部材は、ウレタンゴムで作られており、かつ前記玉体の側面を 2 つの面同士で挟持するための挟持面を備えることを特徴とする請求項 1 記載の玉体切削装置。

【請求項 5】

前記玉体は、ニンニク、玉ねぎ、かぼちゃから選ばれた 1 つであることを特徴とする請求項 1 記載の玉体切削装置。