



УКРАЇНА

(19) UA (11)

5740

(13) C1

(51)5 H 02 K 15/00

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕМОНТАЖУ ОБМОТОК ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН

1

(20) 94260847, 17 02.93
(21) 4776802/07
(22) 02.01 90 SU
(46) 29.12.94, Бюл. № 8-1
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 847448, кл. H 02 K 15/00, 1979.
2 Авторское свидетельство СССР № 1415332, кл. H 02 K 15/00, 1986 (прототип).
(71) Харківський ордена Леніна і ордена Жовтневої революції політехнічний інститут ім. В.І.Леніна
(72) Берзін Євген Карлович Мірошніченко
Анатолій Георгійович Юхимчук Володимир
Данилович, Янтовський Леонід Ісаакович
(73) Берзін Євген Карлович (UA)
(57) Устройство для демонтажа обмоток электрических машин, содержащее меха-

2

низм центрирования сердечника, включающий корпус, установленный на основании, и механизм вытяжения обмотки, связанный с гидроцилиндром и включающий комплект захватов, стержень закрепленный в центре корпуса на основании, и вкладыш с кольцевым фланцем и центральным отверстием, отличающийся тем, что механизм вытяжения обмотки снабжен фиксатором, размещенным в центральном отверстии вкладыша, при этом на одном конце фиксатора выполнен фланец, рабочая поверхность которого имеет возможность взаимодействия с кольцевым фланцем вкладыша, а другой конец имеет возможность закрепления на стержне.

Изобретение относится к области электротехники, в частности к электромашиностроению, а именно к ремонту электрических машин

Известно устройство для демонтажа обмоток электрических машин, содержащее дополнительный силовой цилиндр с подпружиненным штоком, установленный на штоке силового цилиндра, рабочие полости которых сообщаются, а захваты установлены шарнирно на дополнительном цилиндре, при этом каждый захват шарнирно связан со штоком дополнительного цилиндра через серьгу [1].

Недостатком этого устройства является низкое качество статоров получаемых после демонтажа обмотки, обусловленное отгибом крайних листов сердечника статора, а также потребность в большом количестве сменных

дополнительных силовых цилиндров. При этом каждый из них представляет гидравлическое устройство, а это усложняет устройство и его эксплуатацию.

Наиболее близким к предлагаемому устройству является устройство для демонтажа обмоток электрических машин, содержащее механизм центрирования сердечника, включающий корпус установленный на основании, и механизм вытяжения обмотки, связанный с гидроцилиндром и включающий комплект захватов стержень закрепленный в центре корпуса на основании и вкладыш с кольцевым фланцем и центральным отверстием [2]

Недостатком этого устройства является сложность устройства.

Целью изобретения является упрощение конструкции устройства

(19) UA (11) 5740 (13) C1

Упрощение конструкции достигается тем, что в устройстве для демонтажа обмоток электрических машин, содержащем механизм центрирования сердечника включающий корпус, установленный на основании, и механизм вытяжения обмотки, связанный с гидроцилиндром и включающий комплект захватов, стержень, закрепленный в центре корпуса на основании и вкладыш с кольцевым фланцем и центральным отверстием согласно изобретению, механизм вытяжения обмотки снабжен фиксатором, размещенным в центральном отверстии вкладыша, при этом на одном конце фиксатора выполнен фланец, рабочая поверхность которого имеет возможность взаимодействия с кольцевым фланцем вкладыша а другой конец имеет возможность закрепления на стержне.

