



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2010147805/02, 22.04.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**22.04.2008 US 61/047,101**(43) Дата публикации заявки: **27.05.2012** Бюл. № 15(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: **22.11.2010**(86) Заявка РСТ:  
**СА 2009/000520 (22.04.2009)**(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2009/129611 (29.10.2009)**

Адрес для переписки:

**190000, Санкт-Петербург, ул. Малая  
Морская, 15, оф. 5, ООО "ПАТЕНТИКА"  
ВОХ 1125, М.А.Можайскому**

(71) Заявитель(и):

**ГРАНД Жерар (СА)**

(72) Автор(ы):

**ГРАНД Жерар (СА)****(54) УДАРНЫЙ МЕХАНИЗМ****(57) Формула изобретения**

1. Ударный механизм для использования с приводным двигателем, содержащий: приводной зацепляемый элемент, выполненный с возможностью зацепления с поворотным выходным звеном приводного двигателя для поворота с указанным звеном вокруг продольной оси;

держатель инструмента, который функционально соединен с приводным зацепляемым элементом с возможностью поворота относительно него вокруг указанной продольной оси и который имеет основной корпус, наковаленную часть, неподвижно соединенную с этим корпусом с возможностью совместного с ним поворота, и удерживающие средства для удержания инструмента, неподвижно соединенные с этим корпусом с возможностью совместного с ним поворота;

молоточек, установленный на приводном зацепляемом элементе или держателе инструмента с возможностью перемещения между положением контакта с наковаленной частью, в котором молоточек передает усилие наковаленной части с созданием момента относительно указанной продольной оси и свободным положением, в котором молоточек временно отходит от наковаленной части;

направляющую для обеспечения перемещения молоточка между положением контакта с наковаленной частью и свободным положением при повороте приводного зацепляемого элемента относительно держателя инструмента;

пружину, расположенную между приводным зацепляемым элементом и молоточком и функционально соединенную с ними для перемещения молоточка в положение контакта с наковаленной частью; и

избирательно регулируемый механизм сжатия пружины для избирательного сжатия указанной пружины,

причем поворот приводного зацепляемого элемента вокруг указанной продольной оси обеспечивает перемещение молоточка из положения контакта с наковаленной частью в свободное положение с накоплением потенциальной энергии в указанной пружине, а

при достижении молоточком свободного положения пружина обеспечивает его вынужденное перемещение и поворот приводного зацепляемого элемента таким образом, что молоточек ударяет по наковаленной части с обеспечением таким образом вынужденного поворота держателя инструмента вокруг указанной продольной оси.

2. Ударный механизм по п.1, в котором указанный механизм сжатия пружины содержит кольцеобразный основной корпус, имеющий внутреннюю резьбу и соединенный с соответствующей наружной резьбой приводного зацепляемого элемента, а указанная пружина расположена между кольцеобразным основным корпусом и молоточком и функционально соединена с ними с обеспечением возможности избирательного сжатия пружины путем поворота с помощью ручки для ручной регулировки.

3. Ударный механизм по п.2, в котором пружина включает спиральную пружину.

4. Ударный механизм по п.3, в котором кольцеобразный основной корпус имеет уменьшенную переднюю часть.

5. Ударный механизм по п.3, в котором задняя часть спиральной пружины расположена вокруг уменьшенной передней части указанного кольцеобразного основного корпуса.

6. Ударный механизм по п.2, который дополнительно содержит кожух, по существу, окружающий приводной зацепляемый элемент спереди от зацепляемой части для зацепления с патроном, наковаленную часть держателя инструмента, молоточек и пружину.

7. Ударный механизм по п.6, в котором кольцеобразный основной корпус имеет ручку для ручной регулировки, расположенную снаружи кожуха.

8. Ударный механизм по п.7, в котором кожух содержит кольцеобразный основной корпус, ограниченный спереди передней стенкой и ограниченный сзади задним отверстием, и заднюю стенку, выполненную с возможностью снятия с кольцеобразного основного корпуса кожуха и возможностью повторной установки на этот корпус.

9. Ударный механизм по п.8, в котором ручка для ручной регулировки проходит через соответствующее отверстие в задней стенке кожуха.

10. Ударный механизм по п.2, в котором основной корпус держателя инструмента вытянут в продольном направлении и имеет удлиненный сквозной канал, а передняя цилиндрическая часть приводного зацепляемого элемента выполнена с возможностью соединения с указанным сквозным каналом в основном корпусе держателя инструмента.

11. Ударный механизм по п.10, в котором оконечная часть передней цилиндрической части приводного зацепляемого элемента выступает наружу из основного корпуса держателя инструмента.

12. Ударный механизм по п.11, дополнительно содержащий увеличенный стопор, расположенный на переднем конце приводного зацепляемого элемента с целью

ограничения продольных перемещений этого элемента относительно держателя инструмента.

13. Ударный механизм по п.10, в котором передняя цилиндрическая часть приводного зацепляемого элемента имеет уменьшенный диаметр.

14. Ударный механизм по п.1, в котором приводной зацепляемый элемент содержит зацепляемую часть для зацепления с патроном.

15. Ударный механизм по п.1, в котором приводной зацепляемый элемент расположен непосредственно за держателем инструмента.

16. Ударный механизм по п.10, в котором указанная направляющая расположена на приводном зацепляемом элементе между наружной резьбой и передней цилиндрической частью указанного приводного элемента, которая вставлена в удлиненный сквозной канал основного корпуса держателя инструмента и удерживается этим каналом.

17. Ударный механизм по п.16, в котором указанная направляющая содержит V-образную канавку на наружной поверхности передней цилиндрической части, дорожку качения на внутренней поверхности молоточка и шариковую опору, функционально зацепленную с указанными канавкой и дорожкой.

18. Ударный механизм по п.1, в котором молоточек содержит кольцеобразный основной корпус и по меньшей мере одну головку, выступающую из этого кольцеобразного основного корпуса.

19. Ударный механизм по п.18, в котором указанная по меньшей мере одна головка молоточка содержит первую и вторую головки, выступающие из кольцеобразного основного корпуса молоточка.

20. Ударный механизм по п.19, в котором кольцеобразный основной корпус молоточка выполнен заодно с первой и второй головками.

21. Ударный механизм по п.1, в котором молоточек имеет большую массу, чем наковаленная часть держателя инструмента.

22. Ударный механизм по п.1, в котором пружина сжата, когда ударный механизм неподвижен.

23. Ударный механизм по п.1, в котором наковаленная часть выполнена заодно с держателем инструмента.

24. Ударный механизм по п.23, в котором наковаленная часть содержит первую и вторую квадратные наковальни, каждая из которых выступает в радиальном направлении из держателя инструмента.

25. Ударный механизм по п.24, в котором первая и вторая квадратные наковальни расположены на задней части держателя инструмента.