



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 667 580 A5

⑤① Int. Cl.4: A 47 J 17/02

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑳① Gesuchsnummer: 4257/84

㉔② Anmeldungsdatum: 06.09.1984

㉔③ Priorität(en): 24.09.1983 DE 3334659

㉔④ Patent erteilt: 31.10.1988

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 31.10.1988

㉔⑦③ Inhaber:
Rolf Ihlow, Holle (DE)

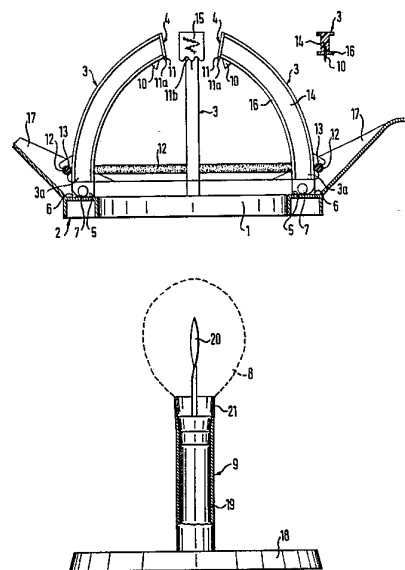
㉔⑦② Erfinder:
Ihlow, Rolf, Holle (DE)

㉔⑦④ Vertreter:
Scheidegger, Zwicky & Co., Zürich

⑤④ Zwiebelschälgerät.

⑤⑦ Das Zwiebelschälgerät umfasst eine Halterung (9) für eine Zwiebel (8) sowie eine mit einer Ausnehmung (1) versehene Trägerplatte (2), die mit der Ausnehmung (1) über die Zwiebelhalterung (9) führbar ist. An der Trägerplatte (2) sind auf einem Kreis angeordnete und durch Federn (12) gegeneinander gezogene Schwenkarme (3) angelenkt, die zur Mitte der Ausnehmung (1) weisende Köpfe (4) aufweisen. Dabei entspricht der durch Anschläge (5) festgelegte Abstand der Köpfe (4) im Ausgangszustand dem durchschnittlichen Zwiebelquerschnitt im Bereich der abgeschnittenen Zwiebelblüte. Die Köpfe (4) weisen in der Schwenkebene liegende Schlitzmesser (10) und sich etwa tangential zum Zwiebelquerschnitt erstreckende Abstreifer (11) auf.

Das Zwiebelschälgerät ermöglicht, in einfacher und hygienischer sowie exakter Weise eine grössere Anzahl von Zwiebeln unmittelbar aufeinanderfolgend zu schälen.



PATENTANSPRÜCHE

1. Zwiebelschälgerät, dadurch gekennzeichnet, dass eine Halterung (9) für eine Zwiebel (8) vorgesehen ist, wobei an einer mit einer Ausnehmung (1) versehenen Trägerplatte (2), die mit der Ausnehmung (1) über die Zwiebelhalterung (9) führbar ist, kreisförmig angeordnete durch in mindestens einer Ebene angeordnete und Federkraft ausübende Elemente (12, 22) gegeneinander gezogene und im Bereich der Trägerplatte (2) gelagerte Schwenkarme (3) mit zur Mitte der Ausnehmung (1) weisenden Köpfen (4) vorgesehen sind, wobei der durch Anschläge (5) gebildete Abstand der Köpfe (4) im Ausgangszustand dem durchschnittlichen Zwiebelquerschnitt im Bereich der abgeschnittenen Zwiebelblüte entspricht und wobei an den Köpfen (4) in der Schwenkebene liegende Schlitzmesser (10) und sich etwa tangential zum Zwiebelquerschnitt erstreckende, als Abstreifer dienende Elemente (11, 23) vorgesehen sind.

2. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schlitzmesser (10) und die Abstreifer (11) an getrennten Schwenkarmen (3) angeordnet sind, wobei messertragende und abstreifertragende Schwenkarme miteinander abwechseln.

3. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schlitzmesser (10) und die Abstreifer (11) hintereinander an jeweils demselben Kopf (4) eines Schwenkarmes (3) angeordnet sind.

4. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens drei im gleichen Umfangsabstand angeordnete Schwenkarme (3) vorgesehen sind.

5. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstreifer (11) jeweils eine Abreisskante (11a) mit einer im Querschnitt vorstehenden Spitze aufweisen.

6. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Abreisskante (11a) mit einer Verzahnung (11b) versehen ist.

7. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkarme (3) kreisförmig gebogen sind und etwa einen Viertelkreis beschreiben.

8. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass jedem Schwenkarm (3) ein gesonderter Lagerbock (6) zugeordnet ist, der im Bereich des unteren Endes (3a) des Schwenkarmes (3) auf der Trägerplatte (2) angeordnet ist.

9. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkarme (3) um eine tangential zum Zwiebelumlauf verlaufende Achse (7) schwenkbar sind.

10. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte (2) als beidseits mit Griffen (17) versehene Führungsplatte ausgebildet ist, in deren Mitte eine kreisförmige Ausnehmung (1) für den Durchtritt der Zwiebel (8) und ihre Halterung (9) vorgesehen ist.

11. Zwiebelschälgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte (2) schwenkbar an einer Seite einer die Halterung (9) aufweisenden Grundplatte (18) gelagert ist.

12. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass ein relativ langer Schwenkarm für die Trägerplatte (2) und ein entsprechender Abstand für die Halterung (9) der Zwiebel (8) zur Schwenkachse vorgesehen ist.

13. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass im unteren Bereich (3a) der Schwenkarme (3) ein das Federkraft ausübende Element bildender und sämtliche Schwenkarme (3) übergreifender Federring (12) angeordnet ist, der die unteren En-

den (3a) der Schwenkarme (3) im Bereich der Lagerböcke (6) nach innen drückt.

14. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Federring (12) aus Gummi besteht.

15. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkarme (3) in ihrem unteren Abschnitt (3a) jeweils mit einer nach aussen offenen Nut (13) versehen sind, in welche der Feder- oder Gummiring (12) eingesetzt ist.

16. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die die Federkraft ausübenden Elemente aus einem im unteren und/oder im Kopfbereich der Schwenkarme (3) angeordneten Feder- oder Gummiring (12, 22) bestehen, um die Köpfe (4) und damit die Schwenkarme (3) gegeneinander zu ziehen.

17. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der im Bereich der Köpfe (4) angeordnete Feder- oder Gummiring (22) (Fig. 4, 5) einen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt hat, wobei eine Querschnittskante (23) (Fig. 4) so angeordnet ist, dass sie die Zwiebelhaut erfassen kann, um als Abstreifer zu dienen.

18. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Feder- oder Gummiring (22) aus einem physiologisch unbedenklichen Material besteht.

19. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (9) für die Zwiebel so ausgebildet ist, dass die Zwiebel (8) in ihrem unteren Abschnitt gehalten ist.

20. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Zwiebel (8) auf einen senkrecht nach oben weisenden Dorn (20) steckbar ist.

21. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass der Dorn (20) in einer der Zwiebelform angepassten Auffangschale (21) endet, auf welcher sich der Zwiebelkörper abstützt.

22. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, dass der Dorn (20) aus einem flachen oben zugespitzten Blechstreifen besteht.

23. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass der Dorn mit einer oder mehreren Wendungen versehen ist.

24. Zwiebelschälgerät nach einem der Ansprüche 3 oder 5 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass sechs im gleichen Umfangsabstand angeordnete Schwenkarme (3) vorgesehen sind.

25. Zwiebelschälgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkarme (3) aus Kunststoff bestehen und einen Doppel-T-Querschnitt haben.

26. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass in den Steg (14) des Doppel-T-Querschnittes das Schlitzmesser (10) eingespritzt ist.

27. Zwiebelschälgerät nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstreifer eine Abschlussplatte (15) des freien Endes des jeweiligen Schwenkarmes (3) bildet, die über die Unterkante des unteren Quersteges (16) des Doppel-T-Quersteges nach unten hinausragt.

BESCHREIBUNG

Die Erfindung betrifft ein Zwiebelschälgerät.

Bekannte Geräte zum Schälen von Zwiebeln bestehen aus einfachen, gegebenenfalls mit an ihrer Schneide mit Einkerbungen versehenen Messern, wobei zum Schälen von Zwiebeln mit diesen Messern die Zwiebelhäute in der üblichen Schälweise an der Angriffsstelle abgeschnitten und dann vom Zwiebelkörper abgezogen werden.

