



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2005105332/12, 28.02.2005

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.02.2005

(45) Опубликовано: 27.10.2007 Бюл. № 30

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: Чертеж ЖИВЕ, 323122.013, 04.04.2002. SU 1507670 A1, 15.09.1989. SU 1366453 A1, 15.01.1988. SU 950612 A, 15.08.1982. SU 322296 A, 04.11.1972. EP 0166827 A1, 08.01.1986. EP 0732277 A3, 18.09.1996. US 5702002 A, 30.12.1997. JP 2004051222 A, 19.02.2004.

Адрес для переписки:

117463, Москва, 1-й пр-д Карамзина, 1,
корп.1, кв.485, В.И. Цаю

(72) Автор(ы):

Цай Виктор Иванович (RU),
Ермошин Вячеслав Анатольевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

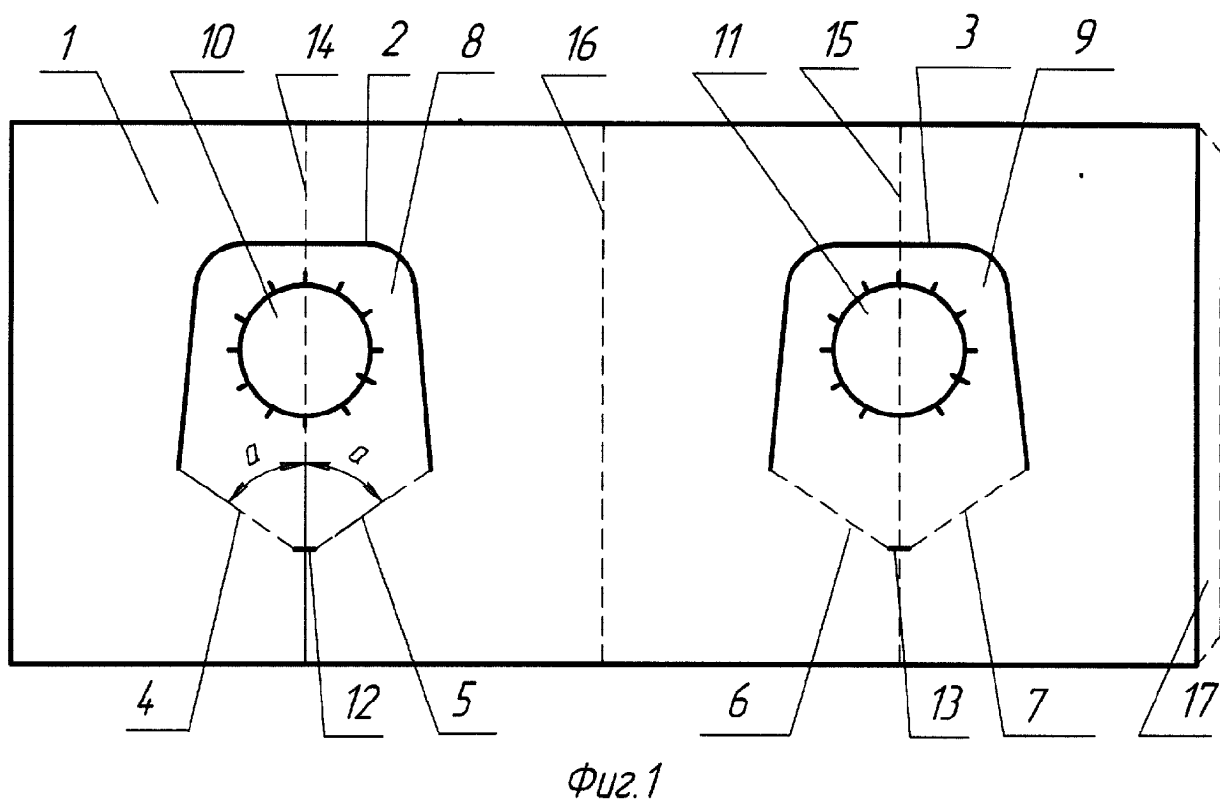
Цай Виктор Иванович (RU)

