



УКРАЇНА

(19) UA (11) 20636 (13) U
(51) МПК (2006)
A47L 5/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ВСМОКТУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ СТРУЖКОПИЛОСОСА

1

2

(21) u200602901

(22) 17.03.2006

(24) 15.02.2007

(46) 15.02.2007, Бюл. № 2, 2007 р.

(72) Селезень Іван Олексійович

(73) Селезень Іван Олексійович

(57) Всмоктуючий елемент стружкопилососа, що містить накопичувально-фільтруючий вузол, в

якому розташовані накопичувальний та фільтруючий елементи, та конструкцію для їх з'єднання, мотор і колеса відцентрового пилового вентилятора (далі колеса), який **відрізняється** тим, що всмоктуючий елемент, що містить підведені до центра колеса повітряний канал з панеллю, що заходять всередині накопичувально-фільтруючого вузла.

Корисна модель відноситься до технології очищення повітря від механічних домішок і може знайти застосування у місцях, де є потреба у відведенні стружки та пилу з подальшим очищенням повітря, наприклад, у деревообробці.

Відомі конструкції стружкопилососів складається з двох частин: всмоктуючого елемента у вигляді відцентрового пилового вентилятора (далі вентилятора) та накопичувально-фільтруючого вузла (далі вузла), містить мотор та колесо центр обіжного пилового вентилятора [Вольнський В. Н. Каталог деревообробляючого обладнання, випускаемого в країнах СНГ і Балтії. М.: АСУ - Імпульс, 2003.] Забруднене повітря всмоктується вентилятором і звідти нагнітається через перехідний канал у вузол. Вузол - це металевий каркас, на який зверху встановлюється один або декілька фільтрів у вигляді мішків, а знизу відповідно, одна або декілька ємкостей у вигляді мішків для накопичення стружки та пилу. Прототипом вибираємо стружкопилосос, у якого встановлюється один фільтр і одна ємність для накопичення стружки та пилу.

Недоліком описаної конструкції є її великі габарити та необхідність виготовлення корпусу вентилятора, який є технологічно складним у виготовленні.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення конструкції стружкопилососа, в якому шляхом об'єднання його частин в одне ціле забезпечується зменшення габаритів, матеріалоемності та трудоемкості виготовлення стружкопилососа.

Поставлена задача вирішується тим, що в

стружкопилососі, що складається з вузла, мотора та колеса вентилятора, відповідно до винаходу, всмоктуючий елемент, який містить у своїй конструкції підведені до центра колеса повітряний канал з панеллю, знаходиться всередині вузла.

Запропонована конструкція забезпечує зменшення габаритів за рахунок того, що всмоктуючий вузол перенесений всередину вузла. Відсутність необхідності виготовлення окремого корпусу вентилятора, елементів його кріплення та повітряного каналу, що з'єднає його з вузлом призводить до зменшення матеріалоемності та трудоемкості виготовлення стружкопилососа.

Суть запропонованої корисної моделі характеризується кресленням, на якому схематично зображено розміщення всмоктуючого елемента стружкопилососа.

На цьому кресленні зображено вузол 1, повітряний канал 2, панель 3, мотор 4, колесо центр обіжного вентилятора 5.

Конструкція працює таким чином: мотор 4 крутить колесо 5. Забруднене повітря всмоктується через повітряний канал 2 колесом, яке має односторонній вхід зі сторони каналу і розширюється всередині вузла 1.

Повітряний канал проходить через панель 3 до центра колеса. Панель потрібна для перешкодження циркуляції повітря біля колеса. Повітряний канал та панель конструктивно з'єднані між собою та із вузлом і служать корпусом вентилятора. В силу конструктивних рішень та для підвищення ефективності всмоктуючого вузла, можуть монтуватися інші елементи, зокрема елементи направлення повітря від колеса.

(13) U

(11) 20636

(19) UA