Für das Abziehen kommt in der Regel nur die äussere harte Zwiebelhaut in Betracht, wobei die derart geschälte Zwiebel dann einer Weiterverarbeitung, beispielsweise einer Zerkleinerung, zugeführt wird.

Nachteilig bei dieser Handbearbeitungsmethode ist es, dass es relativ lange dauert, bis eine Zwiebel von ihrer äusseren Haut befreit ist, wobei es in bekannter Weise zu einem Tränen der Augen der zwiebelschälenden Person und auch zu einem Aromaverlust aufgrund der Erwärmung der Zwiebel in der Hand der Person kommen kann.

Das bekannte Zwiebelschälverfahren ist daher insbesondere dann verbesserungsbedürftig, wenn eine grosse Anzahl von Zwiebeln von ihrer Schale befreit werden sollen.

Der Erfindung liegt demgemäss die Aufgabe zugrunde, ein Zwiebelschälgerät zu schaffen, welches die Nachteile des Schälverfahrens von Hand vermeidet und mit welchem es möglich ist, in einfacher und hygienischer, aber auch exakter Weise eine grössere Anzahl von Zwiebeln unmittelbar aufeinanderfolgend zu schälen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass eine Halterung für eine Zwiebel vorgesehen ist, wobei an einer mit einer Ausnehmung versehenen Trägerplatte, die mit der Ausnehmung über die Zwiebelhalterung führbar ist, kreisförmig angeordnete, durch in mindestens einer Ebene angeordnete und Federkraft ausübende Elemente gegeneinander gezogene und im Bereich der Trägerplatten gelagerte Schwenkarme mit zur Mitte der Ausnehmung weisenden Köpfen vorgesehen sind, wobei der durch Anschläge gebildete Abstand der Köpfe im Ausgangszustand dem durchschnittlichen Zwiebelquerschnitt im Bereich der abgeschnittenen Zwiebelblüte entspricht und wobei an den Köpfen in der Schwenkebene liegende Schlitzmesser und sich etwa tangential zum Zwiebelquerschnitt erstreckende, als Abstreifer dienende Elemente vorgesehen sind.

Mit dieser Anordnung wird erreicht, dass nach Aufbringung der von ihrer Blüte durch einen Querschnitt befreiten Zwiebel auf die Halterung die Trägerplatte mit den Schwenkarmen auf die Halterung aufgesetzt werden kann, wobei die Zwiebel die Ausnehmung in der Trägerplatte durchgreift und wobei die Form der Zwiebel gewissermassen selbst die Führung für die Köpfe an den Schwenkarmen übernehmen kann, so dass bei einem Auftreffen der Köpfe auf den Zwiebelkörper zunächst die nach innen weisenden Schlitzmesser auf den Zwiebelkörper treffen und die äussere Zwiebelhaut anschneiden, worauf bei einem weiteren Herunterdrücken der Trägerplatte gegen die Zwiebel die Abstreifer in Eingriff mit der angeritzten Zwiebelhaut kommen und diese von oben beginnend und der Zwiebelform folgend bei einer weiteren Abwärtsbewegung der Trägerplatte mitnehmen, so dass die Zwiebel durch eine einzige Bewegung, nämlich die Abwärtsbewegung der Trägerplatte von ihrer Schale befreit wird.

Eine Möglichkeit der Anordnung von Messern und Abstreifern besteht darin, dass die Schlitzmesser und die Abstreifer an getrennten Schwenkarmen angeordnet sind, wobei messertragende und abstreifertragende Schwenkarme miteinander abwechseln.

In überraschender Weise hat sich aber gezeigt, dass es auch möglich ist, die Schlitzmesser und die Abstreifer hintereinander an jeweils demselben Kopf eines Schwenkarmes anzuordnen, so dass die Abstreifer eines Kopfes jeweils zwei nebeneinander liegende Hautstreifen der Zwiebel erfassen, die durch das Messer voneinander getrennt sind. Auch mit einer solchen Anordnung lässt sich die Zwiebelhaut einwandfrei entfernen. Bei einer derartigen Anordnung müssen wenigstens drei in gleichem Umfangsabstand angeordnete Schwenkarme vorgesehen sein.

