



(10) **AT 519779 A2 2018-10-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 110/2017
(22) Anmeldetag: 17.03.2017
(43) Veröffentlicht am: 15.10.2018

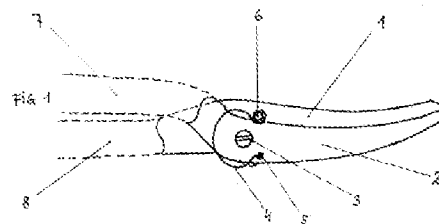
(51) Int. Cl.: **A01G 3/02** (2006.01)
B26B 13/16 (2006.01)

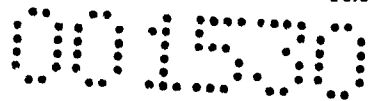
(71) Patentanmelder:
Vrdoljak Ivica
9020 Klagenfurt (AT)

(72) Erfinder:
Vrdoljak Ivica
9020 Klagenfurt (AT)

(54) **System zum Offenhalten und Wegbegrenzen von Schneidelementen mittels Federkraft und Anschlag**

(57) Das Offenhalten der Schneidelemente (1,2) erfolgt durch ein Federelement (4) welches um den Bereich der Drehachse (3) der Schneidelemente angeordnet ist. Die Wegbegrenzung erfolgt durch einen Anschlag (6) auf Schneidelement (1). Das Federelement (4) ist zwischen einer Bohrung (5) im Schneidelement (2) dem Anschlag (6) auf Schneidelement (1) montiert.





