

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2012146452/12**, 06.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
14.04.2010 СН 00533/10(43) Дата публикации заявки: **20.05.2014** Бюл. № 14(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **14.11.2012**(86) Заявка РСТ:
ER 2011/055296 (06.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/128231 (20.10.2011)

Адрес для переписки:

**197101, Санкт-Петербург, а/я 128, ООО "АРС-
ПАТЕНТ", М.В. Хмаре**

(71) Заявитель(и):

ЛЕКИСПОРТ АГ (СН)

(72) Автор(ы):

ХАЙМ Эберхард (DE)(54) **ПАЛКА ДЛЯ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ С АМОРТИЗАТОРОМ**

(57) Формула изобретения

1. Палка, в особенности палка для скандинавской ходьбы, имеющая древко (1), на нижнем конце которого установлен амортизатор (2) с шипом (19), причем шип (19) и/или самый нижний участок (28, 36) внутренней втулки (3), прикрепленной к древку (1) палки, выполнены с возможностью проходить через центральное отверстие (18) амортизатора (2), а амортизатор (2) установлен с возможностью смещения в центральном отверстии (18) в осевом направлении и с возможностью фиксации к древку (1) палки или к внутренней втулке (3), посредством создания плотного контакта по поверхности, по меньшей мере в двух положениях, аксиально разнесенных по отношению к древку (1), отличающаяся тем, что амортизатор (2) содержит наружную втулку (25), охватывающую внутреннюю втулку (3) и установленную на ней с возможностью продвижения вдоль оси, а на внешней поверхности наружной втулки установлен зажимной рычаг (4), который у своего нижнего конца (6), обращенного в сторону нижней, рабочей поверхности (13) амортизатора, установлен с возможностью шарнирного поворота относительно наружной втулки (25), а у своего верхнего конца (7) плотно охватывает, в фиксированном положении амортизатора (2), по меньшей мере часть древка (1) палки и/или внутреннюю втулку (3) с возможностью освобождения древка (1) и/или внутренней втулки (3) путем отведения зажимного рычага, посредством поворота, от наружной втулки (25).

2. Палка по п.1, отличающаяся тем, что зажимной рычаг (4) в фиксированном

положении амортизатора (2) охватывает по меньшей мере часть, предпочтительно больше половины, периметра внутренней втулки (3).

3. Палка по п.2, отличающаяся тем, что на внутренней втулке (3) в зоне ее взаимодействия с рычагом выполнены выступ (11), занимающий по меньшей мере часть ее периметра, и/или углубление, занимающее по меньшей мере часть ее периметра, при этом верхний конец (7) зажимного рычага выполнен с возможностью упора в указанный выступ или вхождения в указанное углубление.

4. Палка по п.3, отличающаяся тем, что на внутренней стороне верхнего конца (7) зажимного рычага (4) выполнен выступ, образующий контактную зону (22), взаимодействующую с боковой поверхностью внутренней втулки (3), а со смещением относительно указанного выступа в сторону оси (5) поворота зажимного рычага выполнена выточка (23) для обеспечения контакта с боковой поверхностью указанного выступа (11) на внутренней втулке по меньшей мере в одном фиксированном положении амортизатора.

5. Палка по п.1, отличающаяся тем, что ось (5) поворота зажимного рычага (4) ориентирована, по существу, перпендикулярно оси (8) палки, а на наружной втулке (25) предпочтительно имеются выступающие наружу опорные выступы (9) для установки указанной оси поворота в выполненных в них отверстиях (10) под эту ось.

6. Палка по п.1, отличающаяся тем, что наружная втулка (25) у своего нижнего конца содержит накладку (16) на амортизатор, выполненную с возможностью съемного прикрепления к наружной втулке (25) предпочтительно с помощью крепежного штифта (17), ориентированного поперек оси (8) палки и предпочтительно выполняющего функцию антиповоротного устройства при продвижении наружной втулки (25) по внутренней втулке (3).

7. Палка по п.6, отличающаяся тем, что внутренняя втулка (3) и наружная втулка (25), а также, предпочтительно, зажимной рычаг (4) выполнены из, по существу, жесткого твердого пластика, а накладка (16) амортизатора выполнена из эластомерного материала или имеет крепежную зону (26), содержащую эластомерную зону (15), образующую нижнюю, рабочую поверхность (13) накладки.

