2004年第1回知的財産翻訳検定

機械工学分野試験問題

1.下掲の日本語明細書の***START***から***END***まで(2箇所)を、米国出願を前提とした英文に翻訳してください。

* * * * * S t a r t * * * * *

*****Start****

発明の概要

本発明は、これらの欠点を除くためになされたものである。

缶用天板に切り込み溝で形成された開口部を設け、プルトップタブを軸で回動可能に取り付ける。タブの一端に指あて部を設ける。 天板の軸を基点として開口部の反対面に滑らかに隆起した突起部を設ける。本発明は以上の構成である。 SUMMARY OF THE INVENTION

The present invention has been achieved to eliminate or reduce the above-described drawbacks of the known art.

According to one aspect of the present invention¹, a can has a top panel in which <u>a</u> tap² is defined by a score line, and a pull-top tab is rotatably anchored to the top panel by means of <u>a shaft</u>³. A gently uprising bump or bulge is formed on the top panel at the side of the shaft opposite to the tap.

* * * * * E n d * * * * *

*****Start****

*****End****

*****Start****

実施例の説明

以下、図面を参照しながら本発明の実施の 形態について説明する。

DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENT⁴

A <u>preferred</u>⁵ embodiment of the present invention will be described with reference to the accompanying drawings.

¹ この部分は原稿にないが、英文明細書としての体裁を整えるためには例えばこのような英語表現を入れるのが一般的。また、"aspect"という語を補うことは、発明の範囲を限定しないという趣旨から推奨されているが、これに関しては諸説がある。

² 課題日本語明細書では「開口部」という言葉がふたつの異なる部位に対して用いられ、翻訳上はその峻別が求められる。このうち「切り込み溝で形成された開口部」は実際にはまだ開口していない部分を指しているので、"opening"、"aperture" などの訳語を充てるのは不適切。

³「軸」については "shaft", "rivet", "pivot"などいずれも可とした。

⁴ 改定後の MPEP では、この部分を "Detailed Description of the Invention"とするように推奨されている。

⁵ 最近、特定の実施例を推奨例(preferred)として記載することには論議がある。

図1は、本発明の斜視図である。図において、天板7の中心位置に一端側で軸6により回動可能に取り付けられたプルトップタブ3の先端側は、開口部を有する指かけ部8となっている。図1の事例においては、前記開口部の一側辺に上方に山型状となった指あて部1が形成されている。滑らかに隆起した突起部2は軸6を基点として、切り込み溝で形成された開口部4の真反対面に突起頂点がくるようになっている。なお、この突起部2はタブの回動方向にそって少しづつ隆起するものであり、タブの移動する下位置にある。

Fig. 1 is a perspective view of a can incorporating an embodiment ⁶ of the present invention. In this Figure, a pull-top tab 3 is rotatably anchored at one end thereof to a central region of a can top panel 7 by means of a shaft 6. A finger catch 8 having an opening is formed in the other end⁷ of the pull-top tab 3. In the embodiment shown in Fig. 1, one side edge of the opening is raised so as to provide a finger-retaining portion 1.

A tap 4 is defined by a score line formed in the top panel 7. A smoothly sloped bulge 2 is formed starting from the position of the shaft 6 such that the crest of the bulge 2 is positioned to oppose the tap 4 defined by a score line. More specifically, the bulge 2 gradually uprises from the starting end and extends in the direction of rotation of the pull-top tab 3 so as to underlie the pull-top tab 3 when the latter is rotated.