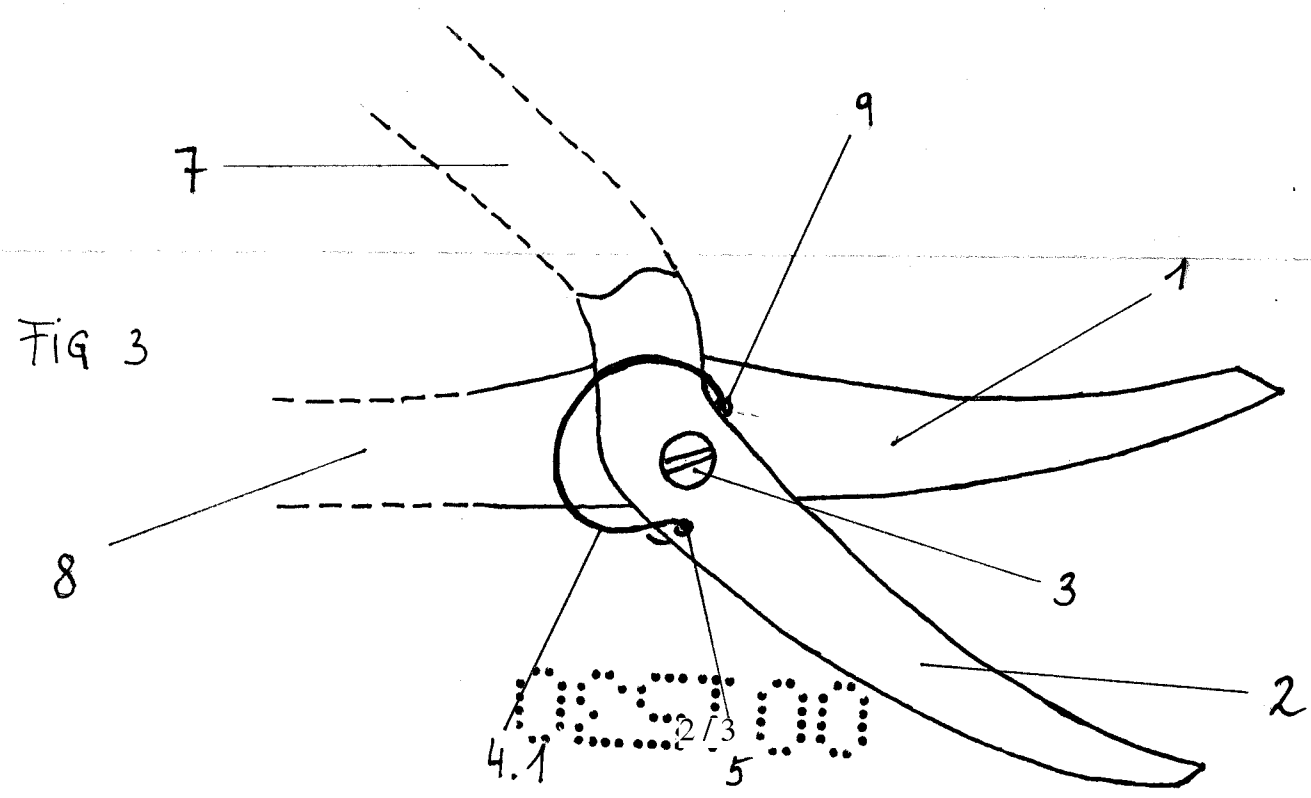
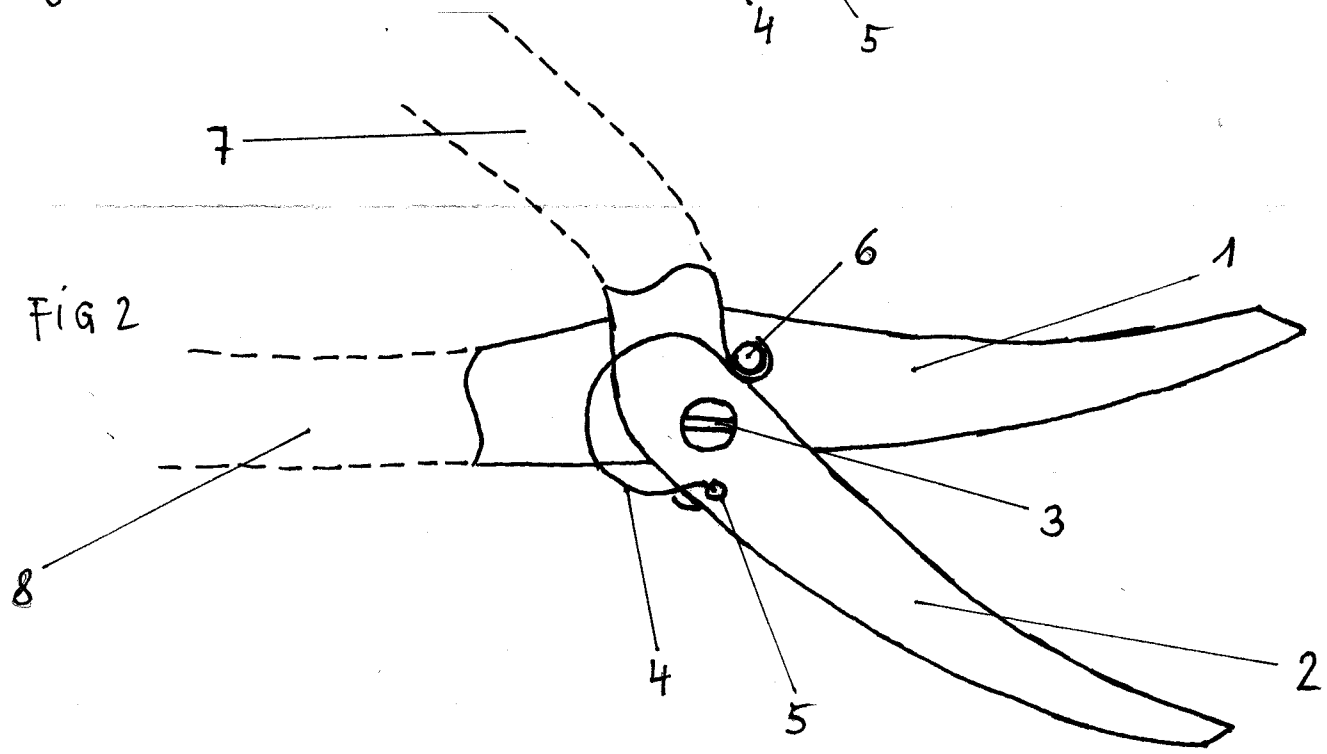
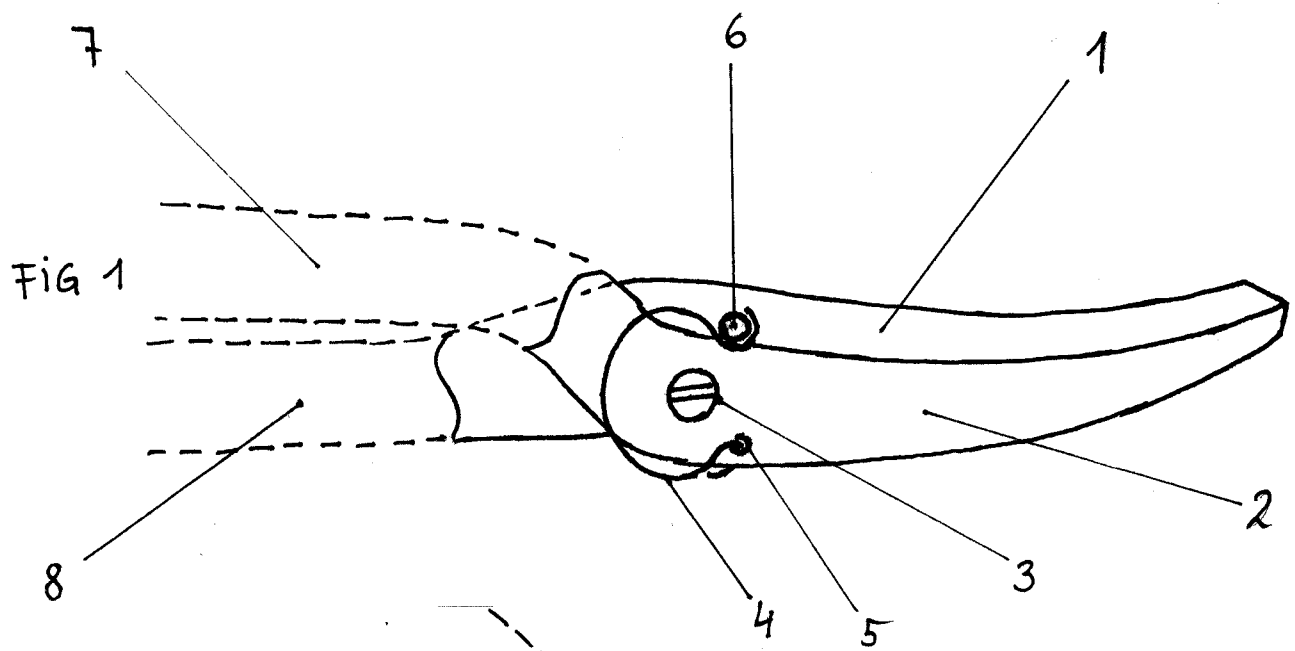
System zum Offenhalten und Wegbegrenzen von Schneidelementen mittels Federkraft und Anschlag

