



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

222 997

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 09 80
(21) PV 6175-80
(89) 939 331, SU
(32)(31)(33) právo přednosti od 25 10 79
(2835975/28-13), SU

(51) Int. Cl.³ B 65 D 85/38

(40) Zveřejněno 30 11 82
(45) Vydáno 01 09 84

(75)

Autor vynálezu

KAZAJNIS GUNTIS JANOVČ, MELNIS LEONARD ANTONOVČ, OGRE, SU

(54)

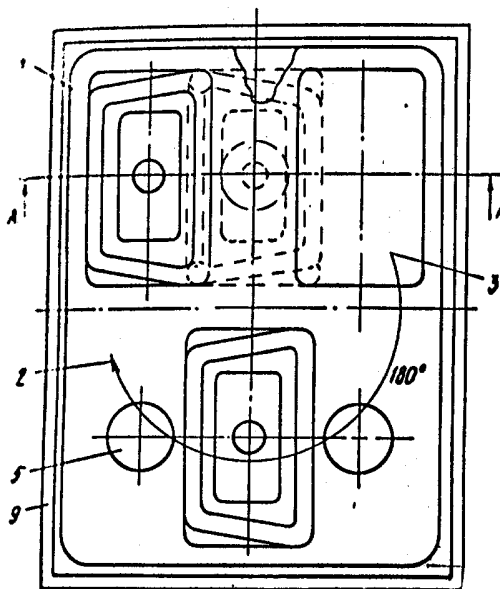
Obal na měřicí přístroje

Vynález se týká obalu na měřicí přístroje, např. automobilové přístroje.

Cílem vynálezu je zmenšit spotřebu materiálu a zvýšit spolehlivost obalu.

Stanoveného cíle se dosahuje tím, že předkládá obal na měřicí přístroje, který se skládá z krabice a opěrných desek vyrobených z pružného materiálu; desky jsou na obou stranách opatřeny drážkami pro upevnění přístrojů, přitom jsou drážky, v souladu s vynálezem, na jedné straně každé desky vůči opačné straně stejné desky uspořádány šachovitě tak, že vytvářejí buňky po posunu jedné desky vzhledem ke druhé o 180° ve vodorovné rovině. Kromě toho je každá deska po svém obvodu opatřena obrubou, jejíž výška je větší než tloušťka desky a dno drážek má vydutý tvar.

222 997



Obr. 1

222 997

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено: 25.10.79

Заявка: № 2835975/28-13

МКИ² B65 D 85/38

Авторы: Г.Я.Казанис, Л.А.Мелнис

Заявитель: авторы

Название изобретения: УПАКОВКА ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

Изобретение относится к упаковке для измерительных приборов, например для автомобильных приборов.

Известна упаковка для приборов, содержащая короб и опорные пластины из эластичного материала, на обеих сторонах которых выполнены пазы для фиксации приборов [1].

Эта упаковка является наиболее близкой к описываемой по технической сущности.

Недостатком этой упаковки является увеличенный расход материала и невысокая надежность.

Увеличенный расход материала вызван относительно большой толщиной пластины, что обусловлено расположением пазов, выполненных на обеих сторонах пластины, один напротив другого. Толщина пластины при этом равна сумме глубин этих пазов и перегородки между ними.

Причиной пониженной надежности является то, что верхние ряды пластин с приборами давят на нижние ряды приборов, нагрузки сдвига пластин, возникающие от боковой качки, воспринимают сами приборы, амортизация которых ограничена только за счет свойств материала пластин. Кроме того, эти пластины не ограничивают проникновения пыли и влаги к приборам.

Целью изобретения является уменьшение расхода материала и повышение надежности упаковки.

Для достижения этой цели в упаковке для измерительных приборов, содержащей короб и опорные пластины из эластичного материала, на обеих сторонах которых

выполнены пазы для фиксации приборов, пазы на одной стороне каждой пластины выполнены по отношению к пазам на другой стороне этой же пластины в шахматном порядке для образования ячеек при смещении одной пластины относительно другой на 180° в горизонтальной плоскости, причем по периметру пластины имеют отбортовку, высота которой превышает толщину пластины, а днища пазов выполнены вогнутыми.

На фиг.1 изображена упаковка, вид сверху; на фиг.2 - разрез А-А на фиг.1; на фиг.3 - отбортовка в разрезе.

Упаковка содержит опорные пластины 1, изготовленные из эластичного материала, например полиэтилена, капрона /фиг.1/. В каждой пластине 1 на одной стороне выполнены пазы 2, а на другой стороне - пазы 3, которые расположены в шахматном порядке по отношению к пазам на другой стороне этой же пластины и так, что пазу 2 на одной половине пластины соответствует паз 3 на противоположной при смещении одной пластины относительно другой на 180° в горизонтальной плоскости. По периферии каждой пластины 1 выполнена наклонная отбортовка 4 /фиг.2/, высота которой превышает толщину пластины.

