



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1946 (13) U

(51) 7 B63B43/12

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЧОВЕН

1

2

(21) 2002129736

(22) 05.12.2002

(24) 15.08.2003

(46) 15.08.2003, Бюл. № 8, 2003 р.

(72) Тельчаров Олександр Борисович

(73) Тельчаров Олександр Борисович

(57) 1. Човен, що складається з корпусу, в центральній частині якого розміщено щонайменше один відсік плавучості, який відрізняється тим, що відсік плавучості розташований безпосередньо між лівим та правим бортами, у вертикальній площині, яка перпендикулярна осі симетрії човна,

зовнішня оболонка відсіку плавучості виконана з матеріалу, міцність якого відповідає міцності матеріалу корпусу човна, внутрішній простір відсіку плавучості заповнений речовиною, густина якої менша за густину води.

2. Човен по п. 1, який відрізняється тим, що в кормовій та носовій частинах корпусу додатково встановлені відповідно кормові та носові відсіки плавучості.

3. Човен по п. 1-3, який відрізняється тим, що як речовину для заповнення внутрішнього простору відсіку плавучості використовують пінопласт

Корисна модель, що заявляється, відноситься до галузі суднобудування, а саме, будування маломірних безпалубних човнів з рівномірним розподілом відсіків плавучості.

З рівня техніки відома конструкція, (патент US 3,459,147) який складається з гостроскулого корпусу, посередині якого розміщений швертовий колодязь, а відсіки плавучості розташовані симетрично вздовж скули і а по дну човна під пайолами. Така конструкція є доволі просторою, зручною та безпечною для плавання під веслами, що зумовлено тонким бортом у верхній його частині, та великим запасом плавучості коли під час аварії вода заливає човен. Запас плавучості, згідно до ГОСТ 19105-73 повинен бути не меншим ніж 10% від вантажопідйомності човна. Але вище вказана конструкція має певні недоліки, а саме, її експлуатація можлива лише в разі застосування з важким кілем, тому що, в зворотному випадку, під час заливання водою корпусу човна, його центр тяжіння знаходиться дуже високо і човен перевертається догори кілем, займаючи стійке положення, вивести з якого без сторонньої допомоги не можливо.

Такої вади позбулися конструктори човна (патент JP 55029678), який також має гостроскулий корпус, але відсіки плавучості розміщені вздовж бортів. Таке їх розміщення значно знижує центр тяжіння, затопленого човна, що дозволяє безпечно використовувати човен зовсім без шверта та швертового колодязя

Великий об'єм плавучості обумовлює у даному випадку значну товщину борту, що унеможлиблює постійне та комфортне плавання під веслами та значно зменшує корисну площу човна.

Задача, яка вирішувалась при створенні корисної моделі, полягає у тому, щоб розмістити щонайменше один відсік плавучості у центральній частині човна таким чином, щоб під час заливання водою центр тяжіння був якомога нижче, в водночас щоб під час використання човна у звичайному режимі особливе розташування відсіків плавучості не викликали б незручностей у пасажирів та не зменшували б корисну площу човна.

Поставлене завдання вирішується тим що, човен, який складається з корпусу, в центральній частині якого розміщено щонайменше один відсік плавучості, згідно до винаходу, відсік плавучості розташований безпосередньо між лівим та правим бортами, у вертикальній площині, яка перпендикулярна осі симетрії човна. Зовнішня оболонка відсіку плавучості виконана з матеріалу, міцність якого відповідає міцності матеріалу корпусу човна. Внутрішній простір відсіку плавучості заповнений речовиною, густина якої менша за густину води.

Крім того, в окремих випадках, в кормовій та носовій частинах корпусу додатково встановлені відповідно кормові та носові відсіки плавучості. В якості речовини для заповнення внутрішнього простору відсіку плавучості бажано використати

(19) UA (11) 1946 (13) U

пеност. пласт.

Застосування відсіків плавучості вищевказаної конструкції дає ще один не менш важливий технічний результат, а саме, підвищення жорсткості корпусу човна за рахунок того що, зовнішня оболонка відсіку плавучості виконує функцію шпангоута.

Суть технічного рішення корисної моделі пояснюється на кресленнях.

Фіг.1 - загальний вигляд човна з одним відсіком плавучості в центральній його частині, та додатковими носовим та кормовим відсіком плавучості.

Фіг.2 - переріз А-А човна.

На кресленнях позначено 1 - носова частина, 2 - центральна частина, 3 - кормова частина корпусу, 4 - відсік плавучості в центральній частині, 5 - додатковий відсік плавучості в носовій частині, 6 - додатковий відсік плавучості у кормовій частині, 7 - зовнішня оболонка відсіку плавучості, 8 - речовина, якою заповнено відсік плавучості.

Розташування, щонайменше одного відсіку плавучості у центральній частині корпусу, дозволяє використовувати їх багатьма способами

в залежності від місця знаходження, а саме, як банку для сидіння весляра, або як перегородку для вантажного відділення, наприклад для відлову риби неводом. В свою чергу, таке розташування відсіків плавучості зовсім не впливає на та товщину борта човна, це сприяє зручному розташуванню кочета і не зменшує корисну площу човна.

Під час аварійного заливання човна, вода знаходиться на самому низі, відповідно понижаючи центр тяжіння човна, що не дозволяє перевернутися йому догори дном. Оптимальне співвідношення вантажопідйомності човна до загального об'єму відсіків плавучості 3-1. Тому бажано всі місця для сидіння в човні, що дозволить знаходитись човну на плаву разом з пасажиром під час повного заливання човна водою.

Човен, що заявляється, може бути виготовлено в умовах промислового виробництва з використанням стандартного обладнання для виготовлення виробів з склопластику, композитних матеріалів, а також комбінації дерева з цими матеріалами.