(54) УПАКОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЛАМП

(57) Реферат:

Изобретение относится к электротехнической промышленности, в частности усовершенствует упаковку электрических ламп. Упаковка электрических ламп содержит заготовку с прорезями для образования по линиям перегиба двух язычков с выполненными одинаковыми отверстиями для размещения цоколя лампы. У основания язычков выполнены прорези. Язычки выполнены на несоседних продольных линиях перегиба, а линии перегиба каждого язычка выполнены на одном уровне в виде двух отрезков

от краев прорези язычка к соседней продольной линии перегиба и составляют с продольной линией перегиба угол α , находящийся в пределах 52-58 °. Каждое отверстие выполнено симметрично относительно продольной линии перегиба, на которой оно образовано. Использование изобретения в процессе изготовления электрических ламп позволит улучшить внешний вид упаковки, повысить ее прочность и получить возможность механизации процесса упаковывания ламп. 4 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2005105332/12, 28.02.2005**

(24) Effective date for property rights: **28.02.2005**

(45) Date of publication: **27.10.2007 Bull. 30**

Mail address:

**117463, Moskva, 1-j pr-d Karamzina, 1,
korp.1, kv.485, V.I. Tsaju**

(72) Inventor(s):

**Tsaj Viktor Ivanovich (RU),
Ermoshin Vjacheslav Anatol'evich (RU)**

(73) Proprietor(s):

Tsaj Viktor Ivanovich (RU)

(54) **PACKAGE FOR ELECTRIC LAMP BULB**

(57) Abstract:

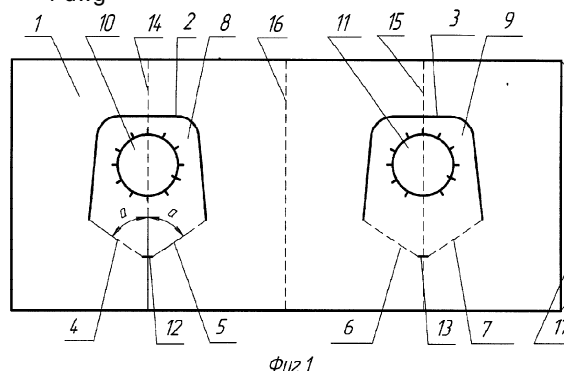
FIELD: electrical industry, particularly packages for ampoules, lamp bulbs and electronic valves or tubes.

SUBSTANCE: package comprises blank with two cuts to create two flaps along fold lines. The flaps have identical orifices for lamp case receiving. Cuts are created at flap bases. The flaps are formed in non-adjacent fold lines. Fold lines of each flap are in single plane and made as two segments extending from flap cut ends to adjacent longitudinal fold line and makes an angle α of 52-58° with longitudinal fold line. Each orifice is symmetric about longitudinal fold line including said orifice.

EFFECT: improved package appearance,

increased strength and provision of automated bulb packing.

4 dwg



RU 2 309 103 C2

RU 2 309 103 C2

Предлагаемое изобретение относится к электротехнической промышленности, в частности усовершенствует упаковку электрических ламп.

Известна упаковка электрических ламп, содержащая заготовку с прорезями для образования по линии перегиба язычка с выполненным отверстием для размещения цоколя лампы (Ав. св. №1507670, от 10.12.87, кл. В65D 85/42).

Преимуществом данной упаковки является относительно низкий расход материала упаковки.

Недостатком данной упаковки является относительно низкая прочность упаковки.

Наиболее близкой по технической сущности является упаковка электрических ламп, содержащая заготовку с прорезями для образования по линии перегиба двух язычков с выполненными одинаковыми отверстиями для размещения цоколя лампы (Черт. ЖИВЕ. 323122.013).

