

Корисна модель належить до галузі легкої промисловості, належить до елементів фурнітури та пристроїв фіксації гнучких елементів у спорядженні, що зазнає навантажень, зокрема шнурів, тасьм, ременів або аналогічних деталей, що використовуються у спорядженні військового, рятувального чи туристичного призначення тощо.

З рівня техніки відомі затискачі для шнурів, що виконані у вигляді одночастинних або пружинних елементів, призначених для закріплення кінців шнурівки у взутті або одязі. Недоліком відомих конструкцій є недостатня надійність фіксації при значних динамічних навантаженнях, складність у швидкому регулюванні натягу та відсутність можливості використання в умовах підвищеного навантаження або екстремальної експлуатації.

Найближчим аналогом для фіксування шнурівки або іншого гнучкого елемента є затискач, що складається з двох деталей, перша з яких має Т-подібну форму з отвором і виконує функцію корпусу, а друга частина є заглушкою, що виконана з можливістю розташування всередині першої частини, вона оснащена елементами фіксації, що складаються з стрижня прямокутної форми та зубчастих елементів по боках (Наконечник T Shape з клином-фіксатором <https://fastexua.com/ru/nakonechnik-opt/1198-nakonechnik-t-shape-clip-wj-upakovka-100-sht.html>).

Недоліком відомого наконечника є те, що він не забезпечує надійність фіксації під час різких навантажень в екстремальних умовах, також розмір шнурівки не може бути більше 7 мм. При використанні в екстремальних умовах дуже висока ймовірність того, що при пропусканні кінців шнура разом в один отвір вони перекручуються і потрібно робити це знову, втрачається час, особливо це важливо у бойових умовах. Наконечник має гладку поверхню, при роботі з ним це не дозволяє надійно зафіксувати його в руці, особливо при великих навантаженнях під час натягу шнура.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення конструкції затискача для фіксування шнурівки шляхом модифікації його конструкції, за рахунок чого підвищена надійність фіксації під час різких навантажень, можливість швидкого скидання або регулювання натягу, зручність використання у спорядженні, де важлива швидкодія (бронежилети, рятувальні системи, підсумки, аптечки).

Поставлена задача вирішується тим, що затискач для фіксування шнурівки складається з двох частин, перша з яких має Т-подібну форму з отвором і виконує функцію корпусу, а друга частина є заглушкою, що виконана з можливістю розташування всередині першої частини, вона оснащена елементами фіксації, що складаються зі стрижня прямокутної форми та стрижнів з зубчастими елементами по боках, згідно з корисною моделлю, отвір в деталі Т-подібної форми у верхній своїй частині розділений стопорною перегородкою на два отвори, які в нижній частині з'єднані в один отвір, стрижні з зубчастими елементами по боках оснащені ребрами жорсткості, зубчасті елементи складаються з трьох гострих зубців, на деталі, що виконує функцію корпусу, по усій площині зроблені П-подібні заглиблення.

Отвір в деталі Т-подібної форми у верхній своїй частині розділений стопорною перегородкою на два отвори, які в нижній частині з'єднані в один отвір, за рахунок цього два отвори з стопорною перегородкою, яка додатково фіксує вставку та дає шнурівці або іншому гнучкому елементу вірне направлення, запобігають його перекручуванню.

На заглушці стрижні з зубчастими елементами по боках оснащені ребрами жорсткості, зубчасті елементи складаються з трьох гострих зубців, що дозволяє міцно закріпити шнурівку та забезпечує надійність у використанні затиску. При різкому фізичному навантаженні на шнурівку, особливо в екстремальних умовах або під час ведення бойових дій заглушка не руйнується.

На деталі, що виконує функцію корпусу, по усій площині зроблені П-подібні заглиблення, які не дозволяють виробу висковзувати з руки навіть, якщо на нього попадає бруд або волога.

Таким чином, заглушка застосовується для підвищення надійності і зручності у використанні різних предметів амуніції, таких як застіжки-блискавки, системи швидкого скидання, системи швидкого з'єднання та роз'єднання ременів, а також аналогічних виробів, установлених на бронежилетах, рятувальному обладнанні, підсумках і польових аптечках, де є необхідність діяти швидко в екстремальних умовах, при цьому шнурівка або гнучкий елемент може бути різної товщини та щільності. Також в умовах бойових дій заглушка може бути втрачена, при використанні виробу без заглушки, шнурівка зав'язується на виході з корпусу у вузол та встромляється у середину Т-подібного елемента, це дозволяє і в подальшому використовувати затискач.

Конструкція затискача для фіксування шнурівки пояснюється кресленням.

На фіг. 1 - загальний вигляд затискача.

На фіг. 2 - вид корпусу затискача знизу.

На фіг. 3 - загальний вигляд заглушки.

Затискач для фіксування шнурівки складається з корпусу Т-подібної форми 1, середня частина 2 якого має циліндричну форму (фіг. 1), з двох боків якої розташовані виступи 3 (фіг. 2). У середній частині 2 зверху зроблені два отвори 4 зі стопорною перегородкою 5 між ними. Нижня частина корпусу Т-подібної форми 1 має круглий отвір 6 (фіг. 2). По усій площині зовнішньої поверхні корпусу Т-подібної форми 1 зроблені П-подібні заглиблення 7. Заглушка 8 (фіг. 3) складається з центрального

стрижня 9, з двох боків якого розташовані два бокові стрижні 10 з трьома гострими зубцями 11. Стрижні 10 оснащені ребрами жорсткості 12.

Затискач для фіксування шнурівки працює наступним чином.

