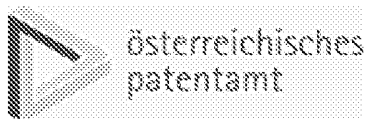


(19)



(10)

AT 515327 B1 2015-11-15

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 50047/2014
(22) Anmeldetag: 27.01.2014
(45) Veröffentlicht am: 15.11.2015

(51) Int. Cl.: **G10D 3/16** (2006.01)
B65D 51/00 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
US 2484820 A
US 4852763 A
DE 29919689 U1
DE 29513281 U1

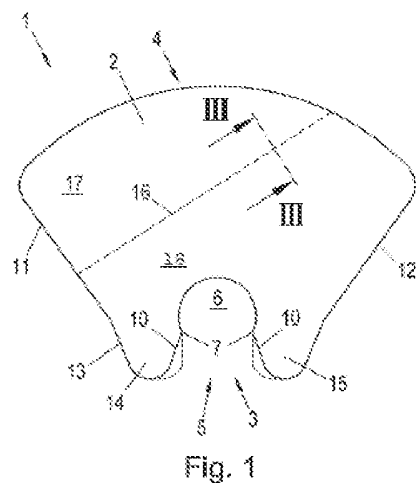
(73) Patentinhaber:
Stürmer Hannes
1110 Wien (AT)

(72) Erfinder:
Stürmer Hannes
1110 Wien (AT)

(74) Vertreter:
SONN & PARTNER PATENTANWÄLTE
WIEN

(54) **Plektron**

(57) Die Erfindung betrifft ein Plektron (1) mit einem in Draufsicht allgemein sektorförmigen Plattenkörper (2), der in Draufsicht eine Innenseite (3) sowie eine Außenseite (4) mit einer größeren Umfangserstreckung als die Innenseite (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Plattenkörper (2) einteilig ist, dass an der Innenseite (3) eine in einer Drehlager-Öffnung (6) mündende Schlitzöffnung (5) vorgesehen ist, und dass der Plattenkörper (2) zugleich einen aufsteckbaren drehbaren Schutzteil für geöffnete Getränkedosen (8) oder dergl. bildet.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Plektron mit einem in Draufsicht allgemein sektorförmigen Plattenkörper, der in Draufsicht eine Innenseite sowie eine Außenseite mit einer größeren Umfangserstreckung als die Innenseite aufweist.

[0002] Ein Plektron, auch Plektrum genannt, dient zum Schlagen oder Zupfen von Saiten von Saiteninstrumenten, wie insbesondere Gitarren. Ein in Draufsicht allgemein dreieckiges Plektron mit variierenden Dicken zum Spielen einer Gitarre ist aus CN 2011-17235 bekannt.

[0003] Ein Plektron wie eingangs angegeben ist weiters aus US 8,395,038 B2 bekannt. Dieses Plektron hat einen Plattenkörper aus Kunststoffmaterial, und an den Rändern des Plattenkörpers, die mit den Saiten des jeweiligen Instruments in Kontakt kommen, ist ein metallischer, über den Rand des Kunststoff-Plattenkörpers vorstehender Einsatz vorgesehen. Damit soll einerseits eine gute Spielqualität und andererseits eine lange Lebensdauer, d. h. eine Verringerung der Abnutzung des Plektrons, erzielt werden. Die Herstellung eines solchen Plektrons ist jedoch offensichtlich aufwendig.

[0004] US 2,484,820 A beschreibt ein Plektron, das zahnartige Vorsprünge zum Spielen von Saiten aufweist; diese Zähne stehen in bevorzugten Ausführungsvarianten von einem dreiecksförmigen Körper ab, wobei sich zwischen benachbarten Zähnen Schlitzöffnungen befinden, die in kreisrunde Ausnehmungen münden. Dadurch sind die zahnartigen Vorsprünge besonders biegsam, sie können aber relativ leicht abbrechen.

