



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012128888/02, 09.07.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.07.2011 JP 2011-161126

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2014 Бюл. № 2

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

МАКИТА КОРПОРЕЙШН (JP)

(72) Автор(ы):

НУМАТА Фумитоси (JP)**(54) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОДНОЙ ИНСТРУМЕНТ****(57) Формула изобретения**

1. Электрический приводной инструмент (1), в котором электродвигатель (M) размещен в корпусе (3) так, что выходной вал (6) обращен вперед, элемент (30) управления, который включает и выключает приводной переключатель (S) электродвигателя (M), поддерживается посредством корпуса (3) так, что элементом (30) управления можно управлять, чтобы перемещать его в направлении (Y), перпендикулярном относительно выходного вала (6) электродвигателя (M), и тормозное устройство (60), которое тормозит вращение выходного вала (6), обеспечено на передней стороне электродвигателя (M) в корпусе (3), отличающийся тем, что содержит взаимодействующий механизм, который отпускает тормозное устройство (60) в ответ на операцию нажатия на элемент (30) управления в направлении к корпусу (3), чтобы включить приводной переключатель (S).

2. Электрический приводной инструмент (1) по п.1, в котором взаимодействующий механизм включает в себя скользящий элемент (70), который размещен в корпусе (3) и который приспособлен для скольжения в направлении к передней стороне в ответ на операцию нажатия элемента (30) управления, при этом скользящий элемент (70) скользит в направлении к передней стороне для отпускания тормозного устройства (60), и место (P) взаимодействия, где скользящее перемещение скользящего элемента (70) выполняется в ответ на операцию нажатия элемента (30) управления, находится на задней стороне электродвигателя (M).

3. Электрический приводной инструмент (1) по п.2, в котором первая наклонная поверхность (40) обеспечена по меньшей мере на одном из элемента (30) управления и скользящего элемента (70) в месте (P) взаимодействия, так что при операции нажатия скользящий элемент (70) направляется посредством первой наклонной поверхности (40), чтобы выполнять скользящее перемещение.

4. Электрический приводной инструмент (1) по п.3, в котором

A
8
8
8
8
8
2
1
2
1
0
2
R
U

R
U
2
0
1
2
1
2
8
8
8
A

первая наклонная поверхность (40) обеспечена на элементе (30) управления в месте (Р) взаимодействия, и роликовый элемент (90), который катится по первой наклонной поверхности (40) при операции нажатия, обеспечен на скользящем элементе (70) в месте (Р) взаимодействия.

5. Электрический приводной инструмент (1) по п.4, в котором элемент (30) управления в месте (Р) взаимодействия включает в себя вторую наклонную поверхность (41), образованную на задней стороне первой наклонной поверхности (40), и вторая наклонная поверхность (41) сцепляется со скользящим элементом (70) и побуждает скользящий элемент (70) скользить в направлении к задней стороне, когда элемент (30) управления перемещается в направлении от корпуса (3) в перпендикулярном направлении (Y).

6. Электрический приводной инструмент (1) по любому из пп.1-5, дополнительно содержащий:

смещающий блок (В1), который смещает элемент (30) управления в сторону выключения приводного переключателя (S) в направлении от корпуса (3) в перпендикулярном направлении (Y) при торможении вращения выходного вала (6).

7. Электрический приводной инструмент (1) по любому из пп.1-5, в котором корпус (3) снабжен шарнирной частью, которая поддерживает элемент (30) управления так, что элемент (30) управления способен поворачиваться в перпендикулярном направлении (Y), и элемент (30) управления является управляемым, чтобы перемещаться в перпендикулярном направлении (Y) вокруг шарнирной части.

8. Электрический приводной инструмент (1) по любому из пп.2-5, в котором тормозное устройство (60) включает в себя тормозной элемент (62), который удерживается в корпусе (3) и который способен перемещаться к и от тормозной пластины (61), прикрепленной к выходному валу (6), при этом вращаясь, и скользящий элемент (70) снабжен прижимным элементом, который контактирует с тормозным элементом (62), чтобы вращать тормозной элемент (62) в таком направлении вращения, что тормозной элемент (62) отделяется от тормозной пластины (61).

9. Электрический приводной инструмент (1) по п.5, в котором элемент (30) управления включает в себя элемент (31) для захвата, который поддерживается посредством нижней поверхности корпуса (3) так, чтобы обеспечить поворот в перпендикулярном направлении (Y), и который открывается вверх, усиливающий элемент (33), который прикреплен к элементу (31) для захвата вдоль концевой поверхности верхнего края элемента (31) для захвата и который имеет отверстие (46), образованное в его верхней поверхности так, чтобы открываться в месте (Р) взаимодействия, и наклонный направляющий элемент (32), который прикреплен к внутренней нижней поверхности элемента (31) для захвата, который выступает через отверстие (46) и который имеет первую наклонную поверхность (40), образованную на нем,

прямоугольное отверстие (75), через которое вставлен наклонный направляющий элемент (32), обеспечено в месте (Р) взаимодействия на скользящем элементе (70), и вторая наклонная поверхность (41) образована на задней стороне первой наклонной поверхности (40) в наклонном направляющем элементе (32), и

когда элемент (30) управления перемещается в направлении от корпуса (3) в перпендикулярном направлении (Y), скользящий элемент (70), который сцепляется со второй наклонной поверхностью (41), направляется посредством второй наклонной поверхности (41), посредством чего скользящий элемент (70) скользит в направлении к задней стороне.

10. Электрический приводной инструмент (1) по п.7, в котором элемент (30) управления включает в себя элемент (31) для захвата, имеющий выступ

(35) для сцепления, образованный на его переднем конце, и углубление (19) для сцепления, с которым сцепляется выступ (35) для сцепления, образовано в качестве шарнирной части на нижней поверхности корпуса (3), и

элемент (31) для захвата поддерживается посредством корпуса (3) так, чтобы обеспечить поворот в перпендикулярном направлении (Y), посредством использования в качестве шарнира углубления (19) для сцепления, с которым сцеплен выступ (35) для сцепления.

11. Электрический приводной инструмент (1) по п.8, в котором

тормозной элемент (62) снабжен роликовым элементом (66), который выступает наружу за пределы тормозного элемента (62) и который поддерживается валом с возможностью вращения, а прижимной элемент представляет собой стержень (73) управления тормозным элементом, который соединен со скользящим элементом (70) и который имеет наклонную поверхность (86), по которой катится роликовый элемент (66), при этом находясь в контакте с ней, когда скользящий элемент (70) скользит в направлении к передней стороне, и

когда скользящий элемент (70) скользит, роликовый элемент (66) направляется посредством наклонной поверхности (86), чтобы вращать тормозной элемент (62).

RU 201212102 A 88888888

RU 201212888 A