Easy-Open Key Ring

Add a key through a thumb-operated gate instead of prying apart a split ring.



- Cobalt
- Monochrome
- Sage
- Blush

A slim metal loop carries keys directly, while a flush thumb control opens a short gate. The development challenge is to combine easy deliberate opening with reliable resistance to accidental release in a pocket.

Useful by design

- Direct key attachment
- Flush thumb control
- Rounded metal loop

Use, without extra steps

1. Operate the thumb control to open the gate.
2. Slide the key hole directly onto the narrow loop.
3. Close and check positive engagement before carrying.

Proposed material system

Proposed: formed 304 stainless loop, machined or precision-cast stainless latch, stainless spring and durable polymer thumb insert.

Target dimensions

Proposed target: 45 × 30 mm outer loop, wire Ø2.5 mm; gate opening about 8 mm.

Proposed bill of materials

Wire loop, gate body, hinge pin, spring, thumb insert and captured detent.

Manufacturing route

Form and polish wire; produce a compact latch with captured hinge pin; assemble and inspect every closure.

Care to validate

Proposed: wipe clean and remove pocket lint from the gate; discontinue use if the latch no longer closes positively.

Packaging and delivery

Small card with a mechanical retaining tab and clear opening illustration.

The work behind the object.

Targets below are a proposed development protocol. They are not completed tests, certifications or consumer instructions.

Proposed validation gates

• Check fit across a representative sample of key-hole sizes.

• Proposed gate: 10,000 deliberate open/close cycles.

• Tumble with keys and coins to test accidental release.

• Measure gate retention under the defined key load and shock.

• Check corrosion and sharp edges after wear.

Risks to resolve

• Accidental latch release can lose keys.

• Small internal parts complicate assembly and service.

• Not a climbing or load-bearing connector.

Design refinement

Keep keys on the primary loop and remove redundant split rings; recess the thumb control to reduce pocket actuation.

Four finishes. One product geometry.

Approve physical color masters and lot traceability. Each pigment, glaze or coating change requires review. The render is a visual target; it is not a color standard.

Intellectual property review

No freedom-to-operate opinion or trademark clearance has been completed. Before tooling, freeze this design revision, choose manufacturing and sales territories, and have qualified counsel compare relevant patent claims and design rights with the actual CAD. Screen ODDOLI and the red-dot identity separately.

Prior catalog screening leads: GB0821425D0

Transcribed from the supplied catalog, pp. 25-26. Publication identifiers and legal status have not been independently revalidated. A lead does not establish infringement, validity, expiry or clearance.

Commercial release gate

Obtain comparable supplier quotes for the final drawing, material, tooling, minimum order, packaging and inspection plan. Calculate landed cost, channel fees, returns and customer acquisition before setting a launch price. No cost, margin or demand forecast is verified for this concept.

Primary reference framework

WIPO: Launching a New Product, Freedom to Operate

USPTO: Comprehensive Clearance Search for Similar Trademarks

European Commission: Guidelines on the EU General Product Safety Legislative Framework

מחזיק מפתחות עם פתיחה באצבע

מוסיפים מפתח דרך שער אצבע במקום לפצל טבעת בציפורניים.



שחור-לבן
קובלט
סומק
מרווה

לולאת מתכת דקה נושאת מפתחות ישירות, ולחצן שטוח פותח שער קצר. אתגר הפיתוח הוא פתיחה מכוונת נוחה לצד התנגדות אמינה לפתיחה מקרית בכיס.

פרטים עם תפקיד

- חיבור מפתחות ישיר
- לחצן אגודל שטוח
- לולאת מתכת מעוגלת

שימוש בלי צעדים מיותרים

1. מפעילים את לחצן האגודל לפתיחת השער.
2. משחילים את חור המפתח ישירות על הלולאה הדקה.
3. סוגרים ובודקים נעילה לפני נשיאה.

מערכת חומרים מוצעת

מוצע: לולאת נירוסטה 304 מכופפת, מנגנון נירוסטה בעיבוד או יציקה מדויקת, קפיץ נירוסטה ותוספת אגודל פולימרית.

מידות יעד

יעד מוצע: לולאה חיצונית 45 × 30 מ״מ, חוט בקוטר 2.5 מ״מ ופתח שער של כ־8 מ״מ.

רשימת רכיבים מוצעת

לולאת חוט, גוף שער, פין ציר, קפיץ, תוספת אגודל ומעצור שבוי.

מסלול ייצור

כיפוף וליטוש חוט, ייצור סגר קטן עם פין שבוי, הרכבה ובדיקת כל נעילה.

טיפול וניקוי לאימות

הנחיה מוצעת: ניגוב וניקוי סיבי כיס מהשער; מפסיקים שימוש אם הנעילה אינה נסגרת בבירור.

אריזה ושילוח

כרטיס קטן עם לשונית אחיזה מכנית ואיור פתיחה ברור.

העבודה שמאחורי החפץ.

היעדים שלהלן הם פרוטוקול פיתוח מוצע. הם אינם בדיקות שהושלמו, אישורים או הוראות שימוש לצרכן.

בדיקות אימות מוצעות

- בדיקת התאמה למבחר חורי מפתחות.
- שער מוצע: 10,000 מחזורי פתיחה וסגירה.
- טלטול עם מפתחות ומטבעות לבדיקת פתיחה מקרית.
- מדידת אחיזת השער בעומס מפתחות ובזעזוע מוגדרים.
- בדיקת קורוזיה וקצוות חדים לאחר שחיקה.

סיכונים לפתרון

- פתיחה מקרית עלולה לגרום לאובדן מפתחות.
- חלקים פנימיים קטנים מסבכים הרכבה ותחזוקה.
- אינו מחבר לטיפוס או לנשיאת עומס.

שיפור בתכנון

משאירים מפתחות על הלולאה הראשית ומסירים טבעות מפוצלות מיותרות; משקיעים את הלחצן להפחתת הפעלה בכיס.

ארבעה גימורים. אותה צורה.

מאשרים דוגמאות צבע פיזיות ועקיבות אצוות. שינוי פיגמנט, זיגוג או ציפוי מחייב בדיקה. ההדמיה היא כיוון חזותי ולא תקן צבע.

בדיקת קניין רוחני

טרם הושלמה חוות דעת חופש פעולה או בדיקת זמינות סימן מסחר. לפני הזמנת תבניות מקבעים מהדורת תכנון ומדינות ייצור ומכירה, ובעל מקצוע מוסמך משווה תביעות פטנט וזכויות עיצוב ל-CAD בפועל. השם אודולי וזהות הנקודה האדומה נבדקים בנפרד.

כיווני בדיקה מהקטלוג הקודם: GB0821425D0

הועתק מהקטלוג שסופק, עמודים 25-26. מזהי הפרסומים והמעמד המשפטי לא אומתו מחדש באופן עצמאי. כיוון בדיקה אינו קובע הפרה, תוקף, פקיעה או אישור זכויות.

תנאי לשחרור מסחרי

מקבלים הצעות ספקים להשוואה עבור שרטוט סופי, חומר, תבניות, כמות מינימום, אריזה ותוכנית ביקורת. מחשבים עלות נוחתת, עמלות ערוץ, החזרות וגיוס לקוחות לפני קביעת מחיר השקה. למוצר זה אין עלות, מרווח או תחזית ביקוש מאומתים.

מסגרת מקורות רשמיים

WIPO: Launching a New Product, Freedom to Operate

USPTO: Comprehensive Clearance Search for Similar Trademarks

European Commission: Guidelines on the EU General Product Safety Legislative Framework