Днища 5 пазов 2 выполнены вогнутыми. В зависимости от упаковываемого изделия вогнутыми могут быть выполнены также днища 6 пазов 3.

Пластины 1 установлены одна над другой, при этом посредством отбортовки 4 пазы 2 вышерасположенной пластины 1 совмещены с пазами 3 нижерасположенной пластины 1 при смещении одной пластины относительно другой на 180° в горизонтальной плоскости, образуя ячейки 7 для упаковываемых приборов 8, например панели приборов для легкового и грузового автомобиля.

Отбортовка 4, высота которой превышает толщину пластины 1, одновременно ограничивает проникновение пыли и влаги к приборам 8, воспринимает нагрузки боко-

вого сдвига пластин и амортизирует от боковых ударов. Отбортовка 4 в свободном состоянии /фиг.3/ может иметь наклон меньше, чем после установки на отбортовку другой пластины I, обеспечивая этим уплотнение соединения пластин.

Вогнутость днища 5 пазов 2 в свободном состоянии /фиг.2/ больше, чем в собранном состоянии. Этим обеспечивается легкий прижим прибора 8, амортизация по вертикальной оси и предотвращается перемещение прибора в ячейке 7. Набор пластин I укладывают в короб 9, например деревянный, гофрокартонный, в металлический, пластмассовый ящик или контейнер.

Используют упаковку следующим образом.

В пазы 3 пластин I укладывают приборы 8, после этого одну пластину I укладывают над другой, предварительно повернув ее на 180° в горизонтальной плоскости. Можно также вначале уложить пустую верхнюю пластину на заполненную нижнюю и потом заполнить верхнюю пластину приборами 8.

При использовании контейнера набор пластин I может быть скреплен лентой или проволокой.

Благодаря тому, что пазы 2 и 3 расположены рядом, уменьшается толщина пластины и расход материала. При этом повышается надежность упаковки, так как верхние слои приборов не давят на нижние, исключается нагрузка на приборы от боковых сдвигов пластин, ее воспринимает отбортовка, которая одновременно ограничивает проникновение пыли и влаги к приборам и совместно с вогнутыми днищами амортизирует приборы от ударов.

Упаковка для измерительных приборов, содержащая короб и опорные пластины из эластичного материала, на обеих сторонах которых выполнены пазы для фиксации приборов, отличающаяся тем, что, с целью уменьшения расхода материала и повышения надежности, пазы на одной стороне каждой пластины выполнены по отношению к пазам на другой стороне этой же пластины в шахматном порядке для образования ячеек при смещении одной пластины относительно другой на 180° в горизонтальной плоскости, причем по периметру пластины имеют отбортовку, высота которой превышает толщину пластины, а днища пазов выполнены вогнутыми.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

I. Журнал "Автомобильная промышленность", №5, 1975, с.41, рис. I.

222 997

АННОТАЦИЯ

Изобретение относится к упаковке для измерительных приборов, например для автомобильных приборов.

Цель изобретения - уменьшение расхода материала и повышение надежности.

Поставленная цель достигается тем, что предлагается упаковка для измерительных приборов, содержащая короб и опорные пластины из эластичного материала, на обеих сторонах которых выполнены пазы для фиксации приборов, при этом, согласно изобретению, пазы на одной стороне каждой пластины выполнены по отношению к пазам на другой стороне этой же пластины в шахматном порядке для образования ячеек при смещении одной пластины относительно другой на 180° в горизонтальной плоскости, причем по периметру пластины имеют отбортовку, высота которой превышает толщину пластины, а днища пазов выполнены вогнутыми.