[0005] DE 295 13 281 U1 zeigt ein Plektron, das ebenfalls einen Anschlagbereich mit zahnartigen Vorsprüngen aufweist, mit denen die Saiten eines Saiteninstrumentes angeschlagen werden. Aufgrund der spitz zulaufenden Vorsprünge besteht die Gefahr einer schnellen Abnutzung bzw. eines Abbrechens der Vorsprünge.

[0006] US 4852763 A offenbart eine scheibenförmige Abdeckung für eine Getränke-Dose, die bevorzugt aus flexiblem Kunststoff besteht. Die Abdeckung ist kreissektorförmig und weist eine mittige, von außen zugängliche Öffnung auf. Der Durchmesser der Scheibe entspricht dem Durchmesser der kreisrunden Oberfläche der Dose, an der sich die Trinköffnung befindet. DE 29919689 U1 zeigt eine ähnliche drehbare Abdeckscheibe für eine Getränke-Dose, jedoch mit mehreren Aussparungen, nämlich einer größeren Aussparung zur Freigabe einer mittigen Lageröffnung, einer Trinkaussparung, einem Luftloch sowie einer Trinkhalmaussparung. Aufgrund der Größe und Form ist nur eine Verwendung dieser Abdeckungen zum Verschließen der Getränke-Dose sinnvoll.

[0007] Ziel der Erfindung ist das Vorsehen eines Plektrons, das nicht nur einfach herstellbar ist sowie eine gute Spielqualität ermöglicht, sondern darüber hinaus eine neuartige Zusatzfunktion ermöglicht.

[0008] Demgemäß sieht die Erfindung ein Plektron mit einem in Draufsicht allgemeinen sektorförmigen Plattenkörper vor, der in Draufsicht eine Innenseite sowie eine Außenseite mit einer größeren Umfangserstreckung als die Innenseite aufweist, und das sich dadurch auszeichnet, dass an der Innenseite eine in einer Drehlager-Öffnung mündende Schlitzöffnung vorgesehen ist, und dass der Plattenkörper zugleich einen aufsteckbaren drehbaren Schutzteil für geöffnete Getränkedosen oder dergl. bildet.

[0009] Das vorliegende Plektron mit dem einteiligen Plattenkörper ist einfach, z.B. durch Spritzgießen, aus Kunststoff, herstellbar; durch Vorsehen der angegebenen Drehlager-Öffnung kann das Plektron an herkömmlichen Getränkedosen mit einer oberseitigen, mit Hilfe einer Ziehlasche aufreißbaren Trinköffnung aufgesteckt werden; die Ziehlasche ist dabei in der Regel mit Hilfe eines kurzen zylindrischen Zapfens an der Oberseite der Getränkedose fixiert, und auf diesen Zapfen wird das vorliegende Plektron seitlich durch Aufschieben, wobei der Zapfen durch die Schlitzöffnung in die Drehlager-Öffnung gelangt, aufgesteckt.

[0010] Es sei erwähnt, dass es in Zusammenhang mit einem Plektron bereits bekannt ist, an

einer Seite eine Öffnung vorzusehen, jedoch ist diese Öffnung bei den bekannten Plektron-Ausführungen immer an der breiteren Seite vorgesehen, und sie dient einfach dazu, das Plektron auf eine Saite oder einem Spannstift aufzuschieben, vergl. beispielsweise US 6,815,597 B1, GB 2 233 141 A, US 3,595,118 oder US 7,459,620 B1.

[0011] Andererseits sind verdrehbare, scheibenförmige Schutzdeckel für herkömmliche Getränkedosen an sich bekannt, vgl. beispielsweise DE 100 18 685 C2 oder DE 19752038 A1. Diese bekannten Schutzdeckel, die nach dem Öffnen der Getränkedose zum vorübergehenden Abdecken der Trinköffnung dienen, um so das Eindringen von Schmutz, vor allem aber von Insekten, wie Wespen, zu verhindern, sind in der Regel in Draufsicht allgemein kreisförmig, in Anpassung an die Oberseite der herkömmlichen, zylindrischen Alu-Getränkedosen. Diese bekannten Schutzdeckel wären somit nicht für eine Verwendung als Plektron geeignet. Andererseits haben zur vorliegenden Erfindung führende Untersuchungen gezeigt, dass mit einem in Draufsicht allgemein kreissektorförmigen Plattenkörper, der sich zur Verwendung als Plektron eignet, auch problemlos die gewünschte Schutzfunktion bei geöffneten Getränkedosen sichergestellt werden kann.