Die Abstreifer, sei es in ihrer Anordnung an einem gesonderten Schwenkarm, sei es in Kombination mit einem ein Schlitzmesser tragenden Schwenkarm, können jeweils eine Abreisskante mit einer im Querschnitt vorstehenden Spitze aufweisen, um die Zwiebelschale zu erfassen. Diese Abreisskante kann bei einer weiteren Ausführungsform mit einer Verzahnung versehen sein, um Spitzen zu bilden, welche das Erfassen der Zwiebelschalenkante sicherstellen.

Der Abstreifer hat ausserdem den Effekt, dass der Schwenkarm der Kontur der Zwiebel folgt, weil sich die Abreisskante unter Mitnahme der äussersten Zwiebelschale auf der nachfolgenden Zwiebelschale abstützt und insoweit verhindert, dass das Schlitzmesser zu tief in die Zwiebelschalen eindringen kann. Im übrigen hängt die Eindringtiefe des Messers selbstverständlich von der Federkraft, mit welcher die Schwenkarme beaufschlagt sind, ab.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Schwenkarme kreisförmig gebogen sind und etwa einen Viertelkreis beschreiben, da auf diese Weise sichergestellt ist, dass die Schwenkarme nicht in Kontakt mit der zu schälenden Zwiebel kommen können. Jedem Schwenkarm kann ein gesonderter Lagerbock zugeordnet sein, der im Bereich des unteren Endes des Schwenkarmes auf der Trägerplatte angeordnet ist, wobei die Schwenkarme um eine tangential zum Zwiebelumfang verlaufende Achse schwenkbar sind.

Die Trägerplatte kann als beidseits mit Griffen versehene Führungsplatte ausgebildet sein, in deren Mitte eine kreisförmige Ausnehmung für den Durchtritt der Zwiebel und ihrer Halterung vorgesehen ist. Bei einer solchen Ausführungsform kann die Trägerplatte beidseits an den Griffen gefasst und senkrecht über die Halterung der Zwiebel geführt werden.

Eine andere Ausführungsform besteht darin, die Trägerplatte schwenkbar an einer Seite der die Halterung aufweisenden Grundplatte zu lagern, so dass die Trägerplatte geführt ist. Um die Auswirkung der sich hierdurch ergebenden Kreisbewegung weitgehend auszuschliessen, ist es zweckmässig, einen relativ langen Schwenkarm für die Trägerplatte und einen entsprechenden Abstand für die Halterung der Zwiebel zur Schwenkachse vorzusehen.

Die Federbeaufschlagung kann in besonders vorteilhafter Weise darin bestehen, dass im unteren Bereich der Schwenkarme ein sämtliche Schwenkarme übergreifender Federring, vorzugsweise ein Gummiring angeordnet ist, der die unteren Enden der Schwenkarme im Bereich der Lagerböcke nach innen drückt. Zweckmässig ist es, wenn in diesem Bereich die Schwenkarme jeweils mit einer nach aussen offenen Nut versehen sind, in welche der Feder- oder Gummiring eingesetzt ist.

Federkraft ausübende Elemente können aus einem im unteren und/oder im Kopfbereich der Schwenkarme angeordneten Feder- oder Gummiring bestehen.

Der im Kopfbereich angeordnete Feder- oder Gummiring kann vorzugsweise einen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt haben, wobei eine Querschnittskante so angeordnet ist, dass sie die Zwiebelhaut erfassen kann. Auf diese Weise kann der Feder- oder Gummiring gleichzeitig ein als Abstreifer dienendes Element bilden.

Der Feder- oder Gummiring sollte hierzu aus physiologisch unbedenklichem Material bestehen.

Die auf der Grundplatte angeordnete Halterung für die Zwiebel kann verschiedene Ausführungsformen haben, wobei lediglich darauf geachtet werden muss, dass die Zwiebel nur in ihrem unteren Abschnitt gehalten ist, um das Abschälen zu ermöglichen.

Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform ergibt sich, wenn die Zwiebel auf einen senkrecht nach oben weisenden Dorn gesteckt und durch diesen gehalten wird, wobei der

Dorn in einer der Zwiebelform angepassten Auffangschale endet, auf welcher sich der Zwiebelkörper abstützen kann.

Zweckmässig ist es, wenn der Dorn aus einem flachen oben zugespitzten Blechstreifen besteht, der zur besseren Halterung der Zwiebel mit einer oder mehreren Wendelungen versehen sein kann.

