



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012108437/12, 29.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.12.2010 CN 201020692942.8

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2015 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 22.07.2013(86) Заявка РСТ:
CN 2011/073496 (29.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/055226 (03.05.2012)Адрес для переписки:
109028, Москва, Б. Трехсвятительский пер., 3,
ком. 508, Е.Б. Сулимовой

(71) Заявитель(и):

**НИНБО ВОВЕЙ ДАЙНЕМИКС
ИНДАСТРИ ТЕКНИК КО.,ЛТД (CN),
СЕН Джяли (CN)**

(72) Автор(ы):

СЕН Джяли (CN)**(54) СПОРТИВНАЯ ШТАНГА (FITNESS BARBELL)****(57) Формула изобретения**

1. Спортивная штанга, содержащая гриф и груз, отличающаяся тем, что грузом являются атлетические блины кольцеобразной формы, внутри атлетического блина кольцеобразной формы находится рукоятка, которая располагается в диаметральном положении, гриф плотно соединяется с атлетическим блином кольцеобразной формы с помощью механизма соединения, который состоит из детали крепления и фиксатора, а атлетический блин кольцеобразной формы закрепляется между деталью крепления и корпусом фиксатора посредством стопора фиксатора.

2. Штанга по п.1, отличающаяся тем, что деталь крепления имеет форму ступенчатого цилиндра, причем нижняя ступень цилиндра детали крепления оснащена пазом (42) в диаметральном направлении и в него вставляется атлетический блин кольцеобразной формы, а гриф спортивной штанги закрепляется в этом пазе (42);

бобышка контрольного отверстия находится на наружной поверхности детали крепления, раззенкованное отверстие бобышки контрольного отверстия (71) образовано на нижней поверхности бобышки контрольного отверстия, корпус фиксатора снабжен раззенкованным отверстием на внутренней поверхности корпуса фиксатора (102) для приспособления бобышки контрольного отверстия, сквозное отверстие (107), которое совпадает по размерам с раззенкованным отверстием бобышки контрольного отверстия (71), образуется на нижней стенке раззенкованного отверстия внутренней поверхности корпуса фиксатора (102); стопор размещается в раззенкованном

отверстии наружной поверхности корпуса фиксатора (103), внутренняя поверхность стопора находится близко к нижней части раззенкованного отверстия наружной поверхности корпуса фиксатора (103), и может двигаться вниз и вверх в раззенкованном отверстии (103), возвратные пружины стопора (150) размещаются между нижней поверхностью стопора и нижней поверхностью раззенкованного отверстия наружной поверхности корпуса фиксатора (103); возвратная пружина (150) толкает стопор вверх так, чтобы его верхняя часть вошла в сквозное отверстие (107) и встала в раззенкованное отверстие бобышки контрольного отверстия (71), так чтобы деталь крепления скрепилась с корпусом фиксатора; а когда груз нужно будет отсоединить, на стопор воздействует сила давления для сжатия возвратной пружины (150) и отделения верхнего конца стопора от раззенкованного отверстия бобышки контрольного отверстия (71), так чтобы деталь крепления отделилась от корпуса фиксатора.

3. Штанга по п.2, отличающаяся тем, что открывающие направляющие поверхности стопора (142), которые симметрично расположены на двух сторонах нижней части стопора, кнопка открытия находится на наружном конце стопора, открывающие направляющие поверхности кнопки (164) расположены на двух сторонах кнопки открытия в соответствии с открывающими направляющими поверхностями стопора (142); и так как открывающие направляющие поверхности стопора (142) и открывающие направляющие поверхности кнопки (164) соединены стык в стык, горизонтальная сила, направленная на кнопку открытия может быть преобразована в силу, направленную вниз на стопор, для разделения детали крепления и корпуса фиксатора.

4. Штанга по п.2, отличающаяся тем, что бобышка раззенкованного отверстия корпуса фиксатора (106) расположена на середине нижней поверхности раззенкованного отверстия наружной поверхности корпуса фиксатора (103), поперечное сквозное отверстие (143) просверлено в соответствующем положении посередине стопора, бобышка возвратной пружины кнопки открытия (163) соответственно размещена на середине внутренней поверхности кнопки открытия, горизонтально расположенная возвратная пружина кнопки открытия (130) размещена таким образом, чтобы она проходила сквозь поперечное сквозное отверстие (143), в бобышку раззенкованного отверстия корпуса фиксатора (106) продет один конец возвратной пружины (130), а другой ее конец продет в бобышку возвратной пружины кнопки открытия (163).

5. Штанга по пп.1-4, отличающаяся тем, что деталь крепления, оснащена шарнирным выступом (8), шарнирный паз для шарнирного выступа (8) расположен в соответствующем положении на нижней боковой грани корпуса фиксатора, шарнирная ось размещена с проникновением на двух сторонах шарнирного выступа на корпусе фиксатора и в соответствующем осевом отверстии на шарнирном выступе (8), так чтобы нижняя боковая грань корпуса фиксатора была вращательно и подвижно соединена с деталью крепления.

6. Штанга по п.5, отличающаяся тем, что вращающаяся возвратная пружина (120), размещена между деталью крепления и корпусом фиксатора и является цилиндрической вращающейся торсионной пружиной, к шарнирной оси присоединена пружина (120), один из концов пружины (120) соединен с деталью крепления через паз шарнирной возвратной пружины (82), а другой конец пружины присоединен к корпусу фиксатора, и после отсоединения от детали крепления, корпус фиксатора вращается наружу вокруг шарнирной оси для того, чтобы позволить внутренней поверхности корпуса фиксатора отсоединиться от наружной поверхности детали крепления.

7. Штанга по п.3 или 4, отличающаяся тем, что кожух наружной стороны корпуса фиксатора для помещения стопора и кнопки открытия расположен на наружной стороне корпуса фиксатора, корпус фиксатора тесно связан с наружной крышкой корпуса фиксатора, сквозное отверстие (171), соответствующее размерам кнопки открытия,