[0012] Zwecks Anpassung an den zylindrischen Körper, d. h. dem zylindrischen Rand der Getränkedose, ist es zweckmäßig, wenn die Außenseite des Plattenkörpers in Draufsicht kreisbogenförmig ist.

[0013] Für ein einfaches Aufschnappen des Plattenkörpers des Plektrons auf den oben erwähnten Zapfen für die Fixierung der Ziehlasche an Getränkedosen ist es günstig, wenn die Schlitzöffnung zur Schnappbefestigung an einer Getränkedose über eine Verengung in die Drehlager-Öffnung mündet.

[0014] Weiters ist es von Vorteil, wenn die Drehlager-Öffnung einen ungefähr Halbkreisförmigen Rand aufweist.

[0015] Für das Aufschieben des Plattenkörpers auf den Zapfen ist es auch vorteilhaft, wenn die Schlitzöffnung seitliche Ränder aufweist, die gemäß divergierenden oder parallelen Linien von der Drehlager-Öffnung zum Innenseite-Rand des Plattenkörpers verlaufen.

[0016] Um einerseits das Plektron beim Spielen eines Saiteninstruments auch so verwenden zu können, dass die beiden Schenkel beidseits der Schlitzöffnung mit Saiten in Kontakt kommen und dabei eine ausreichende Stabilität gegeben ist, und andererseits auch eine stabile Befestigung des Plektrons an den Getränkedosen, ohne die Gefahr eines Abbrechens der gebildeten Schenkel, sicherzustellen, ist es von Vorteil, wenn die Außenseite und die Innenseite des Plattenkörpers durch Seitenränder verbunden sind, die im Bereich der Drehlager-Öffnung auswärts abgewinkelt verlaufen, so dass die Schenkel verbreitet sind.

[0017] Um unterschiedliche Spielweisen zu ermöglichen, ist es auch zweckmäßig, wenn der Plattenkörper ein aus zwei Materialien mit unterschiedlicher Härte gebildeter Teil, insbesondere Spritzgussteil, ist.

[0018] Dabei hat es sich für die gewünschten Spielweisen als günstig erwiesen, wenn zwischen den zwei Materialien eine sich von einem Seitenrand schräg zur Außenseite verlaufende Trennlinie gegeben ist.

[0019] Im Hinblick auf einen guten Kompromiss einerseits für die Verwendung als Plektron und andererseits für den Einsatz als Schutzdeckel ist es auch günstig, wenn der Plattenkörper in Draufsicht allgemein einem Kreissektor mit einem Sektorwinkel zwischen 60° und 90° entspricht.

[0020] Für das Spielen mit dem Plektron kann es weiters auch günstig sein, wenn der Plattenkörper zumindest zwei unterschiedliche Dicken aufweist, auch um dadurch verschiedene Härtegrade bei einem einheitlichen Plattenkörper-Material zu erzielen.

[0021] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von besonders bevorzugten Ausführungsbeispielen, auf die sie jedoch nicht beschränkt sein soll, und unter Bezugnahme auf die Zeichnung noch weiter erläutert.