Sofern die oben beschriebene Kombination hinsichtlich der Köpfe der Schwenkarme Verwendung findet, bei welcher also hintereinander das Schlitzmesser und der Abstreifer angeordnet sind, hat es sich als besonders zweckmässig erwiesen, wenn sechs Schwenkarme mit derart ausgestalteten Köpfen Verwendung finden.

Bei einer Ausführung in Kunststoff haben die Schwenkarme zweckmässigerweise einen Doppel-T-Querschnitt, wobei in den Steg des Doppel-T-Querschnittes das Schlitzmesser eingespritzt ist.

Bei dieser Ausführungsform bildet vorteilhafterweise der Abstreifer eine Abschlussplatte des freien Endes des jeweiligen Schwenkarmes, die über die Unterkante des unteren Quersteiges des Doppel-T-Querschnittes nach unten hinausragt.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen in der Zeichnung näher erläutert.

Fig. 1 zeigt in Seitenansicht im Schnitt I—I nach Fig. 3 eine Ausführungsform des erfindungsgemässen Zwiebel-schälgerätes.

Fig. 2 zeigt die zugehörige Halterung für die Zwiebel.

Fig. 3 ist die Draufsicht auf die Anordnung nach Fig. 1.

Fig. 4 ist eine Ansicht ähnlich Fig. 1 bei einer abgewandelten Ausführungsform.

Fig. 5 ist die Draufsicht auf die Anordnung nach Fig. 4.

Gemäss den Figuren 1 und 3 sind an einer mit einer kreisförmigen Ausnehmung 1 (vgl. Fig. 3) versehenen Trägerplatte 2 sechs Schwenkarme 3 kreisförmig angeordnet, die mit zur Mitte der Ausnehmung 1 weisenden Köpfen 4 versehen sind, wobei der Abstand der Köpfe 4 im in den Figuren 1 und 3 wiedergegebenen Ausgangszustand durch Anschlagflächen 5 im Bereich von Lagerböcken 6 am unteren Ende der Schwenkarme 3 bestimmt ist. Die Lagerflächen 5 sitzen beim dargestellten Ausführungsbeispiel auf einer gegenüberliegenden Fläche der Trägerplatte 2 auf.

Die Schwenkarme 3 sind im Bereich der Lagerböcke 6 jeweils um Achsen 7 (vgl. Fig. 3) schwenkbar, wobei die Achsen 7 tangential zu einer zu schälenden Zwiebel 8 (vgl. Fig. 2) bzw. zu deren Halterung 9 (vgl. Fig. 2) verlaufen.

Beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 und 3 sind die Köpfe 4 mit in der Schwenkebene der Schwenkarme 3 liegenden Schlitzmessern 10 und davor angeordneten Abstreifern 11 versehen, wobei die Schlitzmesser 10 und die Abstreifer 11 jedoch einander so zugeordnet sind, dass zunächst die Schlitzmesser 10 in die Zwiebel eintreten. Die Abstreifer 11 haben eine nach unten weisende zugespitzte Abstreifkante 11a, um das Erfassen der durch die Schlitzmesser 10 aufgeschlitzten Zwiebelhaut sicherzustellen. Wie aus Fig. 1 ersichtlich, können die Abreisskanten 11a mit Verzahnungen 11b od. dgl. versehen sein.

Die Schwenkarme werden durch einen im unteren Bereich der Schwenkarme 3 angeordneten Feder- oder Gummiring 12 gegeneinander gezogen, der die unteren Enden 3a der

4

Schwenkarme 3 nach innen drückt. Zur Halterung des Feder- oder Gummiringes 12 sind die Schwenkarme in diesem Bereich mit einer nach aussen offenen Nut 13 versehen, in welche der Feder- oder Gummiring 12 eingreift.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel haben die Schwenkarme 3 einen Doppel-T-Querschnitt, wobei das Schlitzmesser 10 in den Steg 14 des Doppel-T-Querschnittes eingesetzt ist. Sofern die Schwenkarme aus Kunststoff bestehen, ist das Schlitzmesser 10 in den Steg 14 eingespritzt.

Der Abstreifer 11 wird bei dieser Ausführungsform durch eine Abschlussplatte 15 des freien Endes des jeweiligen Schwenkarmes 3 gebildet, die über die Unterkante des unteren Quersteiges 16 des Doppel-T-Querschnittes nach unten hinausragt.