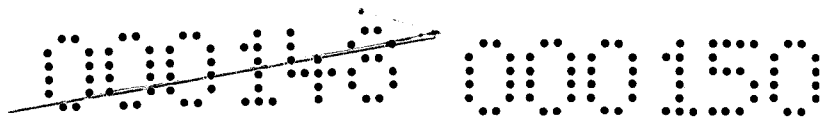
Funktionsbeschreibung der Erfindung:

Das Öffnen bzw. Offenhalten der Schneiden (1) und (2) erfolgt durch ein Federelement (4 bzw 4.1) welches um den Bereich der Drehachse (3) angeordnet ist.

Die Wegbegrenzung erfolgt in der Darstellung Fig.1 bzw. Fig.2 durch einen Anschlag (6) der in Verbindung steht mit dem Schneidelement (1). DIE Befestigung des Federelements (4) erfolgt über das Schneidelement (2) in Bohrung (5) und durch den Anschlag (6).

Alternativ ist gem. Fig.3 die Wegbegrenzung durch das Federelement (4.1) selbst dargestellt. In diesem Fall erfolgt die Befestigung über das Schneidelement (1) durch Bohrung (9) bzw. im Schneidelement (2) durch die Bohrung (5).





70 **9. Figurenbeschreibung:**

Gemäß der dem dargestellten Ausführungsbeispiel in Fig. 1 besteht das Schneidewerkzeug aus einer beweglichen Schneide 1 und einer Gegenschneide 2 die in einem Bolzen 3 drehbar gelagert ist. In der Schneide 1 ist ein Federelement 4 montiert. Der Montagepunkt dieses Federelements 4 befindet sich vor dem Drehpunkt des Bolzens 3. Das Federelement 4 ist mit
75 der Gegenschneide 2 beweglich verbunden. Dieses Federelement 4 stützt sich im Bolzen 5 ab und ist im geöffneten Zustand bis zu einer vordefinierten Vorspannung gespannt. Der Bolzen 5 bildet nun zusammen mit der geometrischen Gestaltung des Schneidenrückens der beweglichen Schneide 1 eine definierte Endlage wie in der Fig.1 dargestellt. In Fig. 2 ist das erfindungsgemäße Schneidewerkzeug im geöffneten Zustand von der Rückseite dargestellt.
80 In den Bolzen 3 greift eine Arretierung 6 ein, wobei diese den Bolzen 3 in seiner axialen Beweglichkeit fixiert und so die beiden Schneiden 1 und 2 zusammenhält. Die Arretierung 6 ist in einem weiteren Bolzen 5 drehbar gelagert und kann durch radiale Bewegung um diesen Bolzen 5 geöffnet bzw. geschlossen werden. Die Arretierung 6 ist so gestaltet, dass diese in der geschlossenen Endlage mit dem Bolzen 3 verschnappt. In Fig. 3 ist das Schneidelement
85 im zerlegten Zustand dargestellt. Wie aus der Fig. 3 ersichtlich, ist der Bolzen 5 mit der drehbar gelagerten Arretierung 6, fest mit der Schneide 2 verbunden. Das Schneidelement 2, der Bolzen 5 und die Arretierung 6 bilden somit eine Baugruppe. Andererseits ist der Bolzen 3 mit der Schneide 1 fix verbunden. Das Federelement 4 ist auf der Schneide 1 beweglich montiert. Die Schneide 1 bildet mit dem Bolzen 3 und dem Federelement 4 die zweite
90 Baugruppe. Die Montage der beiden Baugruppen erfolgt durch einführen des Bolzens 3 in die Bohrung 7 der Schneide 1. Durch Einschnappen der Arretierung 6 werden die bewegliche Schneide 1 und die Gegenschneide 2 axial gesichert und somit drehbar über den Bolzen 3 verbunden. Das bewegliche Federelement 4 wird nun unter leichter Vorspannung in eine Stützstelle des Bolzens 5 eingesetzt. Das Zerlegen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Fig. 4
95 zeigt den Erfindungsgegenstand im zerlegten Zustand, von der Rückseite betrachtet.

10. Patentansprüche:

1. Schneidewerkzeug welches werkzeuglos zerlegbar ist.
2. Schneidewerkzeug nach Anspruch 1, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass der Öffnungsmechanismus vor der Drehachse angeordnet ist.