⁶ 実際の図面に即して英訳されている。

 $^{^7}$ 「先端側」の訳として、直前に「一端側」の記載があるところから、"<u>the other end</u>"とされている。固定端と反対の自由端を指しているので "the free end"とも訳せる。

プルトップタブ3は天板7の軸6を基点として、開口部4と突起部2の中間に横向きに設ける。上記、突起部2と指あて部1は、図2のI I線における断面図である図3に示すように缶体5の外周部10より低く設けられている。

本発明は以上のような構造で、図1に示す 状態で指あて部1に指をあてがい、滑らかに 隆起した突起部2の方向に図2に矢印で示す ように回動させ、図2に示すようにタブの中 間より先端部が突起部2の頂点に達し、タブ の指かけ部8は隆起により持ち上がった状態 となり、タブの押し込み部9の先端は開口部 4に接触した状態となる。タブをはね起こす と図4に示すように開缶ができ、立ち上げた タブを戻して飲料等の内容物を飲む。上記構 造の突起部2と指あて部1は、缶体5の外周 部10より低く設けているので、他の缶をの せて、積み重ねて保管、運搬することも可能 としたプルトップ構造である。 The pull-top tab 3 is anchored to the top panel 7 by the shaft 6 and lies between the tap 4 and the bulge 2 transversely⁸ thereto. As will be seen from Fig. 3, which is a sectional view taken along the line <u>I-I</u>⁹ of Fig. 2, the bulge 2 and the finger retaining portion 1 are below the level of a circumferential ridge 10 of the can 5.

In use¹⁰, a finger retained by the finger-retaining portion 1 forces the tab 3 to rotate in the direction of an arrow shown in Fig. 2 along the smooth slope of the bulge 2, until the portion of the tab 3 near the free end comes to rest on the crest of the bulge 2. In this state, the finger catch 8 of the tab 3 has been elevated higher than its surroundings while the end portion of a pressing part 9 of the tab contacts the tap 4.

As shown in Fig. 4, the can is opened by a lever action of the tab 3, so that the contents of the can, such as a beverage, become accessible¹¹ after the lifted tab is pushed down again. A plurality of unopened cans can easily be stacked one on another to facilitate storage and transportation, since the crest of the bulge 2 and the finger-retaining portion 1 are below the level of the circumferential ridge 10 of the can 5.

 $^{^8}$ 「横向き」について、図ではほぼ直角の位置関係が示されているが、技術的に必ずしも「直角」であることを要さないことから"transversely"としている。

 $^{^9}$ 図では慣用法にならい III-III となっているので III-III も可とした。

^{10 「}本発明は以上のような構造で」を忠実に訳してもさしつかえないが冗長。

^{11 「}飲む」については、内容物として飲料以外のものも示唆されていることから、"accessible" とされている。

 $^{^{12}}$ 「低く設けた」については、"under"、"beneath" など「下」を示唆する訳語この場合不適切。

タブの指あて部1に指先をかけ、滑らかに 隆起した突起部2へ回動をすることで天板7 との間隔が大きくなり、指先、爪先を傷める ことなく安全に開缶ができる。指あて部1と 突起部2は缶の外周上部10より低く設けた ことで、積載時に安定した状態で運ぶことが できる。

特許請求の範囲

【請求項1】

天板に軸着されたプルトップタブの先端の指掛け部に上方に山型状に突出した指あて部を設け、天板の軸を基点とした開口部の反対面に突起部を設けたプルトップ構造。

【請求項2】

プルトップタブの指あて部および、突起部は 缶自体の外周上部から突出のないものであ り、缶の重積み可能とした請求項1記載のプ ルトップ構造。

* * * * * E n d * * * * *

Moreover, the user can safely open the can with reduced risk of injury to a nail or fingertip because the user need only have a finger retained by the finger-retaining portion 1 to cause the pull-top tab 3 to rotate in sliding contact with the ascending sloped surface of the bulge 2 to a position where the finger catch 8 is appreciably spaced from the top panel 7. A stack of cans can stably be transported since the finger-retaining portion 1 and the bulge 2 are below the level of the circumferential ridge 10 of the can.

What is Claimed is:

1. A pull-top structure, comprising:
 a top panel having a tap; and
 a pull-top tab anchored at one end
thereof to the top panel by means of a shaft
and provided at the other end thereof with a
finger catch having an upwardly projecting
finger-retaining portion;

wherein the top panel has a bulge formed at the side of the shaft opposite to the tap.

2. The pull-top structure of Claim 1, wherein the top panel is a top panel of a can, and wherein the bulge and the finger-retaining portion are formed so as not to protrude above the level of a circumferential ridge of the can.

******End*****