Данное техническое решение, взятое за прототип, имеет низкий расход материала упаковки, но недостаточную прочность упаковки при транспортировании. Кроме того, в данной упаковке необходимо выполнять длину язычка больше расстояния от максимального диаметра колбы до цоколя лампы, в противном случае велика вероятность отклонения колбы в выполненный разрез за пределы упаковки некоторых ламп. При размещении в коробе нескольких ламп велика вероятность их разрушения.

Задачей изобретения является расширение области применения, повышение прочности упаковки при транспортировании и получение возможности механизации упаковывания ламп.

Поставленная цель достигается тем, что в упаковке электрических ламп, содержащей заготовку с прорезями для образования по линиям перегиба двух язычков с выполненными одинаковыми отверстиями для размещения цоколя лампы, у основания язычков выполнены прорези, язычки выполнены на несоседних продольных линиях перегиба, линии перегиба язычка выполнены на одном уровне в виде двух отрезков от краев прорези язычка к соседней продольной линии перегиба и составляют с продольной линией перегиба угол α , находящийся в пределах 52-58°, каждое отверстие выполнено симметрично относительно продольной линии перегиба, на которой оно выполнено.

Предлагаемая упаковка позволяет за счет сформированного ребра жесткости на язычке значительно повысить прочность упаковки.

Выполненная прорезь у основания язычка позволяет легко формовать язычки без нарушения целостности упаковки. Размещение язычков на продольных линиях перегиба упаковки позволяет расширить область применения данной конструкции для различных ламп, обеспечивая надежную их сохранность.

В предлагаемой конструкции вероятность отклонения колбы в разрез за пределы упаковки отсутствует, т.к. из-за достаточной жесткости упаковки ширину язычка выполнять больше диаметра колбы нет необходимости, и при этом колба всегда упирается в упаковку при выполнении любой длины язычка.

На фиг.1 изображена заготовка 1 упаковки электрических ламп с прорезями 2, 3 для образования по линиям перегиба 4, 5, язычка 8 с отверстием 10 и по линиям перегиба 6, 7 язычка 9 с отверстием 11. У основания язычков выполнены прорези 12, 13. Язычки выполнены на несоседних продольных линиях перегиба 14, 15. Линии перегиба 4, 5 и 6, 7 выполнены на одном уровне, в виде отрезков от края прорези у основания язычка к соседней продольной линии перегиба 16 и составляют с продольной линией перегиба угол α , находящийся в пределах 52-58°.

Отверстия 10,11 выполнены симметрично относительно продольной линии перегиба 14, 15 соответственно.

Для сборки коробочки боковые противоположные стороны заготовки приклеиваются с помощью клеевой ленты, либо выполняются на заготовке отгибка 17 и с ее помощью приклеиваются боковые стороны упаковки.

Язычки упаковки после сборки коробочки отгибаются внутрь. При этом язычки накладываются друг на друга

На фиг.2 изображена упаковка в собранном виде со стороны продольной линии перегиба, на которой выполнен язычок.

На фиг.3 изображена упаковка в собранном виде со стороны продольной линии перегиба, на которой отсутствует язычок.

5 На фиг.4 изображена упаковка, вид снизу, на которой видны отогнутые язычки 8, 9 на продольных линиях перегиба 14 и 15 соответственно.

При выполнении язычков на соседних линиях перегиба упаковка из-за малого расстояния между язычками относительно менее прочна.

10 При выполнении язычков не на продольных линиях перегиба прочность язычков снижается.

Просечки для языков, выполненные на одном уровне в виде двух отрезков, составляющие с линией перегиба углы α , находящиеся в пределах 52-58°, позволяют сформовать язычки, наложив их друг на друга, увеличить жесткость, снизить усилие при вставлении лампы в короб, позволяют получить возможность механизировать процесс 15 упаковывания ламп.

При выполнении просечек с линией перегиба язычка, составляющего угол α менее 52° и более 58°, язычки при удержании за цоколь лампы испытывают неравномерную нагрузку и при этом снижается прочность упаковки.

