



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 58987

(13) A

(51) 7 B65D35/28

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИТИСКУВАННЯ ВМІСТУ ТЮБИКІВ

1

2

(21) 2002129614

(22) 02 12 2002

(24) 15 08 2003

(46) 15 08 2003, Бюл. №8, 2003 р

(72) Місюра Северин Миколайович

(73) Місюра Северин Миколайович

(57) 1 Пристрій для витискування вмісту тюбиків, що містить корпус для фіксування тюбиків, вал механізму витискування з прорізом і кінематичним ланцюгом, який відрізняється тим, що корпус виготовлено у вигляді кожуха з пазом, в середині якого розміщується вал механізму витискування, який притискується до корпусу пружиною, а кінематичний ланцюг складає важільний механізм, установлений на валу

2 Пристрій за п 1, який відрізняється тим, що важільний механізм може мати храпове колесо, закріплене на валу, і важіль з зачепами для хра-

пового колеса з можливістю повороту його навколо осі, закріпленої на торці вала

3 Пристрій за пп 1,2, який відрізняється тим, що важільний механізм має важіль, який може змінювати свою довжину

4 Пристрій за пп 1,2,3, який відрізняється тим, що паз в корпусі виконано з закругленими поверхнями

5 Пристрій за пп 1,2,3,4, який відрізняється тим, що вал виготовлено трубчатим, а проріз вала виконано по всій довжині вала

6 Пристрій за пп 1,2,3,4,5, який відрізняється тим, що паз біля вільного торця вала має розширення

7 Пристрій за пп 1,2,3,4,5,6, який відрізняється тим, що пружина може бути спіральною чи пластинчатою

Винахід відноситься до побутової техніки, санітарно - гігієнічних приналежностей і може бути використаним при чистці зубів, особливо однокоруким інвалідів, також в кулінарній промисловості для нанесення на поверхню кулінарних виробів, наприклад, кремкових візерунків тощо

Існує досить значна кількість подібних пристроїв [1-4]. Всі вони зображають собою механізми, що перетворюють рух пальців в рух частин пристроїв, діючих на тюбик

Найбільш близьким аналогом пристрою, що заявляється, вибраним як прототип, є пристрій для витискування вмісту тюбиків, описаний в [5]

Відомий пристрій містить корпус для фіксування тюбика, механізм для витискування його вмісту, яким є вал з прорізом, що має кінематичний ланцюг у вигляді важільного механізму із двох рукояток, які мають спроможність змінювати положення відносно інших частин пристрою

Суттєвим недоліком відомого пристрою є важільний механізм у вигляді двох рукояток із шарнірами, що здатний складатися, зв'язаний з корпусом вал механізму витискування вмісту тюбиків, конструкція корпусу, що не дає можливості використовувати його без фіксування вала механізму

витискування, конструкція важільного механізму не дозволяє у разі необхідності змінювати довжину важелів

Конструкція важільного механізму відомого пристрою вимагає виготовлення шарнірного з'єднання підвищеної міцності, що його ускладнює і підвищує вартість

Закріплення вала до корпусу ускладнює конструкцію пристрою за рахунок вузлів кріплення і не дозволяє змінювати розташування вала в корпусі пристрою під час намотування на нього тюбика

Задачею винаходу є спрощення конструкції, підвищення надійності і створення зручності в процесі експлуатації

Поставлена задача вирішується тим, що корпус виготовлено у вигляді кожуха з пазом, в середині якого розміщується вал механізму витискування, який утримується в корпусі в області паза пружиною і завдяки цьому має можливість змінювати своє положення в корпусі в залежності від товщини намотаної на себе використаної частини тюбика. Важільний механізм виготовляється у вигляді важеля, закріпленого на торці вала. Причому, важіль може бути закріпленим як жорстко на

(13) A

(11) 58987

(19) UA

торці вала і приводити в дію вал безпосередньо, так і взаємодіяти з валом через храповик.

