



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **107663** (13) **U**
(51) МПК
B02C 4/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

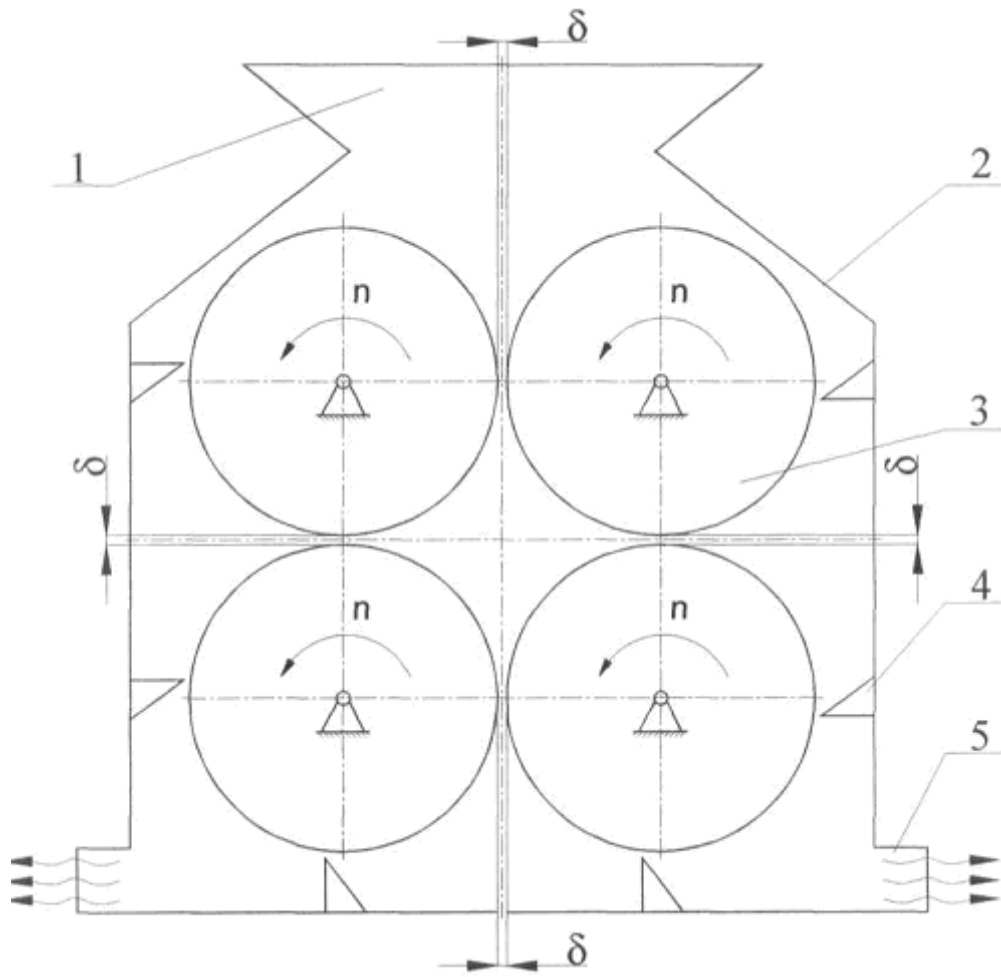
<p>(21) Номер заявки: u 2015 06545</p> <p>(22) Дата подання заявки: 03.07.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 24.06.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 24.06.2016, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Михайловський Юрій Броніславович (UA), Золотенко Елла Олександрівна (UA), Заєць Володимир Володимирович (UA), Михайловський Андрій Юрійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)</p>
--	---

(54) ГОЛКОФРЕЗОВИЙ ПОДРІБНЮВАЧ ТЕКСТИЛЬНИХ ВІДХОДІВ

(57) Реферат:

Голкофрезовий подрібнювач містить корпус та голкофрези. У корпусі подрібнювача встановлено чотири голкофрези та рифлі, що закріплені на внутрішній поверхні корпуса.

UA 107663 U



Корисна модель належить до області переробки вторинних текстильних матеріалів, а саме подрібнення відходів текстильного матеріалу після розкрою, та може бути використана для подрібнення комбінованих текстильних матеріалів.

5 Відомий пристрій для вторинної переробки текстильних матеріалів містить корпус, голкофрези, транспортуючий ролик, опорний ролик, гвинтовий механізм, направляючий апарат та ємкість [1].

Недоліком вказаного пристрою є неефективне розволокнення текстильного шару, що міститься в шині.

10 В основу корисної моделі поставлена задача створення пристрою для подрібнення вторинних текстильних матеріалів, що забезпечує більший ступінь подрібнення та значне зниження енергетичних витрат на подрібнення текстильних відходів.