Die Trägerplatte 2 kann wie dargestellt mit Griffen 17 versehen sein, an welchen sie gehalten und mit ihrer Ausnehmung 1 über die Halterung 9 für eine Zwiebel 8 geführt werden kann.

Fig. 2 zeigt die zugehörige Halterung für eine Zwiebel 8, die aus einer Grundplatte 18, einem auf dieser Grundplatte senkrecht angeordneten Rohr 19 und einem Dorn 20 besteht, der in einer der Zwiebelform angepassten Auffangschale 21 endet. Auf der Auffangschale stützt sich der Zwiebelkörper ab.

Bei der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform besteht der Dorn 20 aus einem flachen oben zugespitzten Blechstreifen, der zur besseren Halterung der Zwiebel 8 gewendet ist.

Zur Durchführung der Schälung der Zwiebel wird diese also auf den Dorn 20 gesteckt und anschliessend die Trägerplatte 2 an den beiden Griffen 17 gehalten und mit ihrer Ausnehmung über die Halterung 9 geführt. Hierbei bewegt sich die Zwiebel coaxial durch die kreisförmige Ausnehmung 1 hindurch. Sobald die Köpfe 4 auf die Zwiebel 8 auftreffen, treten die Schlitzmesser 10 in die äussere Haut der Zwiebel ein und schlitzten diese, worauf bei einem weiteren Herunterdrücken die Abstreifer 11 zur Wirkung kommen und die geschlitzten Häute abnehmen.

Anstelle der Griffe und der dadurch bedingten Führung von Hand können die Grundplatte 18 und die Trägerplatte 2 durch ein an einer Seite beider Platten angeordnetes Gelenk miteinander verbunden sein, wobei zum Ausgleich der sich hierdurch ergebenden Kreisbewegung ein relativ langer Schwenkarm für die Trägerplatte und ein entsprechender Abstand für die Halterung der Zwiebel zur Schwenkachse vorgesehen sein sollte.

Bei der Ausführungsform nach den Figuren 4 und 5 ist im Bereich der Köpfe 4 ein Feder- oder Gummiring 22 angeordnet, der die Köpfe 4 und damit die Schwenkarme 3 gegeneinander zieht. Dieser Gummiring 22 kann zusätzlich zum Feder- oder Gummiring 12 vorgesehen sein oder er kann auch ausschliesslich vorhanden sein.

Der Feder- oder Gummiring 22 hat einen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt, wobei eine Querschnittskante 23 so angeordnet ist, dass sie die Zwiebelhaut erfassen kann, um dann ein als Abstreifer dienendes Element zu bilden.