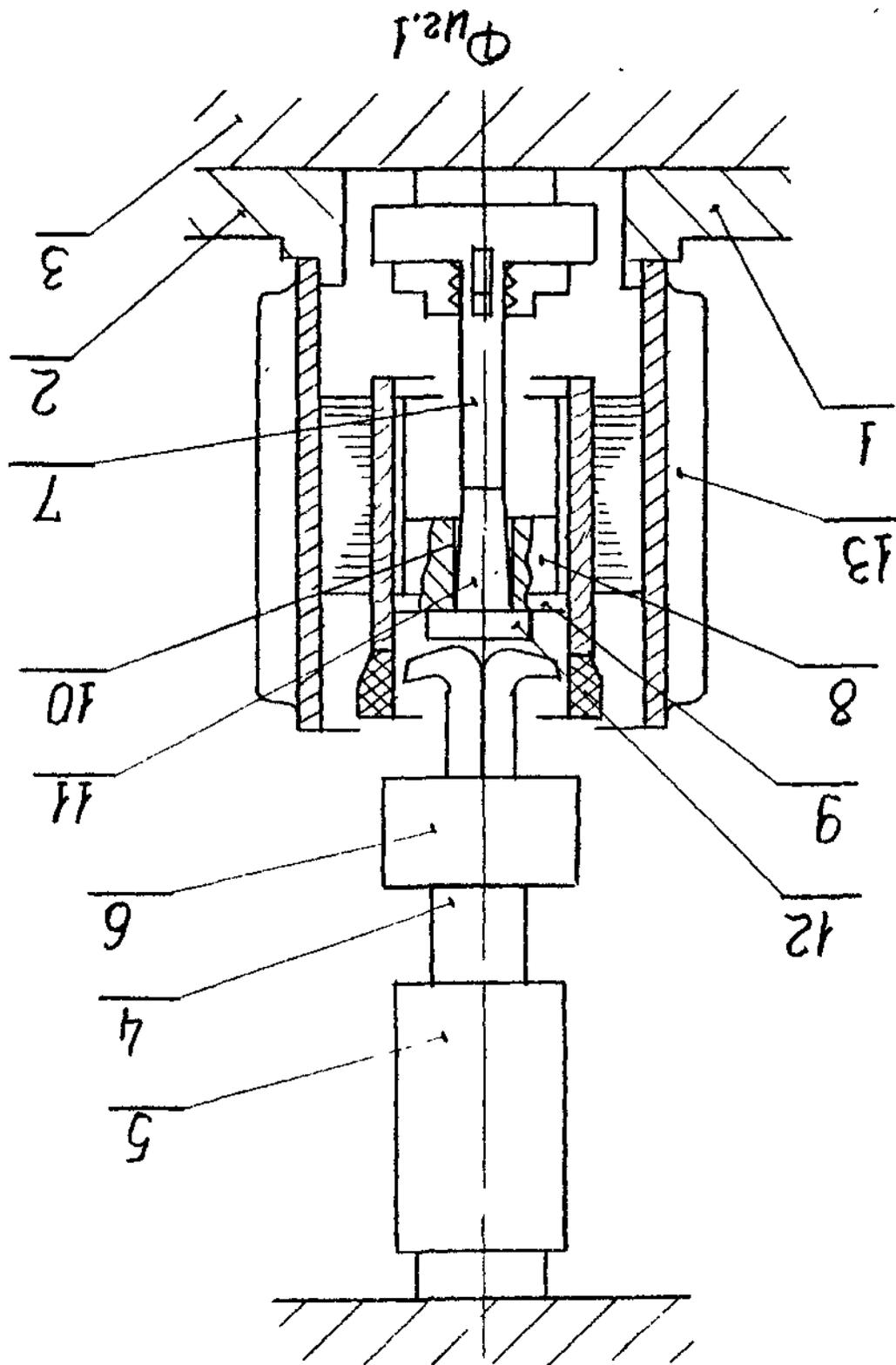
На чертежах фиг.1 и 2 показан пример выполнения устройства, где изображены: на фиг.1 – закрепление статора на устройстве; на фиг.2 – извлечение обмотки из сердечника

Устройство для демонтажа обмоток (фиг 1 и 2) содержит механизм 1 центрирования сердечника, включающий корпус 2, установленный на основании 3, и механизм вытяжения 4, включающий силовой привод 5, например гидроцилиндр, комплект захва-

тов 6, стержень 7, закрепленный в центре корпуса 2 на основании 1 вкладыш 8 с кольцевым фланцем 9 и центральным отверстием 10, а также фиксатор 11 размещенный в центральном отверстии 10 вкладыша Фиксатор 11 имеет с одной стороны фланец 12 рабочая поверхность которого имеет возможность взаимодействия с кольцевым фланцем 9 вкладыша 8, а другой конец имеет возможность закрепления на стержне 7

Демонтаж обмотки из пазов производится следующим образом. Статор 13 устанавливается на корпус 2, той стороной на которой были предварительно обрезаны лобовые части. Устанавливают в расточку статора вкладыш 8 опирая его кольцевым фланцем 9 на коронки зубцов Фиксируют статор 13 с вкладышем 8 устанавливая в центральное отверстие 10 вкладыша 8 фиксатор 11, опирая его фланцем 12 на вкладыш 8 и закрепляют фиксатор на стержне 7 После закрепления статора лобовые части обмотки захватывают захватами 6 и посредством силового привода 5, например гидроцилиндра, вытягивают из пазов сердечника

