



УКРАЇНА

(19) UA (11) 67129 (13) U
(51) МПК
A63B 21/072 (2006.01)ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КАЗКОВО-ІГРОВА ДИТЯЧА ГАНТЕЛЬ

1

2

(21) u201103907

(22) 31.03.2011

(24) 10.02.2012

(46) 10.02.2012, Бюл.№ 3, 2012 р.

(72) КОРЖ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, КОРЖ ЗОЯ
ОЛЕКСАНДРІВНА

(73) КОРЖ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(57) Казково-ігрова дитяча гантель, що містить ручку, виконану у вигляді петлі для утримання гантелі, внутрішній карман для заповнення його наповнювачем різної ваги, яка **відрізняється** тим, що має циліндричну поролонову основу, що робить її нетравматичною і зручною в експлуатації і зовнішній чохол з зображенням казково-ігрового персонажа ("Черепашка"), між якими є внутрішній карман, у який вкладають мішечок з піском, посе-

редині зовнішнього чохла є застібка-блискавка для фіксації мішечка, до основи знизу пристроєні дві ручки-петлі з вузької тасьми (одна з них гумова) для зручної фіксації і щільного прилягання її поролонової основи до тильної поверхні долоні, з кожного боку до основи пристроєні по два овальні клаптики з тканини (ніжки казкового персонажа), спереду і позаду пристроєні два клаптики трикутної форми (голова та хвостик казково-ігрового персонажа), конструкція гантелі надає можливість швидко змінювати вагу гантелі за рахунок заміни мішечків з піском різної ваги, зовнішнє естетичне оформлення гантелі сприяє виконанню імітаційних вправ за казковим сюжетом, невеликий розмір гантелі (9 см - 6 см - 4 см) сприяє зручному виконанню великої кількості фізичних вправ.

Корисна модель належить до тренувально-ігрового, спортивного, нестандартного інвентарю і може використовуватися для розвитку сили, силової витривалості основних м'язових груп тулуба і верхніх кінцівок, покращання загальної працездатності, психоемоційного та функціонального стану основних систем дитячого організму, корекції опорно-рухового апарату у дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку.

У дітей 5-7 років відбувається період першого скелетного витягнення хребта, коли дитина починає інтенсивно зростати, а м'язова система ще недостатньо розвинена, зв'язково-суглобовий апарат "фізіологічно" слабкий і ніжний, що забезпечує дитині достатню гнучкість, але не сприяє створенню міцного "м'язового корсета". Ці фізіологічні умови поглиблюються недостатнім фізичним навантаженням основних м'язових груп тулуба і кінцівок, що сприяє зниженню м'язового тону, негармонічним розвитком основних функціональних систем дитячого організму, порушенням функцій опорно-рухового апарату (деформаціям хребта і грудної клітки). Для покращання розвитку сили і силової витривалості основних м'язових груп тулуба і кінцівок, корекції порушених функцій опорно-рухового апарату, активізації рухового режиму і мотивації дітей більш активно і систематично за-

йматися фізичними вправами необхідно розробляти компактний, нетравматичний, простий і цікавий для дитини тренувальний, спортивний, казково-ігровий інвентар.

Відомий пристрій - гантель [1], який включає два пустотілі вантажі, що з'єднані пустотілою рукояткою, і наповнювач вантажів, котрим можна заповнювати окремий об'єм порожнини вантажу, він виготовлений у вигляді металевих кульок, або у вигляді рідини. Проте даний пристрій має такі недоліки: пристрій виготовлений з металу тому травматичний для дітей дошкільного і малого шкільного віку; він не передбачає швидкої зміни загальної ваги гантелі у процесі заняття, що не надає можливості повноцінно дозувати фізичне навантаження; зовнішній вигляд пристрою не мотивує дитину виконувати спеціальні силові вправи з його використанням; пристрій не заохочує виконувати імітаційні вправи.

Відомий пристрій - гантель [2], яка включає пакет вантажних дисків різних за вагою та з центральним отвором на кожному диску, що з'єднані між собою і зафіксовані гайками. При цьому пакет вантажних дисків містить чотири диски різного діаметра, вага яких визначена числами, кратними 1, 3, 9, 27, з'єднаних за допомогою грифа, який виконаний у вигляді рукоятки з наконечниками.