20 При выполнении отверстия несимметрично продольной линии перегиба снижается прочность удержания цоколя выполненным отверстием и снижается прочность выполненного язычка.

Применение предлагаемой упаковки позволяет производить проверку ламп, не вынимая их из упаковки.

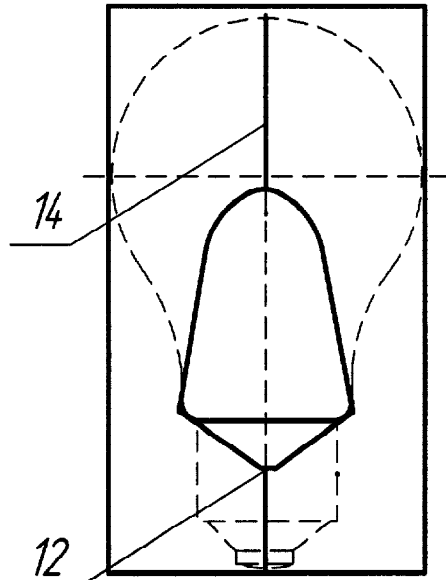
25 Пример конкретного выполнения: Упаковка для ламп накаливания мощностью 25-100 Вт в баллоне \varnothing 60 мм выполнена высотой 110 мм, высота язычка 64 мм, просечки язычка выполнены длиной 35 мм, угол просечки язычка к линии перегиба составляет угол $\alpha=55^\circ$, расстояние между продольными линиями перегиба 60 мм, отверстие \varnothing 24 мм.

30 Результаты испытаний данной упаковки показали, что она более эффективно обеспечивает сохранность при транспортировании, чем упаковки, выполненные по аналогу и прототипу.

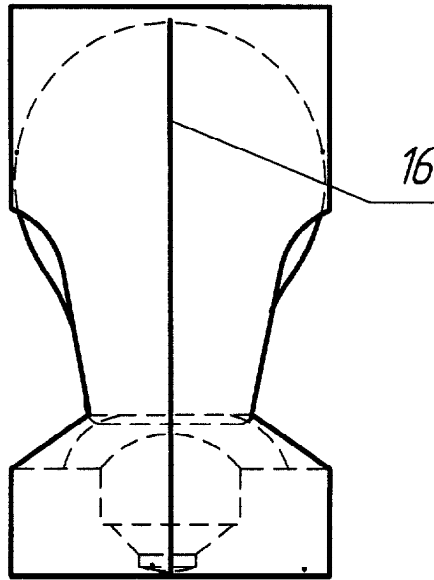
35 Данная упаковка имеет привлекательный внешний вид, что немаловажно для покупателя. Упаковка позволяет убедиться в качестве упакованной лампы и имеет достаточно места для нанесения необходимой информации на боковых поверхностях упаковки.

Формула изобретения

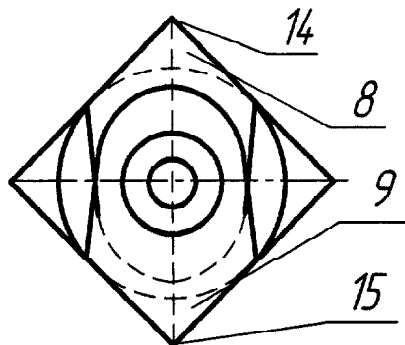
Упаковка электрических ламп, содержащая заготовку с прорезями для образования по линиям перегиба 2-х язычков с выполненными одинаковыми отверстиями для размещения 40 цоколя лампы, у основания язычков выполнены прорези, язычки выполнены на несоседних продольных линиях перегиба, линии перегиба язычка выполнены на одном уровне в виде двух отрезков от краев прорези язычка к соседней продольной линии перегиба и составляют с продольной линией перегиба угол α , находящийся в пределах 52-58°, каждое отверстие выполнено симметрично относительно продольной линии перегиба, на 45 которой оно выполнено.



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4