Суть варіанту винаходу пояснюється кресленням, де зображено

Фіг 1 - вигляд пристрою збоку із спіральною пружиною,

Фіг 2 - розріз пристрою за А-А,

Фіг 3 - вал з одним із варіантів важеля,

Фіг 4 - розріз пристрою уздовж вала з варіантом пластинкової пружини,

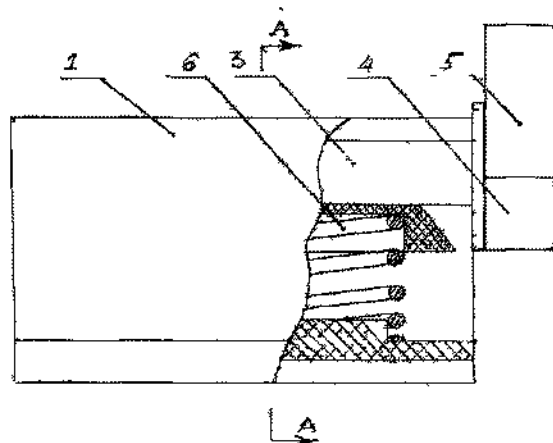
Фіг 5 - конструкція варіанту пластинкової пружини,

Фіг 6 - зовнішній вигляд одного із варіантів пристрою.

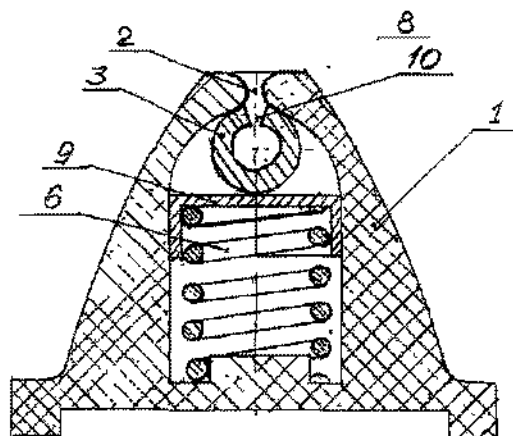
Пристрій для витискування вмісту тюбиків має корпус 1 з пазом 2, в який вставляється тюбик, вал 3 механізму витискування з важільним механізмом у вигляді важеля 4, що має здатність збільшувати свою довжину за рахунок рухомої його частини 5 і закріплений на кінці вала 3, пружину, яка притискує вал до корпусу в області паза, і може бути виготовленою у вигляді спіралі 6 чи пластини 7. Стінки паза 2 корпусу 1 мають закруглені поверхні 8. У варіанті конструкції пристрою із спіральною пружиною 6 вал 3 притискується пружиною 6 че-

рез під'ятник 9. Для закріплення тюбика на валу 3 він має проріз 10 з розширенням на торці для полегшення введення тюбика в проріз. Між валом 3 і важелем 4 може розміщатись диск 11, а корпус може мати кришку 12. Матеріали, що можуть використовуватися для виготовлення пристрою, наприклад, АВС полімер, поліпропілен та інші.

Пристрій використовується таким чином. Тюбик своєю плоскою частиною вставляється в проріз 10 вала 3 і після цього вал разом з тюбиком розміщується в корпусі 1 так, щоб пружина 6 (7) знаходилась знизу і притискувала вал 3 до паза 2 корпусу 1. Повертаючи важелем 4 вал 3 за годинникову стрілку або проти плоска частина тюбика буде намотуватись на вал 3 і витискувати вміст тюбика на зовні. Для зменшення навантаження довжину важеля 4 можна збільшити за рахунок рухомої його частини 5. Після закінчення витискування рухома частина 5 важеля 4 може встановлюватись у вихідне положення. Пружина 6 (7) надійно утримує вал 3 з намотаним тюбиком у робочому положенні, даючи можливість переміщатись валу 3 по мірі намотування на нього витиснутої частини тюбика. Після повного використання вмісту тюбика його замінюють на новий.