(19) UA (11) 67129 (13) U

Даний пристрій також має деякі недоліки: конструктивне виконання гантелі має технічне обмеження, через присутність крутного моменту, наявність якого, при різному наборі дисків не завжди є бажаним; пристрій виготовлений з металу тому травматичний для дітей; зовнішній вигляд пристрою не мотивує виконувати спеціальні силові та імітаційні вправи, що обмежує його використання.

Найбільш близькими до запропонованої корисної моделі за технічною суттю є гантель [3], розроблена творчою групою педагогів ДНЗ №2 "Світлячок" смт. Веселе, Запорізької області під керівництвом завідувачки А. Пелікан, виготовлена з верхніх частин великих пластикових пляшок із ручками, з'єднаних між собою [Нестандартне обладнання для силових вправ та естафет // Дошкільне виховання. 2007. №7, 28-29 с.]. Дану гантель можна частково заповнювати крупами, каштанами, горіхами тощо. Посібник використовують під час виконання загальнорозвиваючих вправ. Дитина захоплює гантель за ручку і піднімає її вгору над головою. Виконуючі вправи з гантелями діти розвивають силу верхнього плечового пояса і верхніх кінцівок, виховують впевненість у своїх силах. Але запропоноване пристосування має низку недоліків: з ним не зовсім зручно виконувати різні види рухів; гантель має не дуже привабливий зовнішній вигляд, що не в повній мірі мотивує виконання імітаційних вправ за казковим сюжетом.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити нетравматичну, зручну під час експлуатації та цікаву для дітей даної вікової групи - гантель, для розвитку сили та силових витривалості основних м'язових груп тулуба і верхніх кінцівок, покращання загальної працездатності, стимуляції психоемоційного та функціонального стану основних систем дитячого організму та корекції порушень опорно-рухового апарату.

Поставлена задача вирішується тим, що казково-ігрова дитяча гантель, що містить ручку, виконану у вигляді петлі для утримання гантелі, внутрішній карман для заповнення його наповнювачем різної ваги, згідно з корисною моделлю, гантель має циліндричну поролонову основу і зовнішній чохол з зображенням казково-ігрового персонажа ("Черепашка"), між якими є внутрішній карман, у який вкладають мішечок з піском, посередині зовнішнього чохла є застібка-блискавка для фіксації мішечка, до основи знизу пристроєні дві ручки-петлі з вузької тасьми (одна з них гумова) для зручної фіксації і щільного прилягання її поролонової основи до тильної поверхні долоні, з кожного боку до основи пристроєні по два овальні клаптики з тканини (ніжки казкового персонажа), спереду і позаду пристроєні два клаптики трикутної форми (голова та хвостик казково-ігрового персонажа). Конструкція гантелі надає можливість швидко змінювати вагу гантелі за рахунок заміни мішечків з піском різної ваги, зовнішнє естетичне оформлення гантелі сприяє виконанню імітаційних вправ за казковим сюжетом, невеликий розмір гантелі (9 см - 6 см - 4 см) сприяє зручному виконанню великої кількості фізичних вправ.

Розроблена корисна модель також надає можливість дітям вигадувати велику кількість імітаційних рухів різних тварин, що значно підвищує мотивацію використовувати різні види силових вправ і ефективно дозувати фізичне навантаження за рахунок зміни вихідних положень, темпу (повільного, середнього, швидкого) та режиму (ізотонічного, ізометричного) виконання вправ.

Казково-ігрова дитяча гантель складається з основи - поролонового циліндра (товщиною 2 см) у чохлах овальної форми. Згори до поролонової основи настрочений зовнішній чохол овальної форми, яскравого кольору (з плащової тканини), з зображенням казково-ігрового персонажа "Черепашки" ("Іжачка", "Котика", "Божої корівки" тощо). Згори, посередині зовнішнього чохла є застібка-блискавка. Поролонова основа та зовнішній циліндр створюють внутрішній карман, в який вкладають мішечок з піском, вагу якого можна змінювати. На нижній поверхні поролонової основи пристроєні дві поперечні петлі-ручки з вузької тасьми: перша гумова - для фіксації долоні дитини до основи, друга з тканини - для захоплення її пальцями; з кожного боку пристроєні по два овальні клаптики з тканини, 4 ніжки казково-ігрового персонажа, з переду і позаду також пристроєні два клаптики трикутної форми, голова та хвостик казково-ігрового персонажа "Черепашка".