60

65

FIG. 1

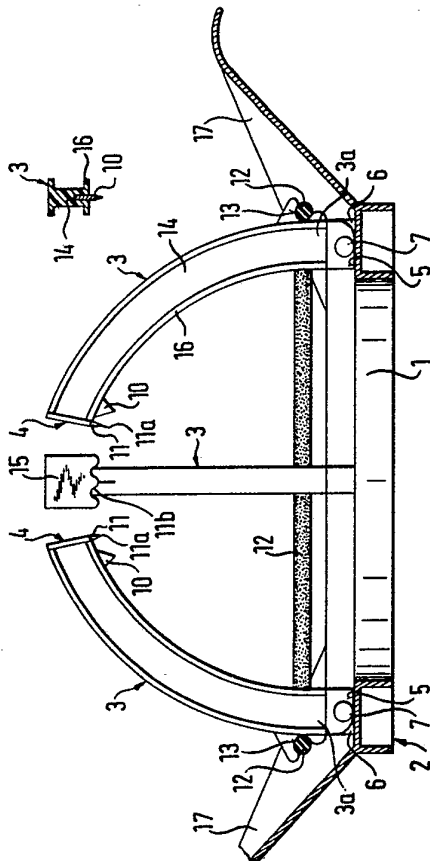


FIG. 2

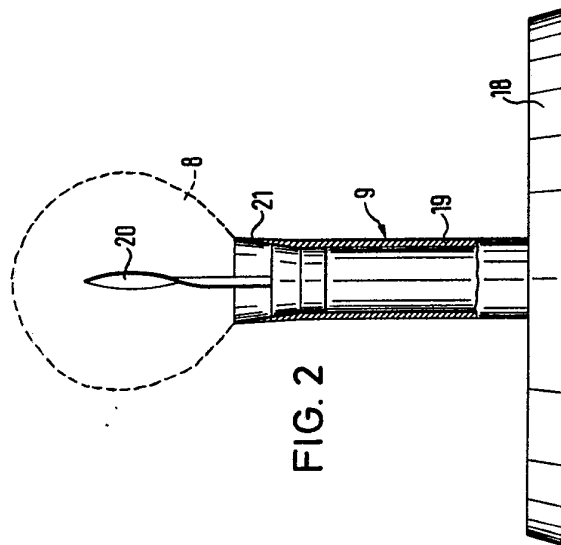


FIG. 3

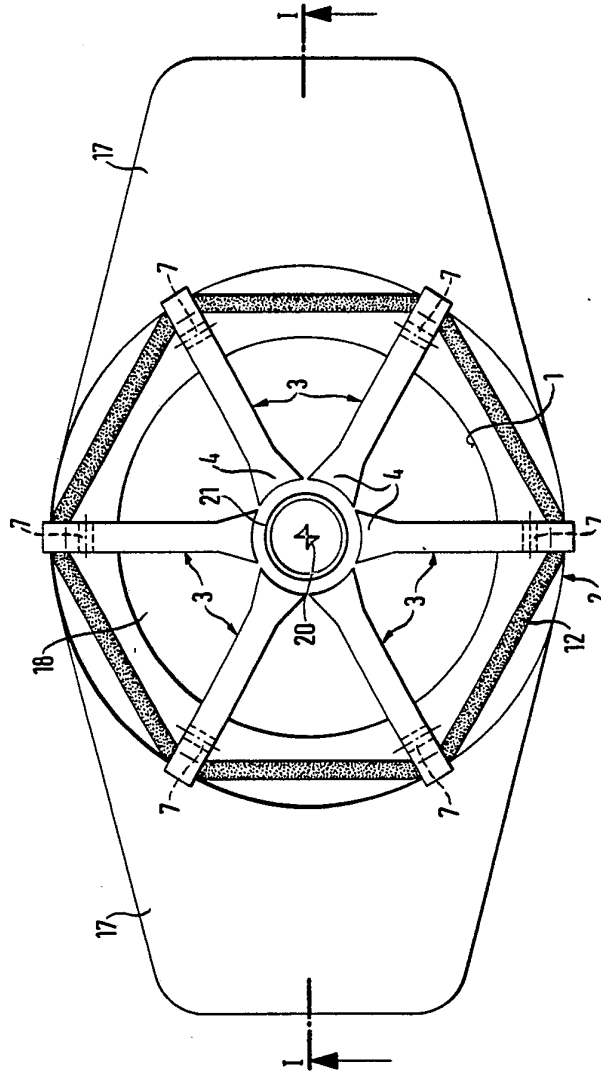


FIG. 4

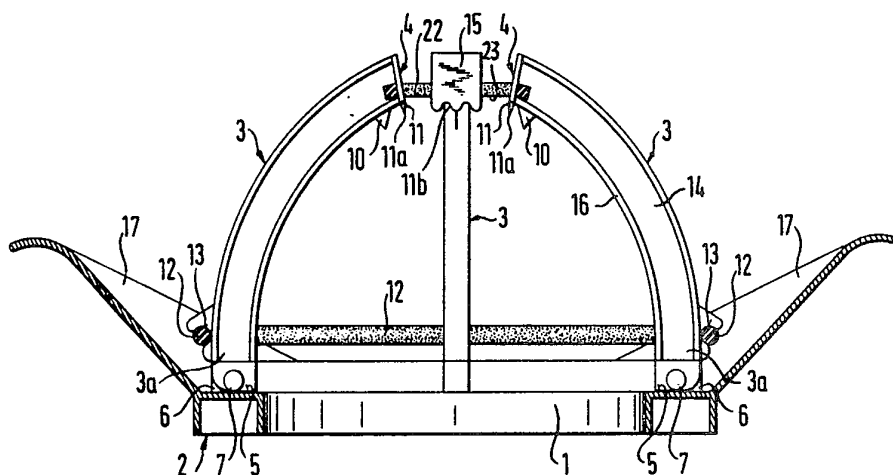


FIG. 5