[0022] Im Einzelnen zeigen in der Zeichnung:

- [0023]** Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Plektron gemäß einer ersten Ausführungsform der Erringung;
- [0024]** Fig. 2 eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform eines derartigen Plektrons;
- [0025]** die Fig. 3A und 3B in Teilschnittansichten gemäß der Linie III-III aus Fig. 1 zwei Möglichkeiten zur Erzielung unterschiedlicher Dicken für den Plattenkörper; und
- [0026]** Fig. 4 eine schaubildliche Ansicht einer herkömmlichen Alu-Getränkedose mit einer Trinköffnung und einer Ziehlasche sowie einem Zapfen zur Fixierung der Ziehlasche, sowie - mit strichlierten Linien - schematisch ein Plektron gemäß Fig. 1 oder 2 auf diese Dose aufgesetzt, um dadurch einen Schutz im Sinne einer Abdeckung der Trinköffnung bei Nichtbenutzung der Getränkedose zu ermöglichen.

[0027] In Fig. 1 ist ein Plektron 1 mit einem Plattenkörper 2 gezeigt, der ganz allgemein (und nicht im engen geometrischen Sinn) eine kreissektorförmige Gestalt in Draufsicht hat, wobei die Innenseite allerdings im Vergleich zu einem Kreissektor verbreitert ist, und wobei die Außenseite 4 entsprechend eine in Vergleich zur Innenseite 3 längere Abmessung in Umfangrichtung aufweist. Die Außenseite 4 des Plattenkörpers 2 verläuft dabei im Wesentlichen kreisbogenförmig.

[0028] An der Innenseite 3 des Plattenkörpers 2 ist eine Schlitzöffnung 5 vorgesehen, die in eine innenliegende Drehlager-Öffnung 6 mündet, wobei am Übergang zwischen den Öffnungen 5 und 6 eine Verengung 7 gegeben ist. Die Drehlager-Öffnung 6 nimmt im Fall der Verwendung des Plektrons 1 als Schutzdeckel für eine Getränkedose 8, siehe Fig. 4, einen bei derartigen Getränkedosen üblichen Zapfen 9 auf, wie nachstehend noch näher anhand der Fig. 4 erläutert werden wird.

[0029] Demgemäß ist die Drehlager-Öffnung 6 ungefähr halbkreisförmig, bevorzugt etwas größer als ein Halbkreis, um die Verengung 7 zu bilden. Die Schlitzöffnung 5 hat seitliche Ränder 10, die von der Drehlager-Öffnung 6 weg divergieren; denkbar ist es aber auch, diese Ränder 10 gemäß parallelen Linien verlaufen zu lassen, wie in Fig. 1 mit strichlierten Linien zusätzlich der Einfachheit halber veranschaulicht ist. In Fig. 2 ist überdies mit strichlierten Linien veranschaulicht, dass die Ränder 10' auch direkt von der Drehlager-Öffnung 6 weg divergierend verlaufen können, ohne dass eine Verengung 7 vorgesehen wäre.

[0030] Der Plattenkörper 2 hat beispielsweise geradlinige Seitenränder 11, 12, die - wie aus Fig. 2 ersichtlich ist - einen Winkel α einschließen. Dieser Winkel α , der Sektorwinkel des Kreissektors, kann beispielsweise zwischen 60° und 90° , vorzugsweise ca. 75° bis 80° , betragen. Die Seitenränder sind, wie aus Fig. 1 und 2 ersichtlich, beispielhaft zu der Innenseite 3 hin bei 13 auswärts abgewinkelt, sodass dadurch etwas breitere Schenkel 14, 15 des Plattenkörpers 2 benachbart der Schlitzöffnung 5 erhalten werden. Die Abwinkelung 13 beginnt ungefähr in der Höhe der Drehlager-Öffnung 6.

[0031] In Fig. 1 ist in strichlierter Linie 16 weiters angedeutet, dass der Plattenkörper mit zwei Bereichen 17, 18 aus unterschiedlichen Materialien, einem äußeren härteren Bereich 17 und einem inneren weicheren Bereich 18, gebildet sein kann. Eine derartige Ausbildung ist problemlos durch Spritzgießen erzielbar, wobei das selbe Kunststoff-Grundmaterial bei dem gesamten Plattenkörper 2 verwendet wird, jedoch durch verschiedene Zusätze in den beiden Bereichen 17, 18 die Härte unterschiedlich eingestellt wird, wie dies an sich bekannt ist.