Корисна модель пояснюється ілюстративно. На рисунку представлено казково-ігрову дитячу гантель (а - вид згори, б - вид знизу) для розвитку сили, силових витривалості, покращання загальної працездатності, психоемоційного та функціонального стану основних систем дитячого організму, корекції опорно-рухового апарату у дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку, яка має: основу з поролонового циліндра овальної форми у чохлах, на який одягнений зовнішній чохол овальної форми, яскравого кольору (з плащової тканини) з зображенням казково-ігрового персонажа "Черепашки" 1; посередині зовнішнього чохла є застібка-блискавка 7; знизу поролонової основи є дві петлі-ручки, одна з вузької тасьми 5, а інша з гумової тасьми 6, для фіксації на долоні дитини; з обох боків поролонового циліндра пристроєні чотири клаптики тканини овальної форми (ніжки черепашки) 4; попереду і позаду пристроєні два клаптики трикутної форми, голова 2 і хвостик 3.

Запропоновану корисну модель використовують таким чином: дитина спочатку просовує долоню у гумову петлю-ручку і, згинаючи середні і дистальні фаланги, захоплює другу петлю-ручку з вузької тасьми, таким чином фіксуючи гантель на тильній стороні долоні.

Під час виконання комплексу силових імітаційно-ігрових вправ, дитина виконує різноманітні рухи: у різних вихідних положеннях (лежачи на спині, на животі, на боці; стоячи навшпиньки; сидючи на п'ятах; стоячи на двох або одній нозі; під час ходьби і бігу) на розвиток сили, силових і швидко-силових витривалості основних м'язових груп тулуба і кінцівок; для підвищення загальної працездатності; покращання психоемоційного та функціонального стану дитячого організму; на корекцію порушених функцій опорно-рухового апарату.

Дозування фізичного навантаження можна здійснювати за рахунок: кількості повторень вправи, кількості підходів до вправи, зміни ваги мішечка з піском (200 г, 300 г, 400 г, 500 г.), темпу виконання та амплітуди рухів, режиму виконання вправи (ізотонічного, ізометричного). Простота конструкція, привабливість зовнішньої форми, легкість виготовлення, відсутність травматичного компонента, забезпечують моделі надійність в експлуатації.

Запропоновану корисну модель - казково-ігрову дитячу гантель, використовували разом з іншими гумопоролоновими тренажерами з дітьми старшого дошкільного віку на дослідно-експериментальному майданчику СДНЗ №20 "Посмішка" м. Суми, що підтверджується позитивними результатами дослідження. Так, показники силової витривалості м'язів розгиначів спини, які тестувались за методикою Рейзман О.М. і Богрова Ф.І., на III-му етапі дослідження покращились на 28,5 %; показники силової витривалості м'язів черевного преса збільшились на 38,8 %; показники силової витривалості м'язів верхніх кінцівок покращились на 16,6 %. Показники респіраторної системи також покращились: проба Штанге на 8,4 %, проба Генче на 21,0 %, показники ЖЕЛ на 21,3 %. Стали кращими і показники стереотипу правильної постави:

ромба Мошкова на 36,8 %; плечового індексу на 10,5 %.

Запропоновану корисну модель - казково-ігрову "Дитячу гантель "Черепашка", можна використовувати разом з іншими засобами фізичного виховання з дітьми старшого дошкільного і молодшого шкільного віку з метою загального зміцнення організму і профілактики порушень функцій опорно-рухового апарату.

Корисну модель також можна використовувати під час різних форм фізичного виховання та ЛФК: вихователям та інструкторам з фізичної культури у дошкільних навчальних закладах; вчителям фізкультури з дітьми молодшого шкільного віку у загальноосвітніх школах; фізичним реабілітологам і інструкторам з ЛФК, у дитячих поліклініках та лікарнях; батькам, під час фізичної підготовки дітей в домашніх умовах.

Джерела інформації, взяті до уваги при експертизі:

1. Патент UA №5616 А, А63В 21/075, Бюл. №7-1, 1994 р.
2. Патент UA №6636, А63В 21/072, Бюл. №8-1, 1994 р.
3. Нестандартне обладнання для силових вправ та естафет // Дошкільне виховання. 2007. №7, 28-29 с.

