

Изобретение относится к медицинской технике, а именно - к травматологии и ортопедии и предназначено для активной разработки контрактур в коленном и локтевом суставах самостоятельным больным.

Имеется устройство для устранения контрактур в коленном суставе [1], взятое нами в качестве прототипа. Оно содержит две шины (манжеты) из поливика, фиксирующие бедро и голень, соединенные между собой в области коленного сустава ступенчатым шарниром, имеющим замыкающее устройство.

Недостатками данного устройства являются: невозможность активно воздействовать на увеличение объема движения в коленном суставе без участия медицинских работников; является громоздким и трудоемким в исполнении; предназначено для устранения только сгибательной контрактуры в коленном суставе.

В основу изобретения поставлена задача создания устройства для активной самостоятельной разработки движений в коленном и локтевом суставах, в котором разработка контрактур обеспечивается возможностью задания и контроля объема движений и за счет этого устраняется ограничение подвижности в коленном и локтевом суставах.

Поставленная задача решается тем, что в устройстве для самостоятельной активной разработки контрактур в коленном и локтевом суставах, содержащем две кожаные манжеты, соединенные между собой однополюсным шарниром, расположенным на металлических пластинах, фиксированных к манжетам, согласно изобретению имеются две резьбовые штанги, соединенные посредством Г-образных пластин с манжетами и связанных между собой металлической муфтой с возможностью перемещаться посредством вращения стопорных гаек.

На чертеже (фиг.) изображено предлагаемое устройство.

Устройство для активной самостоятельной разработки контрактур в коленном суставе содержит две кожаные манжеты 1 с расположенными на них пряжками 2 и ремнями 3. К манжетам 1 с двух сторон жестко, при помощи клепок 4, фиксированы металлические пластины 5, соединенные между собой посредством одноплоскостного шарнира 6 и пластин 7, соединяющих каждую из пластин 5 на кожаных манжетах 1. На концах каждой из пластин 5 не соединенных посредством шарнира 6 расположены Г-образные пластины 8, которые крепятся к пластинам 5 с помощью двух винтов 9. На Г-образных пластинах 8, посредством шарниров 10, крепятся резьбовые штанги 11, соединенные между собой металлической муфтой 12 с расположенными на концах стопорными гайками 13.

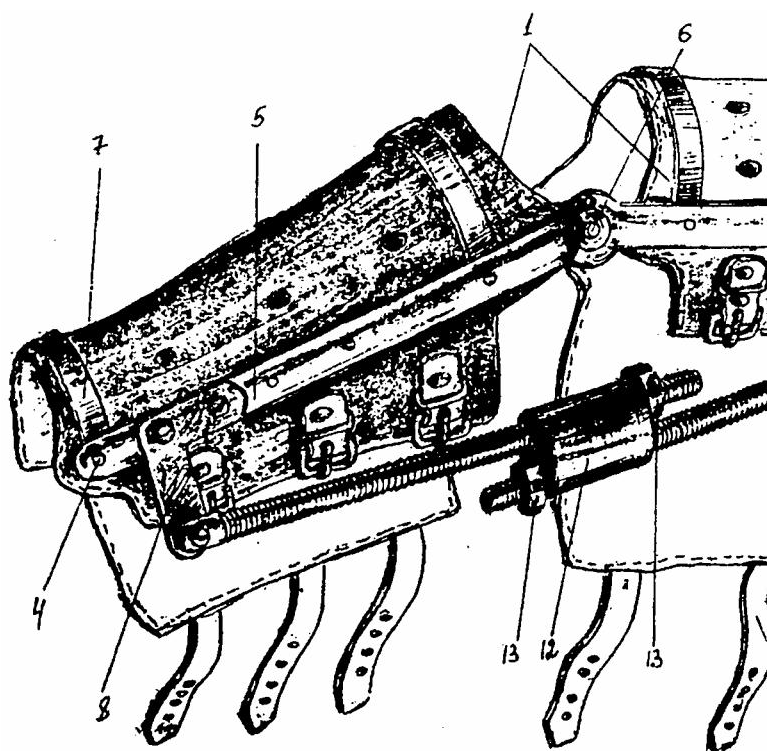
Устройство используют следующим образом.

Каждую из кожаных манжет 1 фиксируют соответственно к бедру и голени (плечи и предплечья) посредством пряжек и ремней 2 и 3. Стопорными гайками 13 перемещают муфту 12 по резьбовым штангам 11, тем самым устраняют дозированно имеющуюся сгибательную или разгибательную контрактуры в коленном или

локтевом суставах. Для устранения сгибательной контрактуры, стопорные гайки 13 смещают в сторону основания резьбовых штанг 11, а металлическая муфта 12 удерживает конечность в заданном положении. Увеличение смещения стопорных гаек 13, способствует увеличению угла сгибания в коленном (локтевом) суставе, тем самым дозированно устраняется сгибательная контрактура в коленном (локтевом) суставе.

Для устранения разгибательной контрактуры в коленном (локтевом) суставе стопорные гайки 13 смещают в сторону окончания резьбовых штанг 11, а металлическая муфта 12 выполняет фиксирующую роль. Ежедневно перемещая стопорные гайки 13 удается дозированно устранить имеющуюся разгибательную контрактуру в коленном (локтевом) суставе.

Простота использования предлагаемого устройства для самостоятельной активной разработки контрактур в коленном (локтевом) суставах, позволяет управлять им не только среднему медперсоналу, но главным образом самому больному. Устройство самим больным может быть снято и одето для проведения туалета кожи голени и бедра (плеча и предплечья).



Фиг.