Корпус затискувача Т-подібної форми 1, середньою частиною 2 з двома боковими виступами 3 та П-подібними заглибленнями 7 зручно розташовується у руці. Шнурівка, яка з одного боку зафіксована на виробі по типу бігунка застібки-блискавки, системи швидкого скидання тощо, з другого окремо двома своїми кінцями вставляється в отвори 4 і після проходження стопорної перегородки 5 з'єднуються у круглому отворі 6 та потім фіксуються в заглушці 8 між центральним стрижнем 9 та боковими стрижнями 10 з ребрами жорсткості 12. Заглушка 8 встромляється в отвір 6, при цьому бокові стрижні 10 вигинаються до центрального стрижня 9, тим самим гострі зубці 11 заглиблюються у шнурівку та надійно фіксують її.

У разі, коли в умовах бойових дій заглушка може бути втрачена, шнурівка після проходження отвору 6 зав'язується на виході у вузол і його розташовують усередині отвору 6, це дозволяє і надалі використовувати затискач, не перериваючись на його заміну, що особливо важливо в екстремальних умовах.

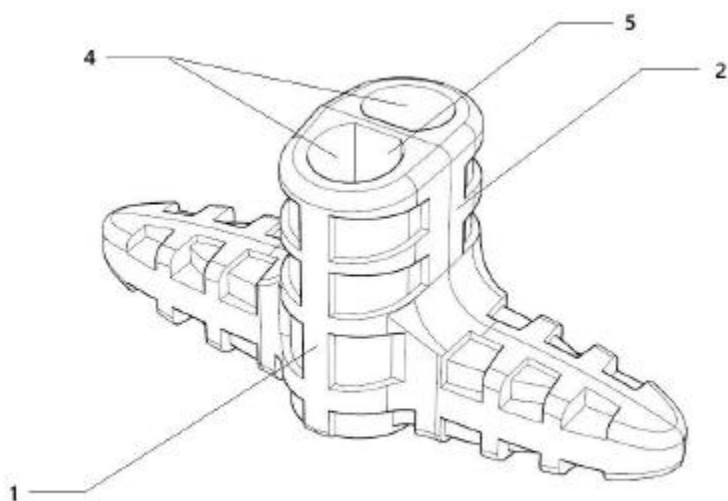


Fig. 1

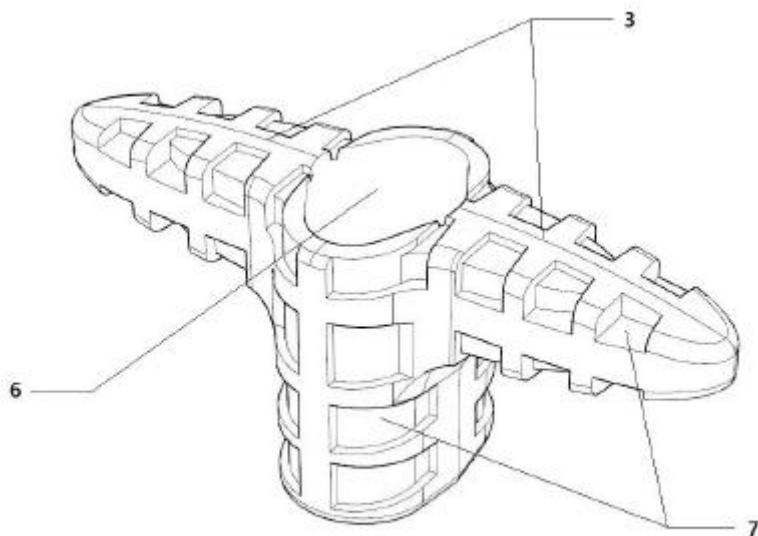


Fig. 2

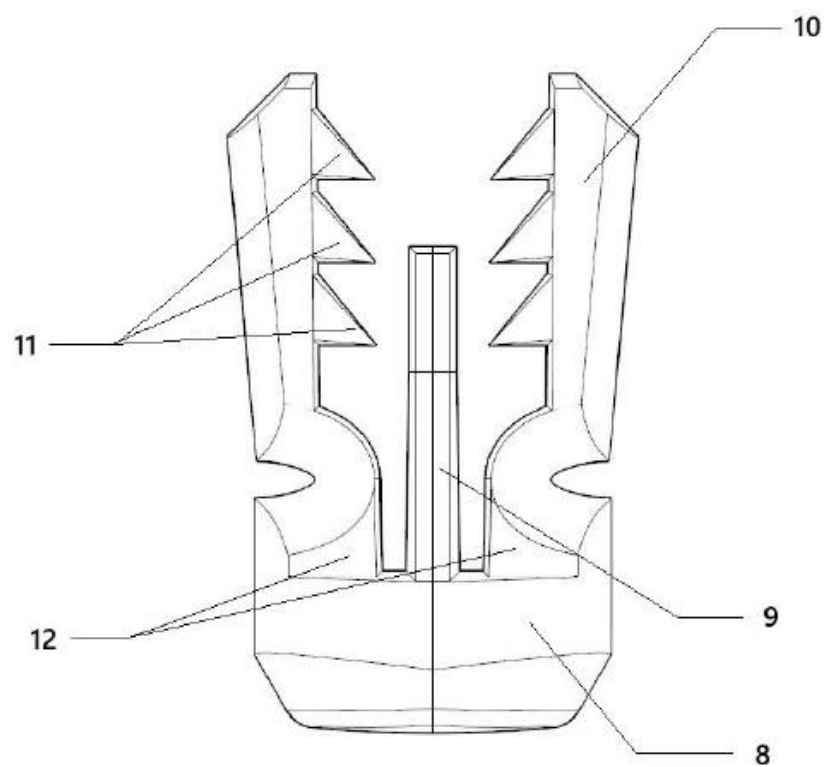


Fig. 3