[0032] Die Trennlinie 16 kann zusätzlich oder alternativ auch einen Übergang zwischen einem Bereich 18' von geringerer Dicke, zum Beispiel 0,5 mm, im Vergleich zu dem anderen, äußeren Bereich 17' bilden, der beispielsweise eine Dicke von 0,6 mm aufweisen kann. Dabei kann die

Bodenfläche beispielsweise durchgehend sein, und die Oberseite des Plattenkörpers hat im Bereich der Trennlinie 16 einen entsprechenden stufigen Übergang, wie dies in Fig. 3B gezeigt ist, oder aber es kann ein Niveauübergang im Bereich der Trennlinie 16 sowohl an der Oberseite als auch an der Unterseite des Plattenkörpers 2 vorliegen, wie dies in Fig. 3A gezeigt ist.

[0033] Aus Fig. 2 ist schließlich noch ersichtlich, dass gewünschtenfalls der Plattenkörper 2 auch mit einem besseren Halt für die Finger ergebenden erhabenen Leisten 19 versehen sein kann, wobei dadurch auch Verstärkungsrippen gebildet sein können.

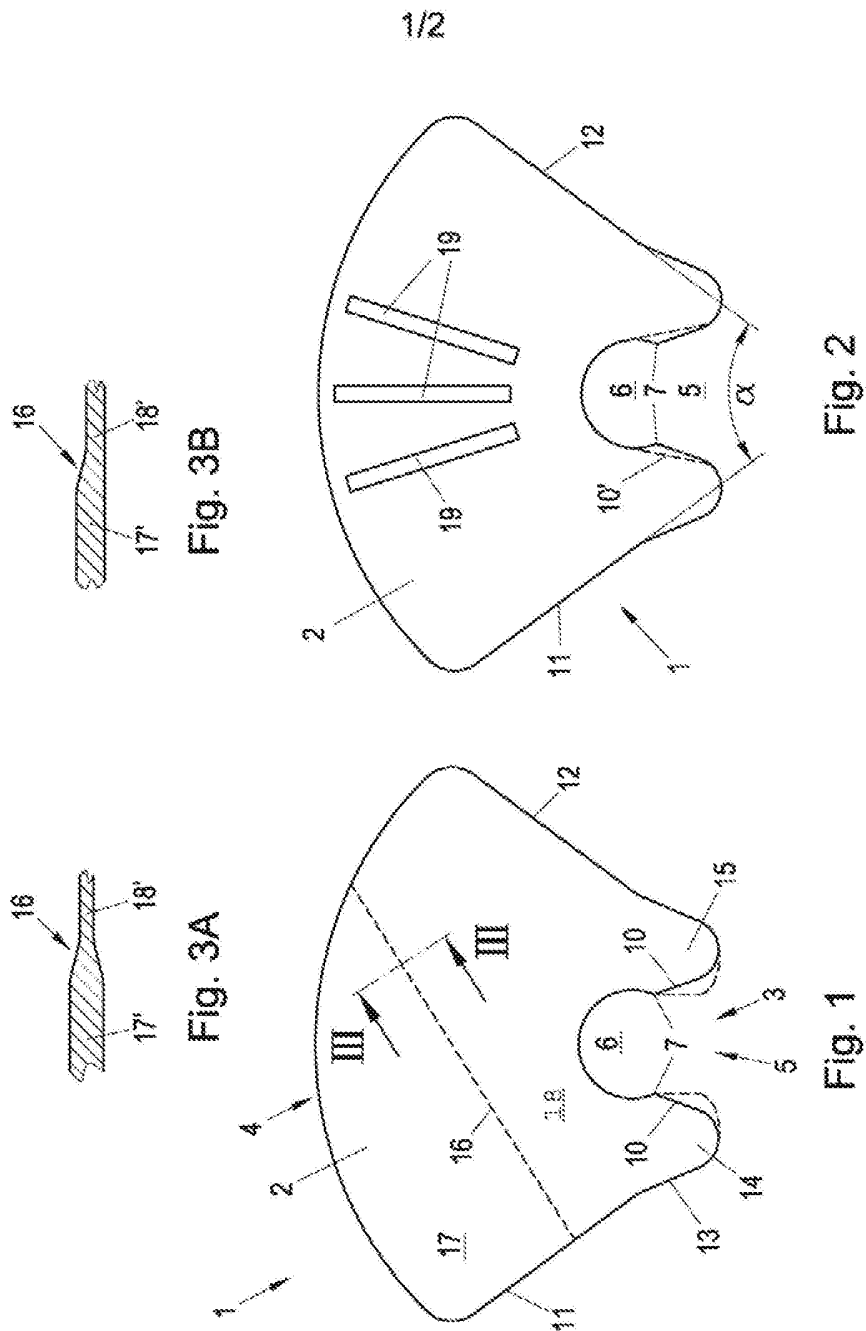
[0034] Die in Fig. 4 gezeigte Getränkedose 8 ist in herkömmlicher Weise mit einem zylindrischen Behälterkörper gebildet; an der Oberseite ist eine Auslassöffnung 20 vorgesehen, die im Originalzustand durch eine Verschlussplatte 21 verschlossen ist. Diese Verschlussplatte 21 kann jedoch mithilfe einer am Zapfen 9 befestigten Lasche 22 abwärts gedrückt werden, wie in Fig. 4 gezeigt ist, sodass die Getränkedose 8 geöffnet und bereit zum Trinken des Inhalts, z.B. mit Hilfe eines Strohhalmes (nicht gezeigt), ist. Mit strichlierter Linie ist in Fig. 4 weiters ein die Auslassöffnung oder Trinköffnung 20 bedeckendes Plektron 1 gezeigt, das mit seiner Schlitzöffnung 5 und Drehlager-Öffnung 6 (siehe Fig. 1) am Zapfen 9 lösbar fixiert, insbesondere festgeschnappt, ist. Der Plattenkörper 2 des Plektrons 1 kann dann um den Zapfen 9 nach links oder rechts verdreht werden, um die Öffnung 20 abzudecken oder aber im Fall des Trinken freizugeben.

