**1.Название изделия:** «Устройство для динамической разгрузки суставов»

**2**.**Описание изделия:** Полезная модель относится к медицинской технике, а именно к медицинским устройствам, применяемым в травматологии и ортопедии. Для обеспечения динамической разгрузки сустава при контрактурах, дегенеративно-дистрофических заболеваниях, внутри и околосуставных переломах предлагается устройство, отличающееся тем, что к полукольцам, (кольцам) аппарата Илизарова, близлежащих к разгружаемому суставу, по бокам от сустава монтируются предлагаемые устройства, состоящие из пружины и тросика, проходящим внутри пружины, закрепленного на резьбовых штангах. Устройство состоит из пружины, которая является пружиной сжатия, двух опорных шайб, имеющих снаружи коническую поверхность, тросика, узел натяжения тросика состоит из двух резьбовых стержней с осевыми отверстиями для фиксации концов тросика и гаек для фиксации упомянутых стержней соосно в отверстиях смежных колец или полуколец аппарата внешней фиксации, опорные шайбы установлены на резьбовых стержнях и располагаются широкими основаниями на гайках, а узкими основаниями навстречу друг другу, тросик располагается внутри пружины сжатия, причем последняя опирается своими концами на конические поверхности опорных шайб



**3.Область применения (класс МПК):** Медицинские учреждения МПК А61

**4.Разработчик (авторы):** Асадулаев Магомедшапи Магомедович, Омаров Магомед Магомедович, Магомедов Давуд Ахмеднабиевич, Апасов Ахмед Магомедович (ДГТУ кафедра мед. аппаратуры)

**5**.**Вид объекта промышленной собственности:** Патент на полезную модель № 153901

 **6.Правообладатель:** ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России

**7.Техническая и/или экономическая эффективность от использования разработки:**

- Устройство позволяет достигать динамическую разгрузку сустава от минимальных величин до разъединения суставных поверхностей.

- Устройство может быть смонтировано к любому аппарату внешней фиксации.

- Нет необходимости точной центрации оси вращения, поскольку пружина прогибается на протяжении под воздействием биомеханики сустава.

- Позволяет достичь удовлетворительный объем движений еще до завершения сращения с активным участием мышц пациента.

- Способствует предупреждению аваскулярного некроза костей при внутрисуставных переломах.

**8.Требуемые инвестиции:** Затраты на выпуск готового изделия.