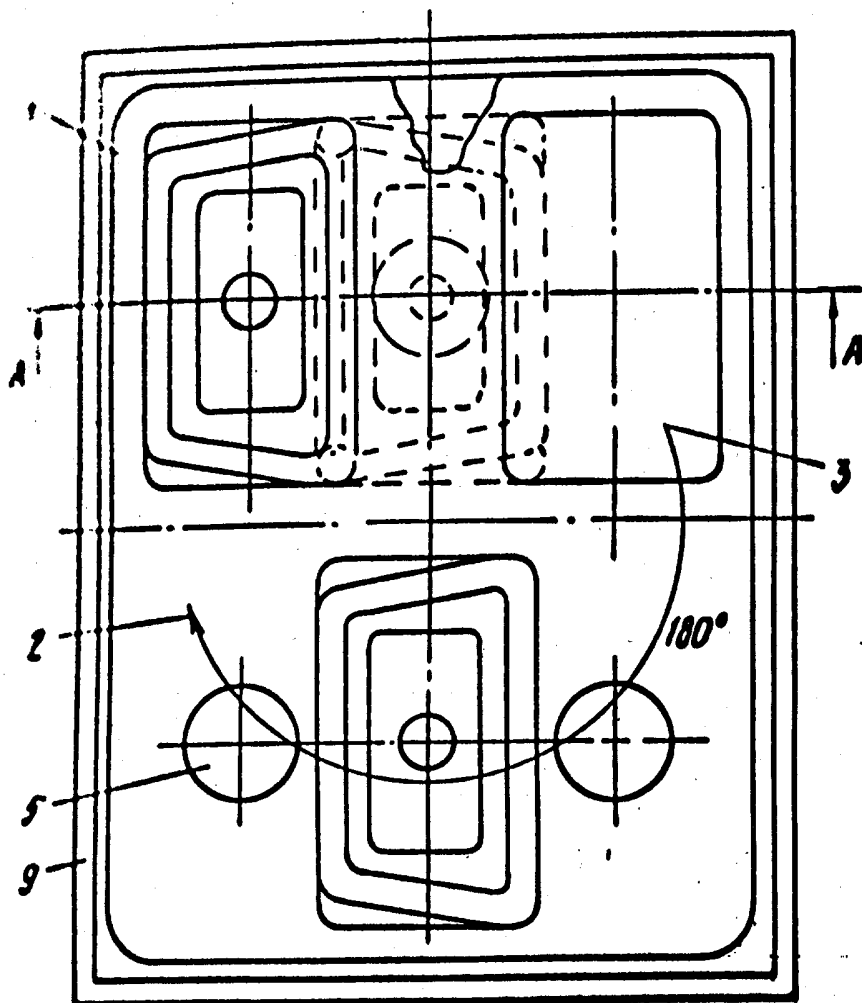
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

222 997

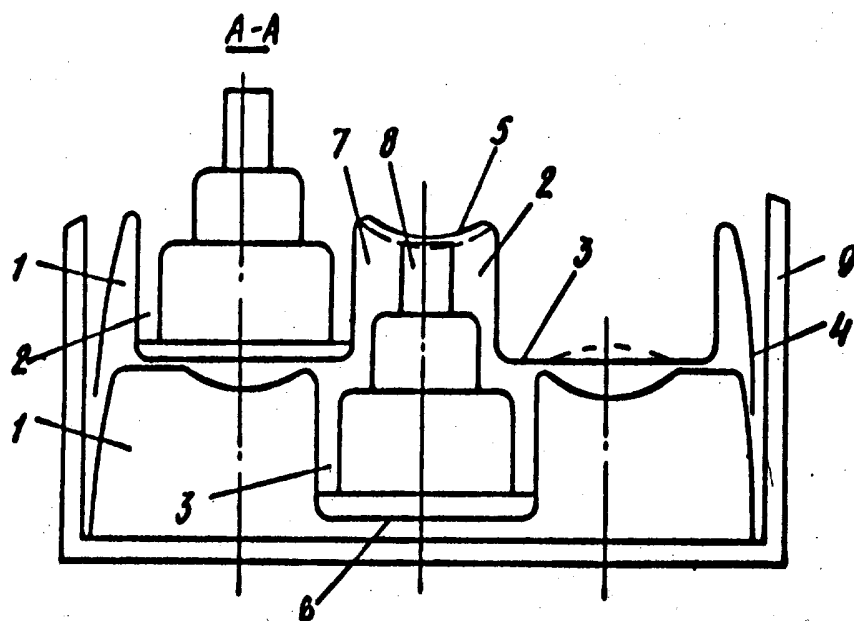
Obal na měřicí přístroje, který se skládá z krabice a opěrných desek zhotovených z pružného materiálu a opatřených na obou stranách drážkami pro upevnění přístrojů, vyznačující se tím, že s cílem zmenšit spotřebu materiálu a zvýšit spolehlivost jsou drážky (2) na jedné straně každé desky (1) uspořádány vzhledem k drážkám (3) na druhé straně stejné desky (1) šachovitě tak, že při posunu jedné desky (1) vůči druhé o 180° ve vodorovné rovině vytvářejí buňky (7), přitom desky (1) jsou po obvodu opatřeny obrubou (4), jejíž výška je větší než tloušťka desky (1) a dno (5) drážek (2) má vydutý tvar.

1 výkres

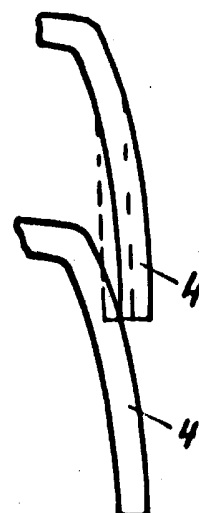
Uznáno vynálezem na základě výsledků expertizy, provedené Státním výborem pro vynálezy a objevy SSSR, Moskva, SU



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3