[0035] In der Praxis kann das vorliegende Plektron 1 bevorzugt direkt an Getränkedosen 8 angebracht werden, wenn diese vom Hersteller nach Füllung ausgeliefert werden. Der Plattenkörper 2 kann dabei auch gewünschtenfalls als Werbeträger verwendet werden, also Werbeaufdrucke oder Prägungen aufweisen. Wenn der Inhalt der Getränkedose 8 getrunken werden soll, wird das Plektron 1 zur Seite verdreht, um so die Abdichtplatte 21 freizugeben, die dann mithilfe der Lasche 22 einwärts gedrückt wird. Danach ist der Inhalt der Dose 8 zugänglich. Wird die Dose 8 nicht sofort zur Gänze geleert, kann der Plattenkörper 2 als Schutzdeckel über die Öffnung 20 gedreht werden, um so das Eindringen von Schmutz oder aber Insekten in das Doseninnere zu verhindern. Wenn die Dose 8 gänzlich geleert ist und entsorgt werden soll, kann das Plektron 1 abgenommen und beispielsweise zum Gitarrespielen verwendet werden.

Patentansprüche

1. Plektron (1) mit einem in Draufsicht allgemein sektorförmigen Plattenkörper (2), der in Draufsicht eine Innenseite (3) sowie eine Außenseite (4) mit einer größeren Umfangserstreckung als die Innenseite (3) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Plattenkörper (2) einteilig ist, dass an der Innenseite (3) eine in einer Drehlager-Öffnung (6) mündende Schlitzöffnung (5) vorgesehen ist, und dass der Plattenkörper (2) zugleich einen aufsteckbaren drehbaren Schutzteil für geöffnete Getränkedosen (8) oder dergl. bildet.
2. Plektron nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Außenseite (4) des Plattenkörpers (2) in Draufsicht kreisbogenförmig ist.
3. Plektron nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Drehlager-Öffnung (6) einen ungefähr Halbkreisförmigen Rand aufweist.
4. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schlitzöffnung (5) zur Schnappbefestigung an einer Getränkedose (8) über eine Verengung (7) in die Drehlager-Öffnung (6) mündet.
5. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schlitzöffnung (5) seitliche Ränder (10; 10') aufweist, die gemäß divergierenden oder parallelen Linien von der Drehlager-Öffnung (6) zum Innenseite-Rand des Plattenkörpers (2) verlaufen.
6. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Außenseite (4) und die Innenseite (3) des Plattenkörpers (2) durch Seitenränder (11, 12) verbunden sind, die im Bereich der Drehlager-Öffnung (6) auswärts abgewinkelt verlaufen.
7. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Plattenkörper (2) ein aus zwei Materialien mit unterschiedlicher Härte gebildeter Teil, insbesondere Spritzgussteil, ist.
8. Plektron nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen den zwei Materialien eine von einem Seitenrand (11) schräg zur Außenseite (4) verlaufende Trennlinie (16) gegeben ist.
9. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Plattenkörper (2) in Draufsicht allgemein einem Kreissektor mit einem Sektorwinkel (α) zwischen 60° und 90° entspricht.
10. Plektron nach einem der Ansprüche 1 bis 9 **dadurch gekennzeichnet**, dass der Plattenkörper (2) zumindest zwei Körperbereiche (17', 18') mit unterschiedlichen Dicken aufweist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen



2/2

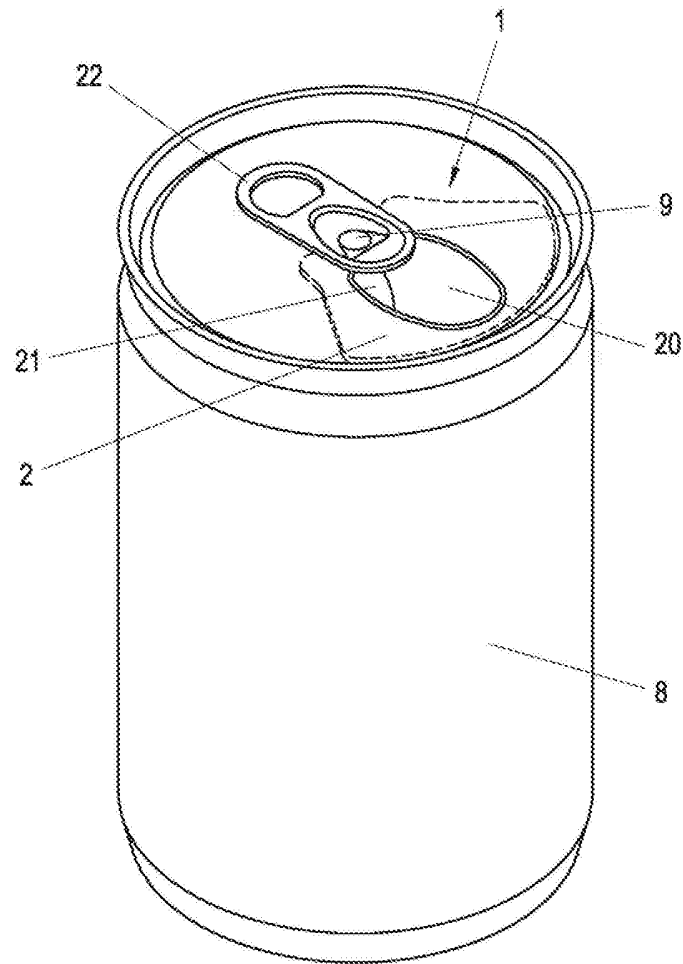


Fig. 4