



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
G01D 5/241 (2020.02); G01B 7/06 (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2020103494, 28.01.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.01.2020

Дата регистрации:
18.06.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 28.01.2020

(45) Опубликовано: 18.06.2020 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

111399, Москва, Федеративный пр-кт, 5, корп.
2, ООО "КБ "ДОРС", Акимову Д.Е.

(72) Автор(ы):

Минин Петр Валерьевич (RU),
Дюмин Максим Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Конструкторское бюро "ДОРС" (ООО "КБ
"ДОРС") (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2148788 C1, 10.05.2000. RU
2282149 C1, 20.08.2006. SU 1408207 A2,
07.07.1988. CN 104620080 B, 24.08.2016. SU
499843 A3, 15.01.1976. US 5576483 A1, 19.11.1996.
EP 2781889 A1, 24.09.2014.

(54) ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ТОНКОГО ОБЪЕКТА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области контрольно-измерительной техники и предназначено для контроля толщины и/или состава тонкого объекта, перемещаемого через машину, а также самого момента прохождения тонкого объекта через место расположения датчика. Технический эффект, заключающийся в упрощении конструкции датчика, достигается за счёт того, что электростатический датчик для контроля перемещаемого тонкого объекта содержит электропроводный зубчатый вал и основной приемный электрод, между которыми сформирован зазор для перемещения в нем тонкого объекта. Зубчатый вал установлен с возможностью вращения, при котором его

поверхность, обращенная в зазор, движется в том же направлении, что и тонкий объект, с линейной скоростью, равной скорости движения тонкого объекта либо превышающей ее. Датчик содержит также усилитель, выполненный с возможностью формирования выходного сигнала датчика, причем основной приемный электрод связан с основным входом усилителя. Электрическая схема датчика выполнена с возможностью приложения поляризирующего потенциала между зубчатым валом и основным приемным электродом, так что среднее значение поляризирующего потенциала поддерживается на заранее заданном уровне. 10 з.п. ф-лы, 4 ил.