Упрощение конструкции достигается за счет уменьшения количества и упрощения съемных деталей



5740

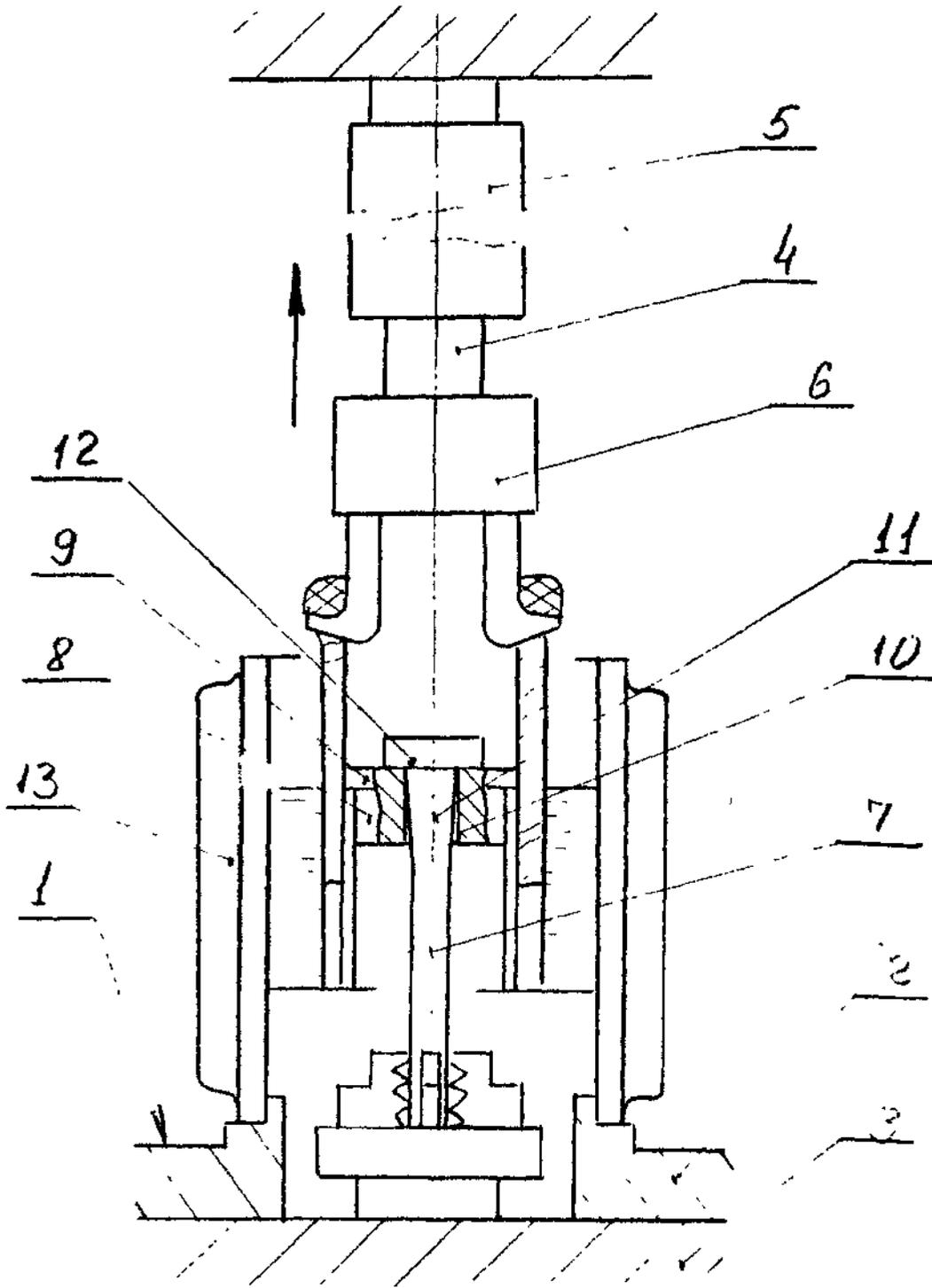


Fig 2

Упорядник Э.Берзін

Техред М.Моргентал

Коректор О.Кравцова

Замовлення 621

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101