8. Палка по п.1, отличающаяся тем, что в своей верхней части (37) внутренняя втулка (3) имеет осевой вырез (24) для введения и закрепления древка (1) палки, а шип (19) закреплен в нижней части (36) внутренней втулки (3) и предпочтительно выполнен из твердого металла и/или из металла с покрытием или из керамики, или из комбинации указанных материалов и закреплен в осевом вырезе нижней части (36) внутренней втулки (3).

9. Палка по п.8, отличающаяся тем, что шип (19) закреплен на нижней части (36) внутренней втулки (3) посредством крепежного компонента (28), имеющего верхний крепежный стержень (29), закрепленный в вырезе, выполненном в нижней части (36), и прилегающий снизу к указанному стержню фланец (30), предпочтительно сформированный только в направлении движения вперед и назад и переходящий снизу в нижний крепежный стержень (35), в вырез (31) которого введен шип (19), предпочтительно выполненный из твердого металла и/или металла с покрытием или из керамики, или из комбинации указанных материалов, причем верхний крепежный стержень (26) предпочтительно имеет некруглое поперечное сечение.

10. Палка по п.1, отличающаяся тем, что содержит средство для предотвращения, в случае осевого перемещения наружной втулки (25) относительно внутренней втулки (3), взаимного прокручивания указанных втулок вокруг оси (8) палки, причем указанное средство предпочтительно представляет собой направляющий штифт (17), ориентированный поперек оси (8) палки, введенный в направляющий вырез (27) во внутренней втулке (3) и допускающий указанное осевое перемещение, но блокирующий

прокручивание.

11. Палка по п.1, отличающаяся тем, что наружная втулка (25) установлена с возможностью фиксации в двух положениях относительно внутренней втулки (3), причем в верхнем положении наружной втулки (25) шип (19) выступает вниз за рабочую поверхность (13) предпочтительно на 2-10 мм, а в нижнем положении наружной втулки (25) шип (19) не выступает за рабочую поверхность (13), предпочтительно находясь внутри амортизатора на 2-10 мм выше его рабочей поверхности (13), при этом наружная втулка (25) в каждом из двух указанных положений жестко фиксируется посредством зажимного рычага (4).

12. Амортизатор для палки, в особенности палки для скандинавской ходьбы, имеющей древко (1), нижний конец которого выполнен с возможностью установки на нем указанного амортизатора (2), содержащий шип (19), причем шип (19) и/или самая нижняя часть (28, 36) внутренней втулки (3) выполнены с возможностью проходить через центральное отверстие (18) амортизатора (2), а амортизатор (2) установлен с возможностью смещения в центральном отверстии (18) в осевом направлении и с возможностью фиксации к древку (1) палки или к внутренней втулке (3), посредством создания плотного контакта по поверхности, по меньшей мере в двух положениях, аксиально разнесенных по отношению к древку (1), отличающийся тем, что содержит наружную втулку (25), охватывающую внутреннюю втулку (3) и установленную на ней с возможностью продвижения вдоль оси, а на внешней поверхности наружной втулки установлен зажимной рычаг (4), который у своего нижнего конца (6), обращенного в сторону нижней, рабочей поверхности (13) амортизатора, установлен с возможностью шарнирного поворота относительно наружной втулки (25), а у своего верхнего конца (7) плотно охватывает, в фиксированном положении амортизатора (2), по меньшей мере часть древка (1) палки и/или внутреннюю втулку (3) с возможностью освобождения древка (1) и/или внутренней втулки (3) путем отведения зажимного рычага, посредством поворота, от наружной втулки (25).

13. Способ сборки палки согласно любому из пп.1-11, отличающийся тем, что наружную втулку (25) без накладки (16) проталкивают на внутреннюю втулку (3), а затем устанавливают на место накладку (16) и скрепляют ее посредством крепежного штифта (17) с наружной втулкой (25), причем крепежный штифт (17) вводят в направляющий вырез (27), выполненный во внутренней втулке (3) таким образом, что внутренняя втулка (3) и наружная втулка (25) могут взаимно смещаться только вдоль оси, в пределах зоны, заданной направляющим вырезом (27).

14. Способ по п.13, отличающийся тем, что внутреннюю втулку (3) закрепляют относительно древка (1) палки, предпочтительно закрепляя древко (1) палки в вырезе (24) в нижней части (37) внутренней втулки (3), причем шип (19) предпочтительно закрепляют на внутренней втулке (3) посредством крепежного компонента (28) с возможностью последующего дополнительного закрепления на внутренней втулке (3).

RU 2012146452 A

RU 2012146452 A