



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2010150815/02, 20.04.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
13.05.2008 IL 191415(43) Дата публикации заявки: **20.06.2012** Бюл. № 17(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **13.12.2010**(86) Заявка РСТ:
IL 2009/000427 (20.04.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/138975 (19.11.2009)

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры", пат.пов. А.В. Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

ИСКАР ЛТД. (IL)

(72) Автор(ы):

ХЕЧТ Джил (IL)**(54) РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ И РЕЖУЩАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ НЕГО****(57) Формула изобретения**

1. Режущая пластина (14) содержащая:
 переднюю поверхность (22), противоположную заднюю поверхность (24) и
 периферийную поверхность (26), продолжающуюся между ними и содержащую две
 противоположные боковые поверхности (28), продолжающиеся между верхней
 поверхностью (30) и противоположной нижней поверхностью (32), образующими
 торцевые поверхности,
 сквозное отверстие (38), имеющее ось (А) и продолжающееся между передней и
 задней поверхностями,
 переднюю режущую кромку (34), образованную на пересечении верхней
 поверхности и передней поверхности;
 при этом задняя поверхность содержит:
 первый участок, расположенный между сквозным отверстием и нижней
 поверхностью и содержащий зацепляющий элемент (40), продолжающийся в
 направлении между торцевыми поверхностями и имеющий две разнесенные первые
 задние упорные поверхности (42), и
 второй участок, расположенный между сквозным отверстием и верхней
 поверхностью и содержащий вторую заднюю упорную поверхность (45);
 а нижняя поверхность содержит:

нижний центральный участок (52), смежный зацепляющему элементу, и пару нижних боковых сторон (54), продолжающихся от нижнего центрального участка к боковым поверхностям, причем каждая из нижних боковых сторон имеет нижнюю упорную поверхность (56),

при этом,

нижние упорные поверхности (56) расположены на противоположных сторонах от сквозного отверстия.

2. Пластина (14) по п.1, в которой две первые задние упорные поверхности (42) образуют друг с другом угол (δ) зацепления.

3. Пластина (14) по п.2, в которой угол (δ) зацепления является тупым.

4. Пластина (14) по п.3, в которой угол (δ) зацепления составляет от 90° до 150° .

5. Пластина (14) по п.1, в которой вторая задняя упорная поверхность (45) содержит два разнесенных компланарных участка (46).

6. Пластина (14) по п.1, в которой вторая задняя упорная поверхность (45) отделена от сквозного отверстия (38) задней промежуточной поверхностью (48).

7. Пластина (14) по п.1, в которой вторая задняя упорная поверхность (45) содержит одну непрерывную поверхность (50), продолжающуюся по ширине задней поверхности.

8. Пластина (14) по п.1, в которой вторая задняя упорная поверхность (45) выступает вверх от задней промежуточной поверхности (48) относительно передней поверхности (22), при этом задняя промежуточная поверхность расположена между второй задней упорной поверхностью и нижней поверхностью (32).

9. Пластина (14) по п.8, в которой вторая задняя упорная поверхность (45) выполнена шлифованной.

10. Пластина (14) по п.1, в которой каждая из нижних упорных поверхностей (56) переходит в смежную боковую поверхность (28).

11. Пластина (14) по п.1, в которой нижние упорные поверхности (56) являются компланарными.

12. Пластина (14) по п.1, в которой нижние упорные поверхности (56) образуют острый внутренний нижний угол (ψ) со второй задней упорной поверхностью (45).

13. Режущий инструмент (10), содержащий державку (12) для режущей пластины, с гнездом (16) под режущую пластину и режущей пластиной (14), установленной в нем, при этом:

державка для режущей пластины содержит:

верхнюю поверхность (60), соединенную на противоположных концах с парой боковых поверхностей (62);

гнездо под режущую пластину содержит:

заднюю поверхность (66), верхний участок (68) задней поверхности, переходящий в верхнюю поверхность (60) державки, боковые края (70) задней поверхности, переходящие в боковые поверхности (62) державки,

резьбовое отверстие (72), выполненное в задней поверхности, продолжающееся назад в державку для режущей пластины и имеющее ось (B),

зацепляющий элемент (76), образованный в нижнем участке (74) задней поверхности, продолжающийся в противоположном направлении от верхней поверхности державки и имеющий две разнесенных первых задних упорных поверхности (78),

вторую заднюю упорную поверхность (82), образованную в верхнем участке (68) задней поверхности, переходящую в верхнюю поверхность державки и в смежную боковую поверхность державки,

разнесенные нижние упорные поверхности (88), расположенные на

противоположных сторонах резьбового отверстия, причем каждая из нижних упорных поверхностей продолжается перпендикулярно верхнему участку задней поверхности гнезда и переходит в боковые поверхности державки;

режущая пластина содержит:

переднюю поверхность (22), противоположную заднюю поверхность (24) и периферийную поверхность (26), продолжающуюся между ними и содержащую две противоположные боковые поверхности (28), продолжающиеся между верхней поверхностью (30) и противоположной нижней поверхностью (32), образующими торцевые поверхности,

сквозное отверстие (38), имеющее ось (А) и продолжающееся между передней и задней поверхностями,

переднюю режущую кромку (34), образованную на пересечении верхней поверхности и передней поверхности;

при этом задняя поверхность содержит:

первый участок, расположенный между сквозным отверстием и нижней поверхностью и содержащий зацепляющий элемент (40), продолжающийся в направлении между торцевыми поверхностями и имеющий две разнесенные первые задние упорные поверхности (42), и

второй участок, расположенный между сквозным отверстием и верхней поверхностью и содержащий вторую заднюю упорную поверхность (45);

а нижняя поверхность содержит:

нижний центральный участок (52), смежный зацепляющему элементу, и пару нижних боковых сторон (54), продолжающихся от нижнего центрального участка к боковым поверхностям, причем каждая из нижних боковых сторон имеет нижнюю упорную поверхность (56);

при этом первые задние упорные поверхности пластины упираются в первые задние упорные поверхности гнезда, вторая задняя упорная поверхность пластины упирается во вторую заднюю упорную поверхность гнезда, а нижние упорные поверхности пластины упираются в нижние упорные поверхности гнезда, и

фиксирующий винт (18), проходящий через сквозное отверстие и зацепляющийся с резьбовым отверстием гнезда.

14. Инструмент по п.13, в котором зацепляющий элемент гнезда представляет собой углубление (76).

15. Инструмент по п.13, в котором первые задние упорные поверхности (78) гнезда образуют друг с другом угол (θ) зацепления.

16. Инструмент по п.15, в котором угол (θ) зацепления гнезда является тупым.

17. Инструмент по п.16, в котором угол (θ) зацепления составляет от 90° до 150° .

18. Инструмент по п.13, в котором вторая задняя упорная поверхность (82) гнезда содержит два разнесенных компланарных участка (84).

19. Инструмент по п.13, в котором нижние упорные поверхности (88) гнезда являются компланарными.

20. Инструмент по п.13, в котором нижние упорные поверхности (88) гнезда наклонены под острым углом (φ) относительно второй задней упорной поверхности (82) гнезда.

21. Инструмент по п.20, в котором острый угол (φ) составляет от 70° до 90° .