15 Поставлена задача вирішується тим, що в запропонованому подрібнювачі текстильних відходів, що містить корпус із розташованими всередині робочим органом у вигляді голкофрез, обладнаний роздираючими рейками у вигляді рифлів, що закріплені на внутрішній поверхні корпусу подрібнювача, використання рифлів дозволяє покращити процес роздирання матеріалу, та дозволить отримати потрібну дисперсність.

На кресленні зображено голкофрезувий подрібнювач вторинних текстильних відходів.

20 Голкофрезувий подрібнювач для переробки вторинних текстильних відходів містить завантажувальний отвір 1, корпус подрібнювача 2, в якому закріплено чотири вали, на яких розташовані голкофрези 3, а також рифлі 4, що закріплені на внутрішній поверхні корпусу. Позицією 5 позначено канал відведення текстильних відходів. Подрібнюючий пристрій приводиться в дію за допомогою приводу. Вивантаження матеріалу відбувається за допомогою потоку повітря від витяжного пристрою.

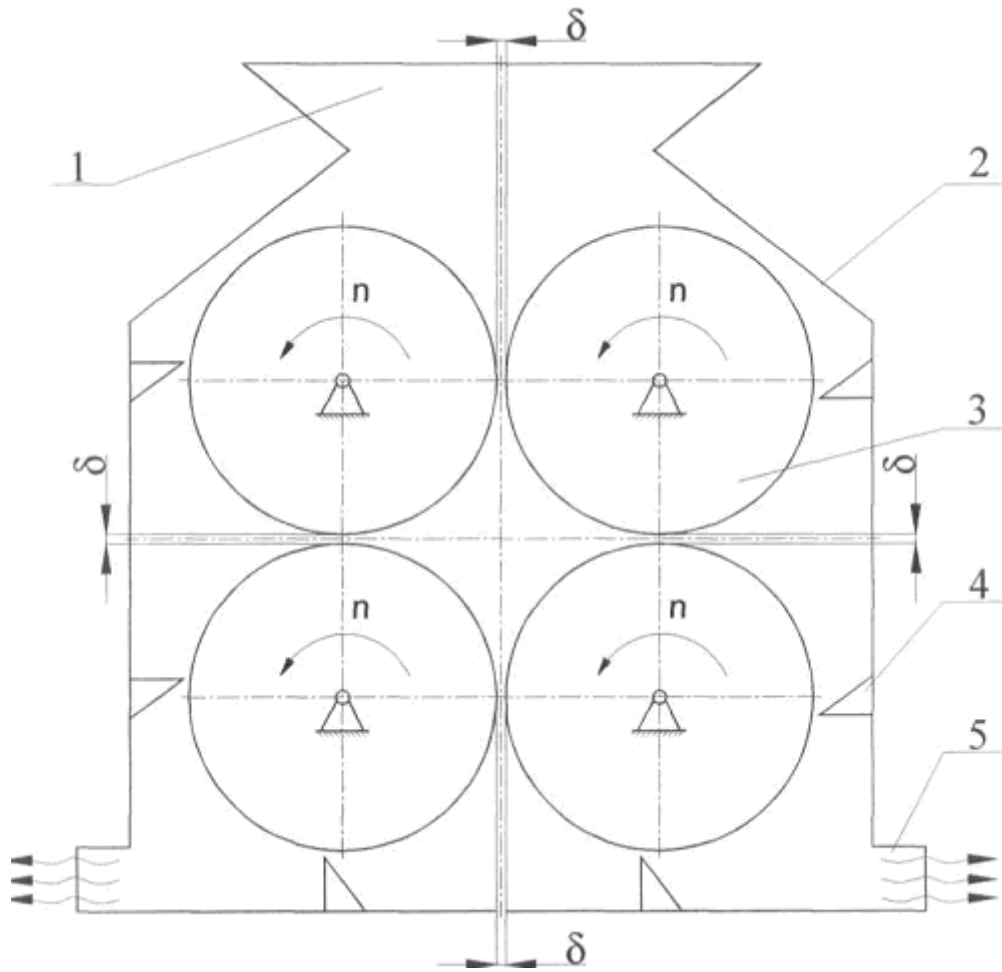
Пристрій працює наступним чином.

25 Текстильні відходи завантажуються через завантажувальний отвір 1 у корпус подрібнювача 2, де, потрапляючи між голкофрезами 3 та рифлями 4, текстильні відходи подрібнюються за рахунок роздирання шматків матеріалу на волокна. Процес роздирання шматків матеріалу відбувається неодноразово. Подрібнені текстильні відходи видаляються з робочої камери за допомогою потоку повітря від витяжного пристрою.

30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Голкофрезувий подрібнювач, що містить корпус, голкофрези, який **відрізняється** тим, що у корпусі подрібнювача встановлено чотири голкофрези та рифлі, що закріплені на внутрішній поверхні корпусу.



Комп'ютерна верстка О. Рябко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601