Фіг. 1



Фіг. 2

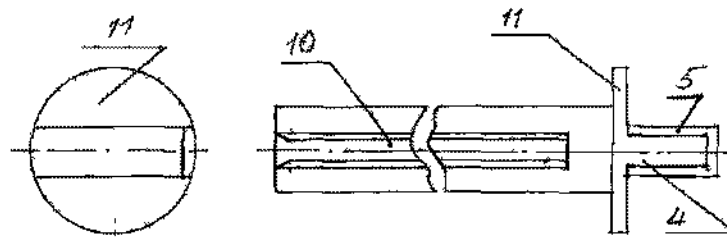


Fig. 3

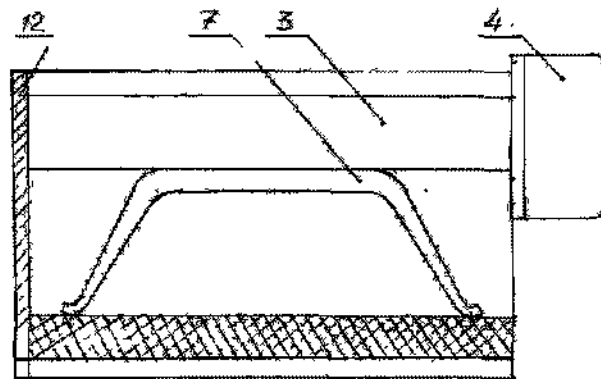


Fig. 4

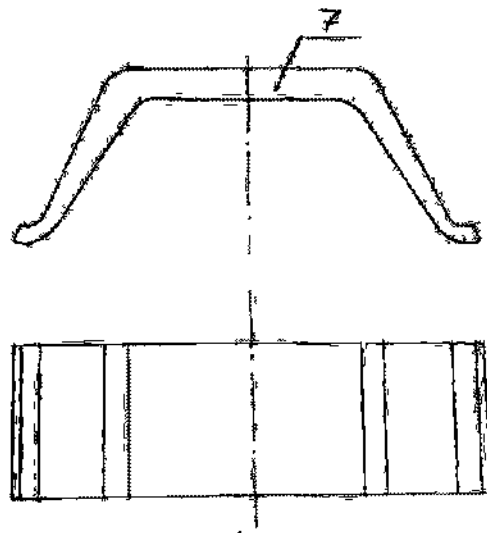
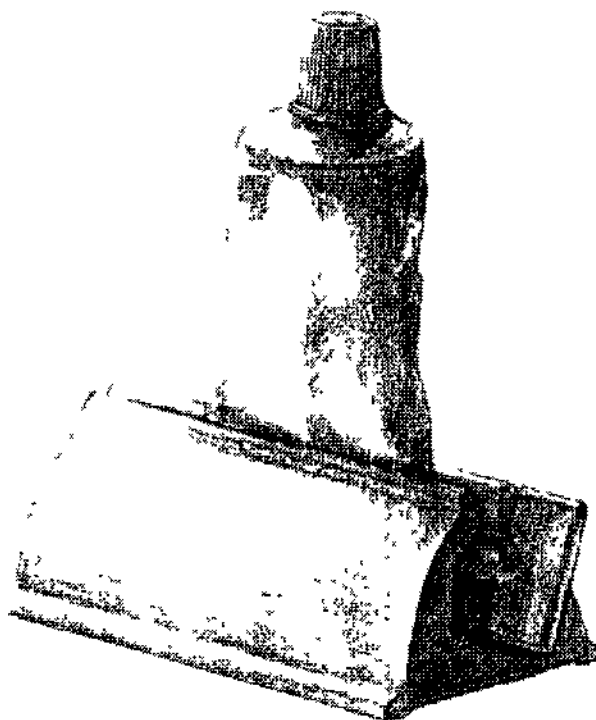


Fig. 5



фиг.6