



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2019142425, 11.06.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
28.06.2017 FR 1755971

(43) Дата публикации заявки: 21.06.2021 Бюл. № 18

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 19.12.2019(86) Заявка РСТ:  
EP 2018/065382 (11.06.2018)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2019/001941 (03.01.2019)Адрес для переписки:  
101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 13, стр. 5,  
ООО "Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**ИСКЕЙП ИНТЕРНЭШЛ (FR)**

(72) Автор(ы):

**ДЕ ФРАНС, Ив (FR),  
БЕРТРАН, Гари (FR),  
ЛЯМОТ, Эрик (FR)****(54) УСТРОЙСТВО СТРАХОВОЧНОГО КРЕПЛЕНИЯ СТРОПА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГРУЗА****(57) Формула изобретения**

1. Устройство (3) страховочного крепления по меньшей мере одного стропа (E) для транспортировки груза (C) под вертолетом (1), при этом указанное устройство (3) страховочного крепления содержит

по меньшей мере первый трос (31) и по меньшей мере второй трос (32), при этом каждый трос (31, 32) проходит в продольном направлении и содержит крепёжный конец (31A, 32A) для крепления на вертолете (1) и соединительный конец (31B, 32B),

соединительный механизм (33), выполненный с возможностью соединять в сомкнутом положении соединительные концы (31B, 32B) тросов (31, 32), образующих общий трос страховочного крепления, который может удерживать строп (E), и освободить в разомкнутом положении соединительные концы (31B, 32B) тросов (31, 32) для сброса стропа (E), при этом соединительный механизм (33) рассчитан так, чтобы в сомкнутом положении выдерживать тяговое усилие в 1500 кг, и

привод (34), выполненный с возможностью размыкать соединительный механизм (33) при приложении входящего механического усилия (F1), при этом соединительный механизм (33) содержит установленные одно за другим кольца (331, 332, 333), выполненные с возможностью уменьшать усилие сопротивления размыканию соединительного механизма (33), создаваемое удерживаемым стропом (E), так, чтобы входящее механическое усилие (F1) было меньше 20 кг при тяговом усилии 1500 кг, создаваемом удерживаемым стропом (E), при этом соединительный механизм (33)

содержит по меньшей мере первое кольцо (331), второе кольцо (332) и третье кольцо (333), при этом первое кольцо (331) имеет диаметр, превышающий диаметр второго кольца (332), и второе кольцо (332) имеет диаметр, превышающий диаметр третьего кольца (333), при этом первое кольцо (331) шарнирно установлено на уровне соединительного конца (31В) первого троса (31), тогда как второе и третье кольца (332, 333) шарнирно установлены на уровне соединительного конца (32В) второго троса (32).

2. Устройство (3) по п. 1, в котором соединительный механизм (33) выполнен с возможностью выдерживать тяговое усилие в 5000 кг и предпочтительно в 6000 кг.

3. Устройство (3) по п. 1 или 2, в котором соединительный механизм (33) выполнен с возможностью уменьшать усилие сопротивления размыканию соединительного механизма (33), создаваемое подвешенным на стропе (Е) грузом (С), с коэффициентом уменьшения, превышающим 70, предпочтительно превышающим 100, для груза (С) порядка 1500 кг.

4. Устройство (3) по одному из пп. 1-3, в котором привод (34) выполнен с возможностью воспринимать входящее механическое усилие (F1) со стороны оператора.

5. Устройство (3) по одному из пп. 1-4, в котором входящее механическое усилие (F1) превышает 1 кг, предпочтительно превышает 5 кг, и предпочтительно равно около 15 кг для груза (С) в 1500 кг.

6. Устройство (3) по одному из пп. 1-5, содержащее третий трос (35), выполненный с возможностью соединения с крепежными концами (31А, 32А) первого и второго троса (31, 32) так, чтобы образовать петлю страховочного крепления, пригодную для подвешивания к части вертолета (1).

7. Вертолет (1), содержащий конструктивный корпус (10), устройство (2) крепления, закрепленное на конструктивном корпусе (10), выполненное с возможностью удерживать строп (Е) и освобождать его в ответ на команду, и устройство (3) страховочного крепления по одному из пп. 1-6, в котором крепежные концы (31А, 32А) первого и второго троса (31, 32) закреплены на указанном конструктивном корпусе (10) для страховочного крепления стропа (Е) на вертолете (1).

8. Способ страховочного крепления стропа (Е), закрепленного под вертолетом (1) по п. 7, при этом способ содержит этап соединения устройства (2) крепления со стропом (Е), и этап соединения устройства (3) страховочного крепления со стропом (Е), чтобы обезопасить его крепление на вертолете (1).