



УКРАЇНА

(19) UA (11) 33419 (13) U
(51) МПК (2006)
B23B 47/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИВІД АГРЕГАТНОГО ВЕРСТАТА

1

2

(21) u200800959

(22) 28.01.2008

(46) 25.06.2008, Бюл.№ 12, 2008 р.

(72) ПЕСТУНОВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ,
UA, СТЕЦЕНКО ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ, UA

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA

(57) Привід агрегатного верстата, що містить шпіндельну головку з приводом головного обертального руху, встановлену на столі з гвинтовим механізмом подачі, який **відрізняється** тим, що він оснащений датчиком навантаження гвинта, приєднаного через програмуючий, порівнюючий і керуючий пристрої до двигуна привода подачі.

Корисна модель відноситься до галузі машинобудування і, зокрема, до верстатобудування.

Добре відомі агрегатні верстати, оснащені головками з кількома шпінделями [1]. Недоліком таких конструкцій агрегатних верстатів є перевантаження гвинта привода подачі стола зі шпіндельною головкою, що приводить до швидкого зношування гвинтової передачі і, як наслідок, до значних похибок оброблюваних деталей.

Метою даної корисної моделі є усунення вище зазначених недоліків.

Поставлена задача досягається встановленням в механізмі приводу агрегатного верстата датчика навантаження гвинта, приєднаного через програмуючий, порівнюючий та навантажувальний пристрої до двигуна привода подачі.

На Фіг.1, Фіг.2 зображено привід, що пропонується.

Привід агрегатного верстата складається із шпіндельної головки 1, яка встановлена на столі 2, закріпленого на станині 3. Шпіндельна головка здійснює повздовжню подачу за допомогою гвин-

тового механізму 4. Ланцюг подачі оснащений датчиком навантаження гвинта 5, який приєднаний через програмуючий пристрій 6, порівнюючий пристрій 8 і управляючий пристрій 8 до двигуна привода подачі 9.

Привід агрегатного верстата працює таким чином: якщо в процесі роботи відбувається перевантаження ланцюга подачі револьверної головки, то адаптивна система, що складається з датчика 5, програматора 6, порівнюючого 7 і управляючого 8 пристроїв дає команду на зменшення подачі і, навпаки, при зменшенні навантаження адаптивна система дає команду на збільшення подачі.

Аналогічна адаптивна система яка складається з програмуючого 10, порівнюючого 11 і управляючого 12 пристроїв, корегує частоту обертання шпінделя револьверної головки в залежності від навантаження.

Джерела інформації:

А.с. СССР №1704951А1, В.А. Крыжановский, В.М. Пестунов. Агрегатный станок, бюл. №2: 1992г.

(19) UA